XIV Jornadas de Enseñanza Media Universitaria

Saberes para Saber
¿A quién, cómo, para qué educamos?

TRABAJOS COMPLETOS

RESÚMENES EXTENDIDOS

19 y 20 de septiembre
Rosario 2018

UNR

Secretaría de Enseñanza Media y Técnica U.N.R.
Escuela Agrotécnica "Libertador General San Martín"
Escuela Superior de Comercio "Libertador General San Martín"
Instituto Politécnico Superior "General San Martín"

XIV JORNADAS DE ENSEÑANZA MEDIA UNIVERSITARIA

"SABERES PARA SABER
¿A QUIÉN, CÓMO, PARA QUÉ EDUCAMOS?"

Trabajos completos y resúmenes extendidos

19 y 20 de septiembre de 2018

Rosario, Santa Fe, Argentina

Lic. Prof. Esp. Graciela Ester Mandolini

Universidad Nacional de Rosario

Secretaria de Enseñanza Media y Superior Técnica

Rosario

2018

XIV Jornadas de Enseñanza Media Universitaria : trabajos completos : resúmenes extendidos / editado por Graciela Ester Mandolini.-
1a edición para el profesor - Casilda : Graciela Ester Mandolini, 2019.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-86-2605-5

1. Educación. I. Mandolini, Graciela Ester, ed.
CDD 378.007

Comité de Redacción, Edición y Compaginación

Lic. Prof. Esp. Graciela Ester Mandolini

Prof. Luisina Natalia Rossini

Téc. Gastón Gonzalo Ruiz

RECTOR

Dr. Arq. Héctor Floriani

VICERRECTOR

Mg. Fabián Bicciré

SECRETARIO DE ENSEÑANZA MEDIA Y SUPERIOR TÉCNICA

Prof. Claudio José López

SUBSECRETARIA DE ENSEÑANZA MEDIA Y SUPERIOR TÉCNICA

Abog. Cecilia Zalazar

ESCUELA AGROTÉCNICA “LIBERTADOR GENERAL SAN MARTÍN”

Directora: Lic. Prof. Esp. Graciela Ester Mandolini

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO “LIBERTADOR GENERAL SAN MARTÍN”

Directora: Contadora y Lic. en Administración Gabriela Zamboni

INSTITUTO POLITÉCNICO SUPERIOR “GENERAL SAN MARTÍN”

Directora: Arq. Patricia Zeoli

Comité Académico que intervino en las

"XIV JORNADAS DE ENSEÑANZA MEDIA UNIVERSITARIA"

(RESOLUCIÓN RECTOR UNR Nº 3102/2018)

Coordinadora General:
Lic. Prof. Esp. Graciela Ester Mandolini
Directora de la Escuela Agrotécnica "Lib. Gral. San Martín"

En representación de la Escuela Agrotécnica "Lib. Gral. San Martín":
Prof. Rossana Delia Pancella
Prof. Sergio Raúl Mellano
Prof. Gabriela Noemí Marani
Prof. Patricia Mabel Pinnella
Prof. Susana Alicia Vodanovich
Téc. Gastón Gonzalo Ruiz
Prof. Marcelo Ibáñez
Ing. Agr. Giselle Bilesio
Dr. Méd. Vet. Alejandro Nistal

En representación de la Escuela Superior de Comercio "Gral. San Martín":
Contadora y Lic. en Adm. Gabriela Zamboni - Directora
Prof. Dra. María Andrea Fernández Gatti
CPN y Prof. Universitario Edgardo Tissera
Prof. Lic. en Letras Adriana Ferrandis
Prof. Lic. en Letras María Rosario González
Prof. y Lic. en Ciencia Política María Beatriz Schiffino
Prof. y Lic. en Gestión Educativa Sonia Farías
Prof. con Especialización en Educación Superior y Tics Silvia Cerroni
Ing. Especialización en Educación Superior y Tics. Silvina Yanzón

En representación del Instituto Politécnico Superior "General San Martín":
Arq. Patricia M. Zeoli - Directora
Ing. Alicia Delia Oliva
Mg. Ing. Mónica Bollatti
Arq. Gustavo Daniel Bercovich
Psic. Natalia Oroquieta
Asesor Pedagógico Lic. Mariano Diodatti
Dra. María del Carmen Pía Martín
Prof. Diego Pedro Espinosa
Prof. Jorge Cristian Solhaune

INDICE

INTRODUCCIÓN **15**

EJE TEMÁTICO 1 - PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS - CIENCIAS NATURALES - CIENCIAS EXACTAS **17**

LEER, ESCRIBIR, EXPERIMENTAR Y USAR SIMULACIONES: TAREAS COMPLEMENTARIAS EN EL APRENDIZAJE DE MODELOS EN CIENCIAS NATURALES 18

USO ADECUADO DE ANTIBIÓTICOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA RESISTENCIA BACTERIANA: UNA EXPERIENCIA DE INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA EN EL CICLO ORIENTADO 24

EL ACEITE DE OLIVA, UN PRODUCTO REGIONAL DE GRAN IMPORTANCIA NUTRICIONAL 29

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA BIOLOGÍA A TRAVÉS DE LA LECTURA, LA ESCRITURA Y LAS TIC 33

EXPERIENCIA AÚLICA DE INCORPORACIÓN DE DISEÑOS EXPERIMENTALES DEL PROYECTO LIBRE CIENCIA IBR-CONICET/CCT-ROSARIO EN EL ESPACIO CURRICULAR DE BIOLOGÍA EN EL IPS (UNR) 39

LEYES DE NEWTON: UNA PROPUESTA DIFERENTE APELANDO A LA MOTIVACIÓN INTRÍNSECA Y LA CURIOSIDAD 44

LA CONCRECIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN DE MODELOS QUÍMICOS 48

DIÁLOGO DE SABERES Y PRÁCTICAS INTEGRALES COMO EXPERIENCIA ENSEÑANZA - APRENDIZAJE EN LA TECNICATURA SECUNDARIA EN QUÍMICA 50

SALIDA DE CAMPO Y CONSTRUCCIÓN DE MICROSISTEMAS: UN RECURSO DIDÁCTICO PARA LA INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS EN LAS CLASES DE CIENCIAS NATURALES 54

EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ESCUELA TÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES 60

SECUENCIA DIDÁCTICA PARA LA INTRODUCCIÓN DE LOS CONCEPTOS DE PERÍMETRO Y ÁREA 66

UNA MIRADA DIFERENTE PARA CONOCER EL ADN 71

ECUACIONES: MATEMÁTICA - QUÍMICA 74

REFRACCIÓN DE LA LUZ PARA ALUMNOS DE NIVEL SECUNDARIO: ENSEÑANDO A PARTIR DE EXPERIMENTOS EN EL AULA 81

LA GEOMETRÍA COMO SUSTENTO DE LA FORMA 84

¿PODREMOS ENCONTRAR ALTERNATIVAS? 91

NARRATIVA PEDAGÓGICA. INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA COMPARTIDA: UNA EXPERIENCIA PILOTO PARA LA ENSEÑANZA DE QUÍMICA EN DOS CURSOS DE 2° AÑO DEL LICEO VÍCTOR MERCANTE UNLP 95

ZOOLOGÍA FANTÁSTICA: UNA SECUENCIA DIDÁCTICA PARA ENSEÑAR Y APRENDER CLASIFICACIÓN Y EVOLUCIÓN 100

SECUENCIA DIDÁCTICA PARA LA INICIACIÓN EN EL ESTUDIO DEL MODELO LOGARÍTMICO 102

TODO EN ESTA VIDA ES UNA CUESTIÓN DE PERSPECTIVA. PROCURA TENER UN BUEN ÁNGULO 107

¿NOSOTROS LOS MONOS?: MITOS, CERTEZAS Y EXPLICACIONES SOBRE LA EVOLUCIÓN HUMANA 113

EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INTERDISCIPLINARIA EL MOTOR ELÉCTRICO EN INGLÉS Y FÍSICA 117

LA PRÁCTICA EXTENSIVA DE EDUCACIÓN EXPERIENCIAL COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA 119

1+1 =1 CORTOCIRCUITO LÓGICO! 120

MATEMAGIANDO, UNA EXPERIENCIA CON EL PROFESOR TOLEINSTEIN 126

OBSTÁCULOS DIDÁCTICOS EN LA ENSEÑANZA DEL RADIÁN Y CONCEPTOS ASOCIADOS 130

LA MATEMÁTICA EN LA SEMANA DEL TÉCNICO DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA DE LA ESCUELA INDUSTRIAL SUPERIOR UNL 131

LA IMPLEMENTACIÓN DE VIDEOS COMO RECURSO EN LA ENSEÑANZA: APORTES PARA EL APRENDIZAJE 133

EJE TEMÁTICO 1 - PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS - CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES **140**

SEÑORES Y CAMPESINOS; CONSOLIDACIÓN DE ORDEN SOCIAL FEUDAL - PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL AULA 141

SAN MARTÍN Y EL CRUCE DE LOS ANDES EN LAS REDES SOCIALES 148

PROPUESTA PEDAGÓGICA “REFLEXIONES CRÍTICAS SOBRE LOS PROCESOS DE CONSTRUCCIONES CULTURALES DEL CAPITALISMO DEL SIGLO XIX” 151

ENSEÑANZA DE LA GUERRA DE MALVINAS DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO. RELATO DE UNA EXPERIENCIA ÁULICA CON NIÑOS DE 3 ER. AÑO DE NIVEL PRIMARIO EN LA ESCUELA JOAQUÍN V. GONZÁLEZ 156

POSIBILIDADES HISTÓRICAS DE *HISTORIA DE LAS ARTES VISUALES* EN EL BBA 162

EL ESPACIO GEOGRÁFICO: UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE EN EL CICLO BÁSICO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA PREUNIVERSITARIA 168

EL ESPACIO GEOGRÁFICO SE CONSTRUYE Y SE TRANSFORMA. ARGENTINA: ¿SIGLO XX CAMBALACHE O PIEZAS DE UN ROMPECABEZAS GLOBAL?....174
NUEVAS PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN. EXPERIENCIAS EN GEOGRAFÍA.....180
APROXIMACIONES A LA HISTORIA - PROBLEMA EN LA ESCUELA MEDIA A TRAVÉS DEL ESTUDIO DEL ISLAM MEDIEVAL....186
¿QUÉ NOS HACE HUMANOS A LOS HUMANOS? MANUAL COLABORATIVO Y COLECTIVO PARA ESTUDIANTES DE SECUNDARIO....192
EXPERIENCIA PEDAGÓGICA: ÉTICA PROFESIONAL 2017 - 2018 (5TO. AÑO INFORMÁTICA)....197
LOS RECURSOS VISUALES APLICADOS EN LAS CLASES DE GEOGRAFÍA: LA OBSERVACIÓN DE IMÁGENES....199
UNA VIDA, UNA HISTORIA: LA SHOÁ COMO EXPERIENCIA ÁULICA....204
SUMANDO ESPACIOS: LA FILOSOFÍA Y LA ARGUMENTACIÓN EN EL PRIMER AÑO DEL CICLO ORIENTADO....210
EJE TEMÁTICO 1 - PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS - LENGUA Y LITERATURA - LENGUAS EXTRANJERAS....214
LECTURA LITERARIA, ESCRITURA CREATIVA Y EVALUACIÓN....215
ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y ESCRITURAS NO ESCOLARES....216
SINGING EN FRANÇAIS....221
DIDÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA....225
LA ENSEÑANZA DE LOS ESQUEMAS ARGUMENTATIVOS, EN EL MARCO DEL ENFOQUE DIALÉCTICO DE LA ARGUMENTACIÓN....229
LA LITERATURA, EL FRANCÉS COMO LENGUA EXTRANJERA Y LA MEMORIA. LICEO VICTOR MERCANTE - UNLP....233
PROYECTO INTERINSTITUCIONAL. C.C.U. MARIANO MORENO - ALIANZA FRANCESA DE SAN JUAN “ECOS Y PROYECCIONES DEL MAYO FRANCÉS”....238
LENGUA EXTRANJERA Y CONTENIDOS DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN ¿A QUIÉN, CÓMO, PARA QUÉ EDUCAMOS EN LA CLASE DE INGLÉS?....243
PROYECTO DE INGLÉS: AULAS EXTENDIDAS....245
PROGRAMA DE COORDINACIÓN DE LA ENSEÑANZA Y CERTIFICACIÓN DEL IDIOMA INGLÉS EN LAS ESCUELAS DE ENSEÑANZA SECUNDARIA DEPENDIENTES DE LA UNR....248
TRADUCCION DE MATERIAL PARA LAS ASIGNATURAS DE LAS ESPECIALIDADES POR ALUMNOS DE INGLÉS DEL INSTITUTO POLITECNICO SUPERIOR “GRAL. SAN MARTÍN”....250
PROYECTO PLURILINGÜÍSTICO INTERCOLEGIAL: ¿QUÉ VES CUANDO ME VES?....252
PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA – INGLÉS E INFORMÁTICA....255
LA ACTUALIDAD DE LA RETÓRICA: EL ANÁLISIS DE LAS PASIONES EN LOS DISCURSOS POLÍTICOS....257
PROYECTO INSTITUCIONAL DE LECTURA LITERARIA ESC. AGROTÉCNICA “LIB. GRAL. SAN MARTÍN” - UNR: UNA EXPERIENCIA DE MEDIACIÓN....258
NO HAY MAL QUE POR BIEN NO VENGA: DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS PARA EL ABORDAJE DE LA GRAMÁTICA EN EL AULA....263
LENGUA Y PRODUCCIÓN DE TEXTOS DE 7º AÑO: LOS GÉNEROS CREATIVOS; LOS GÉNEROS ACADÉMICOS....269
SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA COMPRENSIÓN LECTORA....273
TALLER DELF: CERTIFICACIÓN DE NIVEL FRANCÉS LENGUA EXTRANJERA....278
RESIGNIFICAR LA DIVERSIDAD CULTURAL....283
IMPORTANCIA DEL TRABAJO CON LA ORALIDAD Y LA LITERATURA PARA LA ALFABETIZACIÓN EN EL PRIMER CICLO DE LA ESCUELA SARMIENTO - AÑO 2018....284
PROYECTO ÁULICO: BULLYING....290
PROYECTO: VOCES SILENCIADAS....292
TALLER DE LENGUA E INICIACIÓN LITERARIA DEL BACHILLERATO DE BELLAS ARTES (UNLP): PROPUESTA PARA LA REFLEXIÓN POÉTICA....296
EJE TEMÁTICO 1 - PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS - OTROS LENGUAJES ARTÍSTICOS: PLÁSTICO-TEATRAL-MUSICAL-AUDIOVISUAL-EDUCACIÓN FÍSICA....297
EL GRABADO EN EL AULA....298
EXPERIENCIA PEDAGÓGICA. BACHILLERATO DE BELLAS ARTES UNLP. DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA....299
EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN MURAL – EL PATRIMONIO DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN EN LA FIGURA DE LOLA MORA....302
EXPERIENCIAS GRUPALES DE PRODUCCION VOCAL E INSTRUMENTAL EN EL CICLO BÁSICO DEL BACHILLERATO DE BELLAS ARTES....306
IMPROVISACIÓN MUSICAL 25 AÑOS DE EXPERIENCIA ÁULICA....313
ALTERNATIVAS DIDÁCTICAS DE LA ENSEÑANZA DEL ARTE EN LA FORMACIÓN VISUAL....315

¿QUÉ HACEMOS EN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS CREATIVOS?....318
PROYECTO FESTIVAL DE CINE EN LA ESET UNQ. *CINE PARA MIRAR, LEER Y DECIR*....322
¿CÓMO LEER TEATRO?....325
LA PRODUCCIÓN ESCRITA EN EL TALLER DE TEATRO: PALABRAS DESTINADAS A LA ACCIÓN....330
AMBIENTE Y DISEÑO TRES PROYECTOS CON UN OBJETIVO. EXPERIENCIA DE TRABAJO CONJUNTA DE TRES ÁREAS DISCIPLINARES INTEGRANDO SUS GRUPOS DE ESTUDIANTES.....334
EN EDUCACIÓN…PENSÁ VISUAL EXPERIENCIAS DE PENSAMIENTO VISUAL: MAPAS MENTALES....337
EL ARTE DESDE OTRO PUNTO DE VISTA....342
LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA EN SITUACIONES DE EXCEPCIÓN EN LA LITERATURA Y EL CINE....345
ALEXANDER VINITSKY. MÚSICA POPULAR NORTEAMERICANA PARA GUITARRA SOLISTA DESDE UNA ÓPTICA CLÁSICA....349
EJE TEMÁTICO 1 - PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS - TYC Y ENTORNOS VIRTUALES....355
LAS TIC EN EL APRENDIZAJE DE LA FÍSICA....356
EL AULA VIRTUAL PRESENTE EN LAS CLASES DE MATEMÁTICA....359
ENTORNOS DIGITALES Y LENGUAJES MUSICALES PARA LA CO-CREACIÓN....365
INNOVACIÓN DIDÁCTICA Y NUEVAS HABILIDADES TECNOLÓGICAS: HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS GRÁFICAS....369
CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTADÍSTICA INCORPORANDO TECNOLOGÍAS....373
HISTORIA MEDIEVAL Y NUEVAS TECNOLOGÍAS ¿CUÁLES, CÓMO Y PARA QUÉ? APUNTES PARA SU DISCUSIÓN....378
INTERDISCIPLINA: UNA MIRADA HOLÍSTICA PARA APLICAR LAS TIC EN EL AULA....384
PRODUCCIÓN DE CONTENIDO MEDIADO POR TECNOLOGÍA: VOCES DE ALUMNOS Y DOCENTES QUE TRASCIENDEN EL AULA....388
APRENDIZAJE ACTIVO Y MOVIMIENTO MAKER COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL CUIDADO AMBIENTAL....393
MATERIAL EDUCATIVO HIPERMEDIAL PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA COMPUTADORA, SU EVOLUCIÓN, SUS COMPONENTES Y SU FUNCIONAMIENTO....396
"TALLER DE ROBÓTICA Y PROGRAMACIÓN", DOCUMENTO DE PLANIFICACIÓN....401
HERRAMIENTAS DE GOOGLE PARA ESTUDIANTES Y DOCENTES....407
PLATAFORMA VIRTUAL, COMPLEMENTO DE CLASE PARA EL DOCENTE....414
"LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PÁGINA WEB PARA LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA: PROPÓSITOS Y EXPERIENCIAS."....415
VIDEOJUEGOS PARA UN CURSO DE INGRESO INCLUSIVO....420
PROGRAMANDO, APRENDEMOS A APRENDER....424
IMPLEMENTANCIÓN DEL VOTO ELECTRÓNICO EN LA ELECCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIANTES....429
EJE TEMÁTICO 2 - POLÍTICAS EDUCATIVAS....432
LA EDUCACIÓN MEDIA: ELEMENTO DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES....433
CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DE LOS ACUERDOS DE CONVIVENCIA....439
ABORDAJE DE LA DESIGUALDAD EN LA ESCUELA SECUNDARIA - AÑO 2018....442
EL APRENDIZAJE EN TERRITORIO: HACIA UN MODELO DE EXTENSIÓN EN LA ESCUELA PREUNIVERSITARIA....448
AROMAS Y COLORES: APERTURA DEL AULA - TALLER A LA COMUNIDAD....452
REVISANDO LA CLÁSICA REUNIÓN CON LAS FAMILIAS: REGISTRO ANECDÓTICO Y CONCLUSIONES DE LA EXPERIENCIA EN LA ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO DE LA UNS....456
EL POSICIONAMIENTO DOCENTE COMO MARCO EPISTEMOLÓGICO: REFLEXIONES SOBRE EL INGRESO (MERITOCRÁTICO) A LA ECBC......462
LA CONSTRUCCIÓN DE AUTORIDAD EN LA ESCUELA: VOLVER A PENSAR LA RELACIÓN PEDAGÓGICA EN LA TRAMA DE REGULARIZACIÓN DE LAS FORMAS DE LO ESCOLAR....467
CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES DE TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES. USO DE LOS REGISTROS NOMINALIZADOS....468
NORMAS DE CONVIVENCIA ESCOLAR EN EL NIVEL SECUNDARIO: ANÁLISIS DEL REGLAMENTO DE CONVIVENCIA ESCOLAR DE LA ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO "CARLOS PELLEGRINI" (UBA)....474
"COLABORANDO J.UN.T.O.S POR LOS DERECHOS". "VINCULACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA MEDIANTE EL TRABAJO COLABORATIVO PARA CONCIENTIZAR A LA SOCIEDAD CON EL FIN DE CONSTRUIR Y RECUPERAR LAZOS SOCIALES Y BARRIALES QUE GARANTICEN UNA EFECTIVA INCLUSIÓN A TRAVÉS DE PRÁCTICAS INNOVADORAS."....478
PROGRAMA DE NACIONALIZACIÓN DE LA FORMACIÓN SECUNDARIA ARGENTINA ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN EDUCATIVA NACIONAL DE LA FORMACIÓN INTEGRAL....483

MAPEO Y SISTEMATIZACIÓN DE LAS ESCUELAS MEDIAS UNIVERSITARIAS DEL PAÍS Y DE SUS POLÍTICAS DE ADMISIÓN....486
LA ESCUELA CON PADRES: UN ESPACIO PARA FORTALECER LA ALIANZA FAMILIA-ESCUELA....495
PASAR LA POSTA, UNA MANERA PARTICULAR DE TRANSITAR EL EGRESO EN EL LICEO VICTOR MERCANTE....499
ALGUNAS NOTAS EN TORNO A LA EVALUACIÓN....502
DESARROLLOS PEDAGÓGICOS - DIDÁCTICOS ATENDIENDO A LAS TRAYECTORIAS ESCOLARES HETEROGENEAS....506
DAR LA BIENVENIDA EN EL LICEO: POLÍTICA INSTITUCIONAL DE INCLUSIÓN....509
PROYECTO DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL: RECUPERACIÓN Y RESIGNIFICACIÓN DE CLASES DE APOYO BRINDADAS POR RESIDENTES DE FORMACIÓN DOCENTE A ALUMNAS/OS DEL DPTO DE APLICACIÓN....515
PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS EN HISTORIA: LA EXPERIENCIA EN PRIMER AÑO DEL LICEO....520
PROYECTO INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL DENTRO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO....524
EVALUACIÓN COMO PROCESO ENRIQUECIDO DESDE TIC....528
DERECHOS, AGENDAS Y ACCIONES JUVENILES: LA PARTICIPACIÓN POLÍTICA ESTUDIANTIL EN UNA ESCUELA SECUNDARIA DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES....531
SABERES PARA SABER ¿A QUIÉN, CÓMO, PARA QUÉ EDUCAMOS? EN EL CICLO BÁSICO DE FORMACIÓN ESTÉTICA DEL BACHILLERATO DE BELLAS ARTES....537
EL DESAFÍO DE TRANSFORMAR UNA ESCUELA MODELO EN UNA ESCUELA JUSTA....544
MIRADAS SOBRE MIRADAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA. ESTUDIO DE LAS REPRESENTACIONES SOBRE LA INCLUSIÓN EDUCATIVA COMO PRINCIPIO DE LA POLÍTICA EDUCATIVA ARGENTINA EN LOS DOCENTES DE NIVEL SECUNDARIO DEL LICEO AGRÍCOLA Y ENOLÓGICO - MENDOZA, 2017....550
RIESGO, SEGURIDAD Y OPORTUNIDAD EN LA GESTIÓN EDUCATIVA IDEAS Y NOCIONES JURÍDICAS PARA EL ABORDAJE DE SITUACIONES EDUCATIVAS....556
PROBLEMATIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS ESCOLARES EN LA POSMODERNIDAD. ACERCA DE LAS REFLEXIONES Y ESTRATEGIAS DE LXS DOCENTES PARA ABORDAR LOS DESAFÍOS QUE LE PRESENTA LA RECONFIGURACIÓN CULTURAL A LA ESCUELA SECUNDARIA....561
PRÁCTICAS INNOVADORAS - PROYECTO DE EXTENSIÓN: DONAR SANGRE, UNA FORMA DE DAR VIDA....567
EXPECTATIVAS Y DESAFÍOS ANTE UNA NUEVA GESTIÓN DIRECTIVA....571
LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN SITUACIONES COMPLEJAS RELACIONADAS CON LA VIDA ESCOLAR....577
EXTENSIÓN EN PREGRADO: SÍ. PERSPECTIVAS, ABORDAJES Y POTENCIALIDADES DEL PERFIL DE LA EXTENSIÓN PARA LA EDUCACIÓN MEDIA....580
TRABAJOS INTEGRADORES: JUSTICIA CURRICULAR E INTEGRACIÓN COMUNITARIA EN EL PROCESO DE FUNDACIÓN DE UNA INSTITUCIÓN ESCOLAR....586
CENTENARIO REFORMA UNIVERSITARIA. TENSIONES Y REPLANTEO DE SUS PRINCIPIOS....592
ESCUELA EN CONSTRUCCIÓN: OPORTUNIDADES, CERTEZAS E INCERTIDUMBRES....597
EL PROYECTO ACADÉMICO Y DE GESTIÓN (2018-2022) DEL BBA....601
A 100 AÑOS DE LA REFORMA UNIVERSITARIA: EL ARTE COMO DISPARADOR DE REFLEXIONES SOBRE SU LEGADO....606
REFORMA UNIVERSITARIA: DEMOCRATIZACIÓN EN LOS COLEGIOS PREUNIVERSITARIOS NACIONALES....612
QUÉ NOS DICEN LOS NÚMEROS: OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS....618
REVISIÓN DE PARADIGMAS EN EL COLEGIO NACIONAL DE BUENOS AIRES: UN RECORRIDO A PARTIR DE NUEVOS MARCOS NORMATIVOS....625
EJE TEMÁTICO 3 - TEMÁTICAS TRANSVERSALES EMERGENTES - DERECHOS HUMANOS-INTERCULTURALIDAD-PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL-DIVERSIDAD-EDUCACIÓN AMBIENTAL....630
LA UNIVERSIDAD COMO ACTOR PREPONDERANTE EN PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE DERECHOS Y CIUDADANÍA EN SECTORES JUVENILES Y POPULARES, A UN SIGLO DE LA REFORMA....631
AULAS DEL COLEGIO SECUNDARIO ABREN SUS PUERTAS A DERECHOS HUMANOS....642
LOS GUARDIANES DEL PATRIMONIO: UNA EXPERIENCIA DE INTERVENCIÓN EN PLAZA ITALIA y PLAZA ESPAÑA (CIUDAD DE MENDOZA)....647
EL TANGO: UN FENÓMENO IDENTITARIO DE LA TEORÍA A LA PRAXIS. DEL ENSAYO A LA PERFORMANCE....656
PRIMEROS PASOS EN LA PREPARACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS: ABRIENDO CAMINO A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA....659
DERECHOS HUMANOS: CIUDADANIA Y DERECHOS CIVILES EDUCACION PARA LA PARTICIPACION Y LA DEMOCRACIA REAL....663
CONOCER, VALORAR Y RESIGNIFICAR LA CULTURA DE NUESTROS PUEBLOS ORIGINARIOS. MÚLTIPLES VOCES PARA LA REFLEXIÓN HISTÓRICA....664
DEL GRIS CEMENTO AL VERDE VEGETACIÓN. PRÁCTICAS SOCIO-AMBIENTALES EN LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICO PROFESIONAL....669

LOS CHICOS COCINAN… ¡SANO Y RICO!....676
CARTUCHERA COMUNITARIA. LO DE TODOS ES DE CADA UNO....680
LA ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA EN CIENCIAS SOCIALES COMO DEFINICIÓN PARA LA INCLUSIÓN....681
GEOGRAFÍA, DERECHOS HUMANOS Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL....685
AMBIENTE Y DISEÑO, SER O NO SER EN EL CONTEXTO PROYECTADO....689
MODELO DE NACIONES UNIDAS PARA LOS INSTITUTOS PREUNIVERSITARIOS DE LA UNSJ. SU TRAYECTORIA....695
PROYECTO NO.A: DE SAN JUAN A HUMAHUACA....700
LA CONCEPCIÓN DEL ACTO ESCOLAR COMO UN HECHO ARTÍSTICO....705
"HACIA EL DESARROLLO DE UNA CONCIENCIA SOLIDARIA PARA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS"....706
PROYECTO "SALUD Y NUTRICIÓN"....708
RELATO DE UNA EXPERIENCIA ÁULICA: UNA MIRADA FILOSÓFICA SOBRE LA IDENTIDAD....710
SIN CARTONEROS NO HAY RECICLADO: EXTENSIÓN Y RECICLAJE CON INCLUSIÓN SOCIAL EN LA ESCUELA....717
LA "ACCESIBILIDAD" COMO TEMÁTICA CURRICULAR PARA GARANTIZAR LA INCLUSIÓN....723
TALLER JÓVENES Y MEMORIA – 15 años....727
ACTITUDES Y PRÁCTICAS SALUDABLES EN EL LICEO. LA ALIMENTACIÓN EN LOS ADOLESCENTES....729
"VELAR POR: PROYECTO DE PRODUCCIÓN DEL BACHILLERATO DE BELLAS ARTES DE LA UNLP"....735
CRÍTICA A LA FILOSOFÍA CLÁSICA SOBRE LOS DERECHOS HUMANOS....741
VIVIR LA HISTORIA: PATRIMONIO CULTURAL, MEMORIA E IDENTIDAD EN EL COLEGIO NACIONAL DE MONSERRAT....747
EXPERIENCIA PEDAGÓGICA: INTEGRACIÓN INTERCULTURAL MEDIANTE ESTUDIANTES MBYA GUARANIES EN LA ESCUELA AGROTÉCNICA ELDORADO - MISIONES....750
JUNTOS POR LA SOBERANÍA ALIMENTARIA. CREACIÓN DE UNA CÁTEDRA LIBRE....753
JORNADAS DE CONCIENTIZACIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DEL CUIDADO DEL AMBIENTE EN LA ESCUELA AGROTÉCNICA "LIBERTADOR GENERAL SAN MARTÍN"....755
NATALIA: LA (IM)POSTURA DARK COMO PRODUCCIÓN SINTOMÁTICA SUBJETIVA. LOS OFICIOS DEL LAZO, LA FUNCIÓN PATERNA Y LA PROBLEMÁTICA DE ALOJAR A LOS ADOLESCENTES EN LA INSTITUCIÓN ESCOLAR, ENTRE LA LÓGICA DEL DON Y LA LÓGICA CONTRACTUAL....762
PROYECTO DE INTERCAMBIO ESTUDIANTIL....765

EJE TEMÁTICO 3 - TEMÁTICAS TRANSVERSALES EMERGENTES - GÉNERO Y SEXUALIDADES. EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL....766

IMPLEMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL EN LOS COLEGIOS DE ESCUELA DEL MAGISTERIO. JORNADA INSTITUCIONAL: EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL....767
PROMOVER LA SALUD DESDE LA ESCUELA SECUNDARIA....773
EL DESAFÍO DE CONSTRUIR UN CANON LITERARIO CONTEMPORÁNEO....778
UNA APROXIMACIÓN ANALÍTICA A LOS CONTENIDOS DEL PROTOCOLO DE VIOLENCIA DE GÉNERO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE ENSEÑANZA SECUNDARIA DE LA UBA....783
UN ABORDAJE DESDE LA ECONOMÍA PARA TRABAJAR LA EDUCACIÓN SEXUAL EN EL AULA....786
"POR SU NOMBRE". LENGUAJE INCLUSIVO Y RELACIONES DE GÉNERO....787
CUANDO UNA ESCUELA PREUNIVERSITARIA SE NIEGA A ABORDAR LA ESI DE MANERA SANA: SOBRE UN CASO EN LA ESCUELA DE CICLO BÁSICO COMÚN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR....791
¿CÓMO LA ESI TEJE TRAMAS DEL SABER EN CLAVE DE PARIDAD, DE Y CON JÓVENES, PARA EJERCER EL DERECHO A EDUCARSE EN ESCUELAS PÚBLICAS?....794
ESPACIOS FORMATIVOS PARA LA EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL....800
LA ESI EN LA EDUCACIÓN FÍSICA....806
AUTONOMÍA, LIBERTAD DE CÁTEDRA Y EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL EN EL INSTITUTO POLITÉCNICO SUPERIOR GRAL. SAN MARTÍN (UNR)....811
APROXIMACIÓN A UN CONOCIMIENTO HISTORIZADO DE LA MUJER, SUBJETIVIDADES Y PERCEPCIONES, COMO INSUMOS PARA LA EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL....817
UNA REVISTA DIGITAL SOBRE CUESTIONES DE GÉNERO....823
EN CLAVE FILOSÓFICA SECUENCIA Y BALANCE DE UNA EXPERIENCIA DE ABORDAJE ÁULICO DEL PROBLEMA DE LA INTERRUPCIÓN VOLUNTARIA DEL EMBARAZO....829
INTERPELAR LOS ESTEREOTIPOS DE GÉNERO DESDE LA ESI: UNA EXPERIENCIA EN EL GYMNASIUM UNIVERSITARIO....845

LAS SEXUALIDADES EN LA ESCUELA Y LOS CAMBIOS EPOCALES....851
DESDE EL GÉNERO GRAMATICAL INGLÉS A LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN INGLÉS....855
CONFORMACIÓN DEL DISCURSO INSTITUCIONAL EN LA PROFUNDIZACIÓN DE LA ESI EN EL C.N.B.A. 859
CONMOVIENDO ESTEREOTIPOS: NADA QUE UN PAR DE TIJERAS NO PUEDAN HACER....865
CUERPOS Y SEXUALIDADES EN MOVIMIENTO. UNA EXPERIENCIA LLENA DE INTERROGANTES....871
ESPACIO Y TIEMPO: CATEGORÍAS INTERPELADAS EN LA DIVERSIDAD DEL AULA....874
LIBRE COMO UN PÁJARO....880
EJE TEMÁTICO 4 - PROBLEMÁTICAS ESPECÍFICAS SEGÚN MODALIDADES - PROYECTOS INSTITUCIONALES E INTERDISCIPLINARIOS 1....885
"A TIENTAS": PROYECTO DE PUBLICACIÓN Y AUTOEDICIÓN DE PRODUCCIONES LITERARIAS, HISTORIETAS E ILUSTRACIONES DE ALUMNOS DEL BACHILLERATO DE BELLAS ARTES (UNLP)....886
PALABRAS CLAVES: LOS CAMÉLIDOS LATINOAMERICANOS....889
CONSTRUCCIÓN COLABORATIVA DE UN CALENDARIO ECOLÓGICO VIRTUAL DE ACCESO PÚBLICO (CALENDARIO ECOLÓGICO DEL POLITÉCNICO)....890
EL TALLER DE PRODUCCIÓN VISUAL EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA BÁSICA DEL BACHILLERATO DE BELLAS ARTES. APORTES CONCEPTUALES PARA PROYECTAR LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO....895
TALLER DE INMERSIÓN CULTURAL....901
PRÁCTICAS DE EXTENSIÓN EN EDUCACIÓN EXPERIENCIAL "PARTICIPANDO CON CIENCIA"....905
LINGÜÍSTICA Y POÉTICA: LA VIGENCIA DE UNA PERSPECTIVA....911
ACCIÓN SOLIDARIA: DISPOSITIVOS DIDÁCTICOS, DESDE LA EDUCACIÓN EMOCIONAL, PARA TRABAJAR CON NUESTROS ALUMNOS LA POBREZA Y LA EXCLUSIÓN SOCIAL....917
TALLERES DE ARTICULACIÓN PREUNIVERSITARIO (TAP)....920
PENSAR EN IMÁGENES, COMPRENDER EN LA REPRESENTACIÓN: REFLEXIONES ACERCA DE LA NECESIDAD DE MATERIALIZAR EL PENSAMIENTO PARA EDUCAR EN EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD....926
"NARRACIONES CIENTÍFICAS" APORTES PARA PENSAR LA INTERDISCIPLINARIEDAD....927
UNA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINARIA: MATEMÁTICA Y TOPOGRAFÍA....932
OBEDECER O NO OBEDECER, ÉSA ES LA CUESTIÓN....939
¿EVALUAR O CUANTIFICAR? SISTEMA DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES EN LAS ESCUELAS MEDIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR....941
"EL PROCESO DE FORMACIÓN EN EL LAE". UNA APROXIMACIÓN A LAS PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES DE 6° AÑO- 1° COHORTE DE TÉCNICOS EN TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. AÑO 2017....945
FACTORES QUE INCIDEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO. LAE. 2016-2017....951
PROYECTO "SOMOS UNO"....956
III OLIMPÍADA LITERARIA BARRIO ALBERDI - CUENTO Y POESÍA 2018....962
PROYECTO DE EXTENSIÓN DEL CNAI "APRENDO MÁS ENSEÑANDO"....965
CRECER PARA CONTARLO. LOS RELATOS DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN DE JÓVENES LECTORES. UNA EXPERIENCIA....966
INCORPORACIÓN DE CONTENIDOS EXTRACURRICULARES MEDIANTE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS....972
LA FORMACIÓN EMANCIPADORA EN LA SECUNDARIA DE HOY....977
LA AUTODISCIPLINA (ESCOLAR) COMO NOCIÓN CALEIDOSCÓPICA....983
CARACTERÍSTICAS E HISTORIA DE "MAÍZ COLORADO CASILDA", VARIEDAD PRODUCIDA POR LA ESCUELA DE AGRICULTURA DE CASILDA....987
PROYECTO INTERDISCIPLINARIO "PIGMENTOS DE MI HUERTA"....991
EJE TEMÁTICO 4 - PROBLEMÁTICAS ESPECÍFICAS SEGÚN MODALIDADES - PROYECTOS INSTITUCIONALES E INTERDISCIPLINARIOS 2....995
MODELOS DE NACIONES UNIDAS: AUTOGESTIÓN ESTUDIANTIL Y APRENDIZAJE ENTRE PARES....996
"LA DISCIPLINA PSICOLÓGICA EN LA COMPLEJIDAD DEL CURRÍCULUM" EXPERIENCIA DE INCLUSIÓN DE MATERIAS OPTATIVAS Y ELECTIVAS EN EL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO MANUEL BELGRANO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA....997
EL ABORDAJE DE LA HETEROGENEIDAD EN EL AULA MEDIANTE PROYECTOS DE APRENDIZAJE INTERDISCIPLINARIO EN LA ESCUELA SECUNDARIA....1001
INTEGRANDO SABERES, CONSTRUYÉNDONOS COMO SERES COMPLETOS....1007

COMPARTIR EL AULA: LA EXPERIENCIA DE PAREJAS PEDAGÓGICAS EN EL LICEO VÍCTOR MERCANTE....1011
DIÁLOGOS POSIBLES. UN ENCUENTRO ENTRE NATURALEZA Y SOCIEDAD EN EL NIVEL INICIAL....1015
LA "GALERÍA DEL BBA" COMO PROGRAMA INSTITUCIONAL....1020
DESAFIAR Y DESAFIAR-NOS A PENSAR OTRAS FORMAS DE EVALUACIÓN QUE NOS ENSEÑE, A SABOREAR EL SABER, DE LO QUE SE APRENDE....1026
VISUALIZACIÓN DE FENÓMENOS DE ONDAS A TRAVÉS DEL CINE Y LA TELEVISIÓN....1031
RESULTADOS DE PRIMERA RONDA DEL PROYECTO DE INTERCAMBIO EDUCATIVO ESTUDIANTIL "CONSTRUYENDO PUENTES INTERCULTURALES" ~ "BUILDING INTERCULTURAL BRIDGES"....1036
DE-CONSTRUYENDO MIRADAS EXPERIENCIAS ÁULICAS EN EL BACHILLERATO DE BELLAS ARTES DESDE LA DECOLONIALIDAD....1039
ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA PARA APRENDER A ARGUMENTAR EN GEOMETRÍA EN UNA INSTITUCIÓN PREUNIVERSITARIA....1044
ARTICULACION DEL 6° AÑO DE LA ESCOLARIDAD PRIMARIA Y 1° AÑO DEL I.E.M: PLANIFICACION CONJUNTA EN APROXIMACION AL ENFOQUE POR COMPETENCIAS EDUCATIVAS....1050
APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS USANDO MAKER....1055
HACIA LA BIBLIOTECA QUE QUEREMOS....1058
PREGUNTAS QUE NOS DESAFÍAN A PENSAR(NOS)....1059
EDUCAR, LO ANTIGUO Y LO NUEVO EN EL ENCUENTRO DE GENERACIONES DIFERENTES....1063
PRAXIS ARTICULADAS EN EL AULA DE LA ESCUELA SECUNDARIA: EL ARTE, LA MATEMÁTICA Y LA LITERATURA....1066
HISTORIAS EN POLAROID....1072
EJE TEMÁTICO 4 - PROBLEMÁTICAS ESPECÍFICAS SEGÚN MODALIDADES - EQUIPOS DE ORIENTACIÓN Y ASESORÍAS PEDAGÓGICAS....1078
CONSTRUCCIÓN DE UN ESPACIO DE REFLEXIÓN, DISCUSIÓN E INTERCAMBIO DE MIRADAS, SABERES Y PRÁCTICAS DE LOS EQUIPOS DE APOYO Y ORIENTACIÓN EDUCATIVA. 1079
EL PRECEPTOR COMO EDUCADOR REVALORIZANDO EL VALOR DE LA PALABRA EN LA CONVIVENCIA....1089
EL VOLUNTARIADO EN LA PREVENCIÓN DE ADICCIONES....1091
EL ROL DEL/LA PROFESOR/A COORDINADOR/A EN LA ESCUELA TÉCNICA DE LUGANO DE LA UBA....1096
EQUIPOS DE ORIENTACIÓN DE ESCUELAS MEDIAS PREUNIVERSITARIAS. SABERES Y PRÁCTICAS PROFESIONALES....1100
PRÁCTICAS DE ASESORÍA PEDAGÓGICA: TALLERES DE REFLEXIÓN CON DOCENTES COMO DISPOSITIVO DE INTERVENCIÓN....1101
EL LUGAR DE LOS ADULTOS ANTE LAS NUEVAS FORMAS DE SOCIALIZACIÓN DE LOS PÚBERES Y ADOLESCENTES EN LOS ESPACIOS VIRTUALES. PROBLEMAS Y POSIBILIDADES DE LA TRANSMISIÓN INTERGENERACIONAL EN EL MARCO DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR.....1106
LA TRANSMISIÓN INTERGENERACIONAL EN LAS NUEVAS CONFIGURACIONES CULTURALES. DEL PACTO MOSAICO AL CONTRATO INTERGENERACIONAL....1111
DESAFÍOS EN EL ACOMPAÑAMIENTO DE NUESTROS ALUMNOS EN EL PROCESO DE ELECCIÓN VOCACIONAL Y EN LA ARTICULACIÓN CON EL NIVEL SUPERIOR: "PROYECTO TALLER DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL"....1116
REVISITANDO EL ESPACIO DE ORIENTACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO PSICOPEDAGÓGICO DE 1ER AÑO EN EL LVM....1119
APORTES CLÍNICOS PARA ABORDAJES INSTITUCIONALES. LO SUBJETIVANTE EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN. 1126
ANÁLISIS DE LAS DEMANDAS E INTERVENCIONES DE UN EQUIPO DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA (EOE) DE NIVEL PREUNIVERSITARIO COMO INSUMO PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA. EL CASO CNAI-UNMDP....1132
EL LUGAR DESDE EL "NO LUGAR". CONSTRUIR UNA POSICIÓN QUE ANUDE AL SUJETO CON LA ESCOLARIDAD. 1139
DISPOSITIVO DE INTERVENCIÓN INTERDISCIPLINARIO. ACOMPAÑAMIENTO A TRAYECTOS ESCOLARES DIFERENCIADOS 1143
LAS INTERVENCIONES SOCIOEDUCATIVAS EN EL MARCO DE LA VIDA COTIDIANA DE LA ESCUELA 1147
LIBROS 1155
MATEMÁTICA – 2DO AÑO....1156
MATEMÁTICA III 1157
SAN MARTÍN Y EL CRUCE DE LOS ANDES. ALMANAQUE DE LA HAZAÑA. LIBRO DE ACTIVIDADES PARA DOCENTES....1158
LIBRO DE ACTIVIDADES PARA DOCENTES. "ALMANAQUE DEL BICENTENARIO DE LA DECLARACIÓN DE LA INDEPENDENCIA ARGENTINA"....1160
GENTE DEL MONSERRAT. PERFILES SOCIOCULTURALES DE UN COLEGIO SUDAMERICANO (CÓRDOBA, 1687-1767) 1162
EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL Y ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES. ENFOQUES, SUJETOS Y OBJETOS PARA SU ABORDAJE EN LA ESCUELA SECUNDARIA. COAD - AMSAFE ROSARIO....1164

GÉNERO, MEMORIA E IDENTIDAD HISTORIAS DE LAS TRABAJADORAS DE LA CARNE DEL SWIFT ROSARIO (1930-1944)
CONICET - UNR - ISHIR 1170
FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN. TEORÍA Y PRÁCTICA 3º EDICIÓN REVISADA Y AMPLIADA. BAHÍA BLANCA. EDIUNS 1172
MATEMÁTICA V. NOTAS DE CLASE. MECÁNICO ELECTRICA-CONTRUCCIONES-QUÍMICA 1174
POSTERS 1175
CONSTRUCCIÓN DE UNA TECNOLOGÍA PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL EN PARQUE HUERTA "EL BOSQUE". ROSARIO. SANTA FE. ARGENTINA 1176
EL VIAJE DE ESTUDIO COMO EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE INTEGRAL 1178
SEMINARIO BIODIVERSIDAD REGIONAL – ENFOQUE CTS (CIENCIA- TECNOLOGÍA-SOCIEDAD) – 2017 / 2018 1179
LA UTILIZACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO LUGAR DE ENCUENTRO E INTEGRACIÓN. 1183
APRENDIZAJE DE CONCEPTOS DE PROGRAMACIÓN INTERVINIENDO EN EL CÓDIGO DE UN JUEGO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA 1185
EN BOCA SANA NO ENTRAN ENFERMEDADES. TALLERES SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL 1187
TABLA WEB: ELEMENTOS DE MATEMÁTICA 1189
PRODUCCIÓN DE DOS LÍNEAS E HÍBRIDOS RECÍPROCOS DE GUSANOS DE SEDA (*BOMBIXMORI* L.) 1191
EL DESAFÍO DE HACER EXTENSIÓN UNIVERSITARIA INCLUSIVA 1193
ESPACIO DE PRODUCCIÓN DISCIPLINAR EN CIENCIAS EXPERIMENTALES: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 1195
CONFRONTACION ENTRE TEORIA Y PRÁCTICA, CON HERRAMIENTAS TIC, DE CONTENIDOS DE FISICA. 1197
EL TRABAJO DE LABORATORIO COMO HERRAMIENTA PARA LA COMPRENSIÓN EN DIFERENTES MOMENTOS DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA 1198
TRAGEDIA GRIEGA: REFLEXIONES SOBRE CUESTIONES DE GÉNERO 1200
PUENTES CON LA VIDA UNIVERSITARIA 1202
SEMINARIO BIOTECNOLOGÍA: UNA INTRODUCCIÓN A LA DISCUSIÓN DEL QUEHACER CIENTÍFICO 1204
LA BITÁCORA ESCOLAR Y LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES ESTRATÉGICOS EN EL PASAJE DE LA ESCUELA PRIMARIA A LA SECUNDARIA. 1206
PROYECTO DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA EN CERVECERÍA ARTESANAL DE LA CIUDAD DE ROSARIO 1208
LA GRANJA ESCOLAR III 1210
PROYECTOS DE EXTENSIÓN ESCUELA-COMUNIDAD ¿CÓMO NOS ORIENTAMOS? ¿CÓMO "VEMOS" SINO VEMOS? 1212
PROYECTO EXTENSIONISTA PUNTO DE ENCUENTRO 1214
ORGANIZACIÓN DEPARTAMENTAL PARA FOMENTAR TRABAJOS ACADÉMICOS, DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN DE LOS DOCENTES DE ESCUELAS PREUNIVERSITARIAS 1216
NECESITO VERTE HOY, POLI EN CAMPAÑA 1217
LOS DOLORES QUE QUEDAN 1218
SALIDA A UN MUSEO DE CIENCIAS NATURALES: DESPERTAR A INTERACCIONES 1219
"ASOMANDO A LA UNIVERSIDAD": LA PASANTÍA PREUNIVERSITARIA COMO ESPACIO DE ENCUENTRO ENTRE ESTUDIANTES DEL NIVEL MEDIO Y DOCENTES-INVESTIGADORES EN LA UNLP 1221
ZOOLOGÍA FANTÁSTICA: UNA SECUENCIA DIDÁCTICA PARA ENSEÑAR Y APRENDER CLASIFICACIÓN Y EVOLUCIÓN 1223
EL NOS+OTROS QUE SUPIMOS CONSEGUIR. UNA EXPERIENCIA REFLEXIVA A PARTIR DE NUESTRA MEMORIA COLECTIVA 1225
EL PRECEPTOR COMO EDUCADOR. REVALORIZANDO EL VALOR DE LA PALABRA EN LA CONVIVENCIA 1227
MURAL CONMEMORATIVO DEL BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA 1229
A MODO DE CIERRE 1232

INTRODUCCIÓN

Durante el mes de septiembre de 2018, las Escuelas Medias de la Universidad Nacional de Rosario, -Escuela Agrotécnica "Libertador General San Martín", Escuela Superior de Comercio "Gral. San Martín" y el Instituto Politécnico "Gral. San Martín"- organizaron, planificaron y se constituyeron en sede de las **XIV Jornadas de Enseñanza Media Universitaria (JEMU)**, un evento que reúne cada dos años, a docentes, investigadores/as y extensionistas de más de medio centenar de instituciones de todo el país, que dependen de Universidades Nacionales.

Frente a cada espacio de estas características, no sólo nos convoca la posibilidad de un nuevo encuentro, sino la oportunidad de inaugurar, de fundar juntos un espacio para compartir-nos, porque es justamente eso lo que hacemos, cuando relatamos una experiencia, describimos un trabajo de campo, ponemos voz a nuestro pensamiento, esbozamos aproximaciones, construimos conocimientos…

Trabajar en las Escuelas Medias / Experimentales dependientes de Universidades Nacionales implica contar con la posibilidad de generar oportunidades para la reflexión y el intercambio. En esta ocasión, tuvimos la oportunidad de organizar las **XIV Jornadas de Enseñanza Media Universitaria**, y sentimos, que después de un recorrido de tal magnitud, estábamos en condiciones de analizar las realidades de las Escuelas Medias para construir argumentos a partir de problemáticas siempre vigentes como son: ¿qué escuelas queremos?, ¿qué contenidos necesitamos trabajar y priorizar en el contexto en el que vivimos?, ¿cómo podemos desde la educación contribuir a la igualdad y a la justicia, en clave de derechos humanos? ¿Cómo propender a la inserción laboral de nuestros egresados/as en un contexto de igualdad de oportunidades? ¿Cómo contribuimos a la consecución de estudios superiores por parte de nuestros egresados/as?

A estas preguntas se sumaron otras, que intentaban resignificar algunos sentidos existenciales: ¿a quién, cómo, para qué, por qué educamos? ¿Sobre quién, cómo, para qué intervenimos? ¿Qué transmitir, qué prometer, qué articular, tejer, enlazar? Estos cuestionamientos y los debates que se generaron durante esos días, invitaron a cada uno/a de nosotros/as, como protagonistas del hecho educativo, a pensarnos como educadores/as que desde el pensamiento crítico, somos capaces de poner en tensión nuestras propuestas y proyectos para discutirlos, enriquecerlos, re-significarlos, pensando juntos/as formas de educar desde perspectivas innovadoras, críticas, reflexivas, con metodologías alternativas, diversas, para dar lugar a un educador/a que -junto a sus pares- se constituya en habitante del hecho educativo.

Acontecimientos como estos, nos invitan a reposicionarnos, como docentes generadores/as de conocimiento, productores/as de saberes que consideramos significativos y prioritarios.

Estas jornadas, se constituyen como uno de los espacios de encuentro más relevantes que celebramos cada dos años los/as docentes que trabajamos en las escuelas medias dependientes de universidades nacionales. En esta oportunidad, la convocatoria se concretó en la histórica ciudad de Rosario, donde nos dimos cita, formadores/as procedentes de los sitios más lejanos y emblemáticos de nuestro país, en el marco del Cincuentenario de la Universidad Nacional de Rosario y del Primer Centenario de la Reforma Universitaria, movimiento paradigmático que reformuló los programas de estudio, posibilitó la apertura de las universidades a un mayor número de estudiantes, promoviendo la participación de éstos en la dirección de las universidades, impulsó un acercamiento de las casas de estudio a los problemas del país, determinó el cogobierno de la universidad a partir de la participación de los claustros que la integran por Docentes, Nodocentes, Graduados/as y Estudiantes, generó la libertad de cátedra, y la autonomía, condiciones que hasta el día de hoy constituyen un faro para *NuestrAmérica* y el mundo. Como sabemos, entre todas las conquistas de la Reforma, la gratuidad de la enseñanza superior sigue siendo, aún hoy, el rasgo más destacado de la Universidad Pública Argentina, motivando la generación de acciones de extensión universitaria y de difusión cultural que han ido permeando todas las tareas de la Universidad latinoamericana, en el marco de una movilidad social que ha caracterizado los movimientos ascendentes dentro del sistema socioeconómico de diversos grupos en Argentina.

Entre los compromisos que desde las Jornadas de Enseñanza Media Universitaria nos propusimos, se encuentra, en primer lugar, la idea que sostiene que el conocimiento se construye socialmente por personas enraizadas en un contexto sociohistórico determinado y, por lo tanto, nuestros estudiantes saben que una enseñanza democrática no separa la educación en valores de la enseñanza de cualquier materia, sino que explicita constantemente los criterios éticos que guían o han guiado los hechos científicos y sociales y los conocimientos que heredamos. Como docentes de Escuelas Experimentales Universitarias, consideramos

que los estudiantes tienen derecho a saber qué intereses han dirigido y determinan hoy el desarrollo científico y su uso social. La enseñanza academicista no brinda experiencias de ciudadanía. Los programas enciclopédicos más obsesionados por la cantidad de hechos y conceptos que han de aprender los alumnos/as que por sus hábitos de reflexión y de cooperación, arriesgan la segregación de una parte del alumnado y reproducen una concepción antidemocrática y elitista del conocimiento. En este sentido, desde el ámbito preuniversitario, consideramos que las escuelas democráticas desarrollan programas culturales basados en la reflexión crítica y la cooperación para la adquisición de conocimientos, elaborando y desarrollando propuestas curriculares que fomentan la capacidad de los ciudadanos de ser intérpretes críticos de la cultura a la que acceden.

Por lo expuesto hasta aquí, la propuesta de trabajo para las Jornadas de Enseñanza Media Universitaria se diseñó, como en otras oportunidades, configurando diversos ejes de trabajo que planteaban los grandes temas, o problemas, en torno a los cuales se esperaba que participantes de todo el país compartieran sus trabajos y experiencias.

Un primer eje propuesto se relacionaba con el desarrollo e instrumentación de prácticas pedagógicas innovadoras. Se presentaron 98 (noventa y ocho) trabajos vinculados con el desarrollo curricular y las didácticas de las distintas áreas; propuestas y proyectos de aula referidos a las diferentes modalidades del sistema de Enseñanza Media y Superior Universitario, como así también actividades llevadas a cabo por organizaciones sindicales y movimientos sociales; prácticas pedagógicas mediadas por la utilización de nuevas tecnologías; prácticas pedagógicas que se proponían la articulación y resignificación de saberes a través de la conformación de equipos de trabajo.

Un segundo eje relacionado con las políticas educativas, en el que se presentaron 40 (cuarenta) trabajos vinculados con el Estado y las políticas públicas relacionadas con la inclusión, la educación como derecho humano fundamental, las instituciones educativas y la cultura escolar, los proyectos de extensión y vinculación tecnológica como prácticas que ponen en relación directa la universidad y el medio local y regional, generando acciones de integración y reciprocidad.

Los trabajos incluidos en el tercer eje fueron 31 (treinta y uno) y abarcaban proyectos relacionados con lo que denominamos, desde la organización, temáticas transversales emergentes, que versaron sobre: derechos humanos; ciudadanía y derechos civiles; educación para la paz y la convivencia, para la participación y la democracia real; educación en valores; educación para la salud; educación vial; educación intercultural, los pueblos originarios y sus cosmovisiones, prácticas del Buen Vivir, patrimonio cultural inmaterial; diversidad, la no discriminación y el respeto por el otro; educación ambiental, problemáticas socioambientales, soberanía y seguridad alimentaria, economía solidaria y social. Dentro del mismo eje, y por la complejidad de los fenómenos que describe y analiza, tomó entidad propia, la perspectiva de género y la educación sexual integral, espacio de trabajo que recibió 22 (veintidós) proyectos.

Por último, el eje 4, se nutrió con 60 (sesenta) proyectos que abarcaban problemáticas específicas según las modalidades que caracterizan a las Escuelas Medias Universitarias en todo el país. Se abordaron temas relacionados con la importancia del trabajo en talleres, experiencias vinculadas con lo artístico, lo comunicacional; deportivas; de producción de alimentos; proyectos de intervención socio comunitaria; proyectos de investigación; proyectos supervisados, sistematización y análisis de la forma que adquiere el trabajo en los módulos didáctico - productivos en escuelas de modalidad agropecuaria. Entre ellos, por otra parte, se presentaron propuestas vinculadas con los departamentos de orientación y tutorías, de pedagogía, etc.

Los escritos de los docentes participantes se expusieron en mesas de trabajo -coordinadas por docentes de las instituciones organizadoras-, que funcionaron en el Instituto Politécnico Superior durante los días 19 y 20 de septiembre de 2018 y se encuentran editados en esta compilación.

Rosario, junio de 2019.

Lic. Prof. Esp. Graciela Mandolini
Directora de la Esc. Agrotécnica
"Libertador Gral. San Martín"
Universidad Nacional de Rosario

EJE TEMÁTICO 1

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS

CIENCIAS NATURALES Y CIENCIAS EXACTAS

LEER, ESCRIBIR, EXPERIMENTAR Y USAR SIMULACIONES: TAREAS COMPLEMENTARIAS EN EL APRENDIZAJE DE MODELOS EN CIENCIAS NATURALES

Silvia Carolina Aragón[1,2], María Amalia Soliveres[1] y Carla Inés Maturano[1,3]
[1]Instituto de Investigaciones en Educación en las Ciencias Experimentales (IIECE), Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes, Universidad Nacional de San Juan.
[2]Colegio Central Universitario Mariano Moreno, Universidad Nacional de San Juan.
[3]Departamento de Geofísica y Astronomía. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de San Juan.

RESUMEN

En esta ponencia se describe una secuencia didáctica para la enseñanza de los modelos atómicos que conjuga la lectura y escritura de textos, la experimentación y el uso de simulaciones en el espacio curricular Fisicoquímica con alumnos de 3° año de un instituto preuniversitario de San Juan. Se presentan los diversos recursos implementados y algunas reflexiones que muestran aspectos motivacionales relacionados con las tareas propuestas y logros significativos en el aprendizaje disciplinar.

INTRODUCCIÓN

Algunos contenidos de ciencias, tales como los relacionados con la estructura de la materia y los modelos atómicos, son temas relevantes en la enseñanza de la Física y la Química aunque difíciles de comprender por los estudiantes. Algunos investigadores como Garritz y Trinidad-Velazco (2006) detectaron la falta de más estudios sobre el conocimiento pedagógico de tópicos tales como los modelos atómicos, tabla periódica, entre otros, por lo que resulta el primero un tema de interés para ser estudiado en el campo de la didáctica disciplinar (Garrido de Barrios, Arias-Rueda y Flores, 2014).

Solaz, Sanjosé y Civera (2012) analizaron el tratamiento de los modelos atómicos en textos educativos de Bachillerato españoles desde una perspectiva histórica y epistemológica, llegando a la conclusión de que presentan las mismas deficiencias que los textos de otros países. Estas deficiencias se asocian a una visión distorsionada de la ciencia que no enfatiza las circunstancias que condujeron a la crisis y posterior sustitución de un modelo por otro. Un análisis de los modelos atómicos en libros de texto chilenos de distintos niveles educativos, muestra la poca conexión entre los distintos modelos atómicos y la gran cantidad de conceptos vinculados a ellos que promueven un aprendizaje descontextualizado y fragmentado sobre su evolución (Hernández Silva y González Donoso, 2015). Moreno, Gallego y Pérez (2010) sostienen que los libros de texto muestran los modelos atómicos como ya elaborados, sin abordarlos como problemas a solucionar, mostrando una imagen de la ciencia acabada y lineal que omite las dificultades y controversias a las que se enfrentaron las comunidades de especialistas cuando se planteó cada modelo.

Surge así la necesidad de introducir cambios en las prácticas educativas en relación con estos temas que involucren al docente y al estudiante de manera activa, a la vez que introduzcan nuevas perspectivas de enseñanza y de aprendizaje que evidencien el proceso de construcción del conocimiento científico. En este trabajo describimos una propuesta para el aprendizaje de contenidos relacionados con los modelos atómicos en el espacio curricular Fisicoquímica en el ciclo básico de la educación secundaria, que intenta superar las falencias detectadas en otras investigaciones, complementando diversos recursos didácticos.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Los científicos dedican mucho tiempo a construir, probar, comparar y revisar modelos por lo que la investigación científica se centra en los modelos más que en la realidad misma, ya que al estudiar un modelo se pueden explicar hechos que el propio modelo representa (Acevedo-Díaz, García-Carmona, Aragón-Méndez y Oliva-Martínez, 2017). Para comprender la estructura atómica, los científicos acuden a modelos.

Según Oh y Oh (2011), un modelo puede definirse como una representación de un objeto que sirve como un 'puente' entre una teoría y un fenómeno, desempeñando las funciones de describir, explicar y predecir fenómenos naturales y comunicar ideas científicas a los demás. Según estos autores, (a) se pueden desarrollar múltiples modelos en ciencia porque los científicos pueden tener diferentes ideas acerca de lo que parece un objeto y cómo funciona; (b) los modelos científicos son probados empíricamente y conceptualmente y cambian junto con el proceso del desarrollo del conocimiento científico, y (c) en el aula de ciencias, no sólo los profesores, sino también los estudiantes podrán aprovechar los modelos que surgen en las diversas actividades de modelado. Para lograr en el aula este ´puente' entre la teoría y el fenómeno, sería conveniente conjugar diferentes abordajes que acerquen a los estudiantes, a través de la lectura, la escritura y el uso de simulaciones, al conocimiento construido por los científicos y, mediante la experimentación, a los fenómenos involucrados.

LA LECTURA Y LA ESCRITURA EN EL AULA DE CIENCIAS NATURALES

La adquisición de habilidades que se relacionan con la lectura y la escritura debería promoverse en el contexto formal del aula de ciencias, incorporando el lenguaje de la ciencia como una herramienta fundamental que le permita al estudiante describir, explicar y relatar las investigaciones que son la base para adquirir una perspectiva científica del mundo. En el área de educación en ciencias, en el discurso de la clase al igual que en los manuales escolares se abordan géneros especializados, tales como los informes y las explicaciones científicas (Wellington y Osborne, 2001). Estos géneros necesitan un abordaje especial para favorecer la adquisición de un discurso disciplinar específico. Desde esta perspectiva, consideramos que el docente de ciencias es el que puede y debería ser el mediador en la adquisición de habilidades de lectura y escritura, haciendo transitar a los estudiantes progresivamente en los géneros específicos de la disciplina, en este caso de la Fisicoquímica.

Resulta necesario que el docente disciplinar se ocupe del análisis y selección de los textos con los que se enseñan los contenidos, tales como los relacionados con la estructura de la materia y los modelos atómicos, no solo por el modo en el que se presentan en los manuales escolares, sino por cómo se los vincula con las teorías clásicas previas y con las teorías más actuales. El análisis de los textos, previo a su selección para su uso en el aula, ayudaría al docente a evaluar críticamente la propuesta del manual escolar y a plantear tareas que permitan a los estudiantes superar los obstáculos para poder construir el conocimiento escolar en el área de ciencias (Maturano, Rudolph y Soliveres, 2016).

LA INCLUSIÓN DE TAREAS EXPERIMENTALES EN LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS

Los modelos científicos no deberían contemplarse como derivados de una estructura teórica ya existente o como una simplificación de una teoría sino que dichos modelos participan, junto con los experimentos, las teorías y los datos, en los procesos básicos de la práctica científica (Acevedo-Díaz, García-Carmona, Aragón-Méndez y Oliva-Martínez, 2017). Así, los resultados experimentales, como los que confirmaron el modelo de Bohr en el marco del inicio de la Física Moderna, muestran que el razonamiento en base a postulados de naturaleza cuántica, permite explicar resultados experimentales sorprendentes tales como la estabilidad atómica, la emisión y/o absorción de radiación en forma cuantificada, entre otros fenómenos físicos (Muñoz, 2014).

EL USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

Algunos elementos de la práctica científica toman una relevancia especial cuando se introducen nuevas tecnologías en el aula de ciencias, por ejemplo al expresar modelos con soporte digital y lenguaje computacional (López Simó et al., 2017). En la web están disponibles numerosos recursos virtuales de aprendizaje, consistentes en animaciones y/o simulaciones computacionales que permiten a los estudiantes aproximarse mejor a los fenómenos, especialmente en temas de difícil comprensión (Maturano y Núñez, 2013). Entre estos, las simulaciones constituyen un conjunto de herramientas interactivas, ampliamente probadas y evaluadas, que permiten a los usuarios relacionar los fenómenos con la ciencia subyacente que los explica (Cabrero Fraile et al., 2010). Las simulaciones PhET desarrolladas por la Universidad de Colorado que están disponibles en la web son generalmente útiles y atractivas, transformándose en excelentes herramientas de aprendizaje para los estudiantes (Perkins, Moore, Podolefsky, Lancaster y Denison, 2012).

Teniendo en cuenta los aportes teóricos señalados, diseñamos e implementamos una secuencia didáctica innovadora para favorecer, mediante el uso de recursos variados, el aprendizaje de contenidos relacionados con los modelos atómicos.

METODOLOGÍA

La secuencia didáctica fue diseñada por un equipo constituido por la docente del espacio curricular Ciencias Naturales III: Fisicoquímica, una docente de Física y una docente de Lengua, y aplicada a un grupo de treinta (N=30) estudiantes del ciclo básico de la educación secundaria. Previo a la implementación, seleccionamos el tema y los textos, analizamos los mismos, tanto desde la perspectiva del género como del contenido disciplinar y diseñamos las actividades. Posteriormente, aplicamos y evaluamos la propuesta mediante dos instrumentos diseñados para tal fin: la prueba o evaluación de unidad y una encuesta cualitativa.

La secuencia didáctica incluyó la formulación y respuesta a diferentes interrogantes que fueron planteados por los estudiantes clase a clase. El interrogante inicial que sirvió de guía para toda la propuesta fue: ¿qué es y cómo está formado el interior de la materia? En las clases subsiguientes, los interrogantes se fueron incrementando en complejidad y en nivel de detalle, intentando que las preguntas formuladas y luego respondidas por los estudiantes evidenciaran una imagen dinámica del conocimiento científico que, en ocasiones, no se muestra de modo explícito en los textos. La secuencia incluye actividades de lectura, guías de trabajo que fueron respondidas por escrito en forma individual con discusión grupal, ensayos de laboratorio y uso de simulaciones. Los alumnos trabajaron activamente durante la lectura mediada por la docente del curso y realizaron posteriormente las actividades propuestas en las guías. A partir de la secuencia didáctica llevada a cabo, solicitamos a los estudiantes una actividad integradora final en la que tuvieron que elaborar un cuadro comparativo de los modelos atómicos estudiados y ensayos experimentales propuestos. Esta actividad permitió recuperar y revisar las diferentes descripciones y explicaciones formuladas para la estructura del átomo por cada uno de los científicos y responder los interrogantes planteados por los estudiantes que no se habían respondido hasta entonces.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA

Teniendo en cuenta los aspectos señalados, la secuencia didáctica constó de diez clases de dos horas reloj cada una, con los siguientes objetivos generales:

*Conocer la estructura interna de la materia en base a hechos experimentales y teorías científicas mediante la lectura y el análisis de textos de manuales escolares que abordan los modelos atómicos.

*Plantear hipótesis, corroborarlas a partir de observaciones, recolectar y analizar datos en base a la ejecución de ensayos de laboratorio para realizar inferencias que puedan integrarse a los marcos teóricos referidos a la evolución de los modelos atómicos.

*Usar simulaciones para comprender las estructuras submicroscópicas que contribuyen a la construcción de modelos científicos de la estructura interna de la materia.

*Trabajar continua y organizadamente, formulándose interrogantes y respondiéndolos a partir de las actividades propuestas para realizar una construcción adecuada de los modelos atómicos en relación con los aportes científicos y tecnológicos.

*Valorar los aportes científicos y tecnológicos en la investigación sobre la estructura del átomo.

Los temas que se abordaron en la secuencia didáctica se enumeran a continuación:
Clase 1: La importancia de los modelos en la comprensión de estructuras submicroscópicas.
Clase 2: Estructura interna de la materia. Ideas de los griegos. Modelo atómico de Dalton.
Clase 3: Tubos de descarga. Determinación experimental de la existencia del electrón.
Clase 4: El modelo atómico de Thomson. Radiactividad.
Clase 5: Modelo atómico de Rutherford.
Clase 6: Modelo atómico de Rutherford (Revisión). Espectros de emisión.
Clase 7: Bases experimentales del modelo atómico de Bohr. Modelo atómico de Bohr.
Clase 8: Modelo atómico de Bohr (Revisión). Aportes al modelo de Bohr. Los electrones: ¿ondas o partículas? Orbitales atómicos. Niveles y subniveles de energía. Modelo mecánico-cuántico.
Clase 9: Modelo mecánico-cuántico. Número cuántico principal y secundario.
Clase 10: Evaluación integradora final escrita e individual

Respecto de las tareas relacionadas con la lectura de textos, se seleccionaron textos de dos manuales escolares de uso corriente: Física y Química 3 de Balbiano et al. (2016) y Física y Química de Deprati et al. (2011). En esta selección incluimos segmentos y textos completos referidos a: "Los modelos atómicos" (p. 10-11), "El modelo atómico de Dalton" (p.12); "El modelo de Dalton" (p.12); "El modelo de Rutherford: puente a la historia" (p.13); y "Los niveles y subniveles de energía" (p.19) del libro de Balbiano et al. (2016). Del libro de Deprati et al. (2011) elegimos los textos: "Bases experimentales del modelo de Bohr", "Modelo atómico de Bohr" (p.65) y "El modelo atómico actual (p.68). Los textos se centran en algunos casos en describir cada modelo atómico y otros en explicarlo, es decir, la transición de los textos va desde un género descriptivo a un género explicativo. A partir de cada texto diseñamos actividades de comprensión lectora redactadas en función de los géneros identificados. Las mismas incluyeron tareas de prelectura tales como anticipar el contenido del texto a partir de un barrido visual del título y las palabras en negrita u observar elementos paratextuales, tales como un gráfico, para formular hipótesis sobre el texto o activar conocimientos previos a partir del paratexto. En algunas ocasiones, los estudiantes formularon interrogantes acerca de los modelos atómicos. Trabajamos luego actividades de lectura global, tales como confirmar o rechazar las hipótesis propuestas en la prelectura, y actividades de lectura por párrafos mediadas por el docente, tales como responder preguntas literales e inferenciales, identificar referentes contextuales, definir entidades desde el texto, identificar las relaciones lógicas entre las ideas, reconocer el tema de un párrafo, anticipar la progresión temática. En la etapa de poslectura propusimos actividades tales como responder los interrogantes que se formularon en la etapa de lectura y plantear otros si fuera necesario, relacionar los distintos aportes de los modelos a medida que se fueron presentando, completar un cuadro comparativo sobre los modelos atómicos estudiados y elaborar conclusiones, entre otras tareas.

Respecto de las actividades de experimentación, las mismas se propusieron previo, durante y posterior a la observación de los ensayos. Los experimentos realizados fueron: (a) análisis de la marcha de los rayos catódicos en un tubo al vacío y sus variaciones al interponer un objeto o someterlos a la acción de un campo magnético y (b) análisis de la emisión de coloraciones a la llama por parte de diversos elementos químicos (cationes metálicos). Las tareas previas al ensayo surgían a partir de la lectura de un texto que anticipaba la experiencia a realizar en el laboratorio, al mismo tiempo que motivaba a los alumnos a realizar predicciones e intentar interpretar el fenómeno a observar. Las actividades durante los ensayos consistieron en formular hipótesis acerca del fenómeno en cuestión, registrar observaciones de los dispositivos empleados y los cambios observados, interactuar de manera indirecta, plantear interrogantes motivados a partir de la ejecución del ensayo y relacionarlos con las actividades previas al mismo para corroborar las hipótesis. Las actividades posteriores se basaron en analizar los conceptos teóricos a partir de la experiencia y en describir y explicar, a partir de los resultados experimentales, un modelo más complejo para el átomo basándose en la naturaleza de la ciencia posicionándose en el rol del científico.

En lo que se refiere a las actividades con las simulaciones seleccionadas (Luces de Neón y otras lámparas de descarga: https://phet.colorado.edu/es/simulation/discharge-lamps; Dispersión de Rutherford https://phet.colorado.edu/sims/html/rutherford-scattering/latest/rutherford-scattering_es.html; Modelos del átomo de hidrógeno https://phet.colorado.edu/es/simulation/hydrogen-atom), las mismas se realizaron con tres propósitos: (a) refutar un modelo para plantear el siguiente; (b) contrastar y diferenciar las estructuras de los modelos estudiados y (c) comprender su evolución. En este caso los estudiantes hicieron uso del entorno virtual a partir del cual interactuaron simulando un experimento y 'observando' la evolución de los modelos desde un nivel sub-microscópico. Tanto la observación como la ejecución de la simulación permitieron interpretar las experiencias para comprender la necesidad de un cambio de paradigma científico.

RESULTADOS Y REFLEXIONES FINALES

Los resultados de la implementación de la secuencia didáctica fueron registrados en cada clase y utilizados durante el proceso para reformular las tareas cuando fue necesario. A partir de dicho registro y de la evaluación final de contenidos de la unidad didáctica, podemos concluir que la diversidad de tareas habría permitido favorecer el aprendizaje. Los estudiantes en su mayoría (28) lograron los objetivos propuestos, resultando así que la unidad didáctica relacionada con los modelos atómicos, que en años anteriores resultó un obstáculo para otros grupos de alumnos, en esta oportunidad arrojara mejoras tanto en el rendimiento

escolar como en la participación activa de los estudiantes en las tareas que formaron parte de esta propuesta innovadora.

Después de concluida la secuencia didáctica, aplicamos una encuesta cualitativa en la cual solicitamos la opinión de los alumnos sobre los siguientes aspectos: el tiempo asignado al desarrollo del tema, los textos seleccionados, las actividades propuestas en las guías, el acompañamiento de la docente del curso, entre otros. En todos los casos, los estudiantes pudieron expresar más de una opinión sobre el mismo aspecto, por lo cual el total de respuestas supera el N total de la muestra. Respecto del tiempo asignado gran parte de los alumnos (26) respondió que le pareció adecuado para el desarrollo de los contenidos. En cuanto a los textos seleccionados, la totalidad de los alumnos consideró que fueron comprensibles (30), aunque algunos de ellos también opinaron que fueron extensos (5). De las actividades propuestas, indagamos sobre las preguntas e interrogantes planteados durante la lectura, sobre los ensayos y las simulaciones llevadas a cabo. Las respuestas sobre las actividades de comprensión lectora fueron bastante variadas: 18 alumnos las consideraron desafiantes, 12 alumnos dijeron que fueron adecuadas y 6 alumnos las encontraron motivadoras. Pocos alumnos dijeron que las mismas resultaron complejas (9) y aburridas (3). Los ensayos de laboratorio resultaron interesantes para la mayoría de los alumnos (26). A su vez, las simulaciones fueron calificadas como novedosas y adecuadas (17) para comprender el tema, aunque a veces resultaron confusas según 6 alumnos. Por último, los alumnos dijeron que el acompañamiento de la docente en el desarrollo de la secuencia didáctica había sido apropiado (24), dedicado (13), y oportuno (6).

A continuación transcribimos algunas opiniones que fueron vertidas en el ítem 'otras observaciones', en el que los estudiantes pudieron expresarse de forma abierta su opinión acerca de la propuesta de trabajo: las guías "no eran tan largas y después de contestar algunas preguntas, comprendías mejor el tema y te resultaba más fácil seguir respondiendo"; los textos eran "buenos para extraer información al momento de estudiar", "contar con ese tipo de material nos daba la tranquilidad de contar con la información teórica y las actividades"; les agradó la propuesta porque "pude entender mejor la posición en la que estaban los científicos al momento de estudiar el interior del átomo", "me pareció interesante trabajar con el simulador", "está bueno trabajar con experimentos y simulaciones ya que hace más interesante y comprensible la materia", "que sigamos trabajando como en esta unidad, me encantó".

La propuesta diseñada muestra haber contribuido con el aprendizaje significativo y reflexivo de contenidos asociados a los modelos atómicos, que suelen presentar dificultades a los estudiantes. Los recursos utilizados fueron variados y permitieron, al irlos introduciendo paulatinamente en las tareas de la clase, favorecer un aprendizaje activo en que los estudiantes desarrollaron tareas diversas para responder los cuestionamientos acerca de la estructura atómica que ellos mismos fueron formulando en un proceso de continua revisión sobre lo aprendido. La complementariedad de las estrategias didácticas seleccionadas que implican el uso del manual escolar, los experimentos y las simulaciones, ha ayudado a facilitar el aprendizaje, a la vez que contribuyó fomentando el interés y la motivación de los estudiantes en las tareas de la clase.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acevedo-Díaz, J.A, García-Carmona, A., Aragón-Méndez, M, M. y Oliva-Martínez, J.M. (2017). Modelos científicos: significado y papel en la práctica científica. Revista Científica, 30 (3), 155-166.

Balbiano, A., Deprati, A. M., Díaz, F. G., Franco, R., Iglesias, M. C. y Molinari Leto, N. (2016). Física y Química 3. La materia: su estructura y sus transformaciones: los intercambios de energía. Serie Santillana en línea. Buenos Aires: Santillana.

Cabrero Fraile, F. J., Sánchez Llorente, J. M., Sánchez García, A. B., Borrejo Sánchez, J., Rodríguez Conde, M. J., Cabrero Hernández, M. y Juanes Méndez, J. A. (2010). Simulaciones computacionales en la enseñanza de la Física Médica. Avances tecnológicos digitales en metodologías de innovación docente en el campo de las Ciencias de la Salud en España. http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/7071/7104

Deprati, A. M., López Arriazu, F., Molinari Leto, N., Balbiano, A. e Iglesias, M. C. (2011). Física y Química: la materia y su estructura. Características, energía y cinética de los cambios. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Colección Saberes Clave. Buenos Aires: Santillana.

Garrido de Barrios, N., Arias-Rueda, M. J. y Flores, M. (2014). Tendencias educativas en el marco del aprendizaje y enseñanza de conceptos fundamentales de física cuántica. Omnia, 20(3), 34-64.

Garritz, A. y Trinidad-Velasco, R. (2006). El conocimiento pedagógico de la estructura corpuscular de la materia. Educación Química, 17(extraordinario), 236-263.

Hernández Silva, C. y González Donoso, A. (2015). Uso de mapas de Thagard para analizar la articulación conceptual de los modelos atómicos en los libros de texto chilenos, bajo la mirada de la historia y naturaleza de la ciencia. Escenarios, 16, 07-30.

López Simó, V., Couso, D., Simarro Rodríguez, C., Garrido Espeja, A., Grimalt Álvaro, C., Hernández Rodríguez, M. I. y Pintó, R. (2017). El papel de las TIC en la enseñanza de las ciencias en secundaria desde la perspectiva de la práctica científica. Enseñanza de las Ciencias, (Número Extra X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias), 691-698.

Maturano, C. y Núñez, G. (2013). El software de simulación como recurso para experimentar en situaciones físicas ideales. VI Seminario Internacional de Educación a Distancia La educación en tiempos de convergencia tecnológica. Mendoza, Argentina. Octubre de 2013. Disponible en: http://www.uncu.edu.ar/seminario_rueda/upload/t135.pdf

Maturano, C., Rudolph, C. y Soliveres, M. A. (2016). El texto del manual escolar de ciencias: ¿puente u obstáculo para el aprendizaje? Revista de Enseñanza de la Física, 28 Número Extra, 29-37.

Moreno, J. E., Gallego, R. y Pérez, R. (2010). El modelo semicuántico de Bohr en los libros de texto. Ciência & Educação, 16 (3), 611-629.

Muñoz, E. (2014). Evolución de los modelos atómicos hasta arribar al modelo de Bohr: Un análisis de su poder de predicción. Revista de Enseñanza de la Física, 26(1), 53-62.

Oh, P. S. y Oh, S. J. (2011). What teachers of science need to know about models: An Overview. International Journal of Science Education, 33(8), 1109-1130.

Perkins, K., Moore, E., Podolefsky, N., Lancaster, K. y Denison, C. (2012). Towards research-based strategies for using PhET simulations in middle school physical science classes. AIP Conference Proceedings, 1413, 295-298.

Solaz, J., Sanjosé, V. y Civera, E. (2012). ¿Es adecuada la presentación de los modelos atómicos desde el punto de vista histórico y epistemológico en los textos educativos de Bachillerato? Química Viva, 11(3), 229-239.

Wellington, J. y Osborne, J. (2001). Language and literacy in science education. UK: McGraw-Hill Education.

USO ADECUADO DE ANTIBIÓTICOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA RESISTENCIA BACTERIANA: UNA EXPERIENCIA DE INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA EN EL CICLO ORIENTADO

Aragón, Silvia Carolina Giménez, Nancy Sonia
Instituto Preuniversitario Colegio Central Universitario
Mariano Moreno, Universidad Nacional de San Juan.

"A la final, la investigación, la docencia, la construcción de la salud, es un caminar. El cambio, la transformación, es simplemente un caminar, es la pregunta, es el indagar".
Quizhpe Peralta

RESUMEN

El presente trabajo se desarrolla a partir de un proyecto áulico que surge de la necesidad de la concientización del uso adecuado de medicamentos, en particular antibióticos y la resistencia que las bacterias han adquirido en hacia estos; problemática explicitada por la Organización Mundial de la Salud. Esta realidad sanitaria se destaca particularmente, pues favorece la integración de los contenidos que forman parte de las asignaturas Química y Biología de quinto año del Ciclo Orientado, Modalidad Ciencias Naturales del Instituto Preuniversitario Colegio Central Universitario Mariano Moreno (CCUMM). Se constituyó un equipo interdisciplinario integrado por personal médico del Departamento de Infectología del Hospital Dr Marcial Quiroga (HMQ), como asesores científicos y docentes del establecimiento del curso mencionado en cuestión. La ejecución de este proyecto propició la contextualización de estos saberes a una problemática real y actual, la comprensión de los contenidos conceptuales, la alfabetización científica en el aula, la acción de aprendizaje-servicio además de una aproximación a la investigación que realizan los científicos profesionales.

Resistencia bacteriana-antibióticos- integración de contenidos- Química y Biología.

INTRODUCCIÓN

Los antibióticos, son medicamentos que constituyen un recurso muy valioso de modo que es muy importante asesorarse adecuadamente por un profesional sanitario calificado antes de consumirlos. Sin embargo, la administración de los mismos sin un diagnóstico adecuado, predispone a un elevado riesgo de vida pues se incrementa la resistencia de las bacterias patógenas a estos principios, problemática que puede afectar a cualquier persona, de cualquier edad y en cualquier país (OMS, 2017).

Los antibióticos eficaces, son imprescindibles para las medidas preventivas y curativas, para proteger a los pacientes frente a enfermedades potencialmente mortales y para garantizar que se puedan llevar a cabo procedimientos complejos, como la cirugía y la quimioterapia, con escasos riesgos.

Sin embargo, el mal uso y el abuso sistemático de estos fármacos en la medicina y en la producción de alimentos han puesto en riesgo a todas las naciones. Hay pocos productos para la sustitución en fase de investigación y desarrollo. Sin medidas armonizadas e inmediatas a escala mundial las infecciones comunes podrían volver a ser mortales.

Ante esta crisis, la Organización Mundial de la Salud (2016) adoptó un plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos en el que se establecen variados objetivos, el primero de ellos plantea: mejorar la concienciación y la comprensión con respecto a la resistencia a los antimicrobianos a través de una comunicación, educación y formación efectivas; que además contempla "la incorporación del uso de los agentes antimicrobianos y de la resistencia a ellos en los planes de estudio escolares, permitirá fomentar una mejor comprensión y concienciación desde muy pronto" (OMS, 2016).

Considerando la alfabetización científica (Acevedo-Díaz J.A., 2004), el aprendizaje contextualizado a problemáticas de actualidad, la construcción provisoria de la ciencia (UNESCO, 2016) es que planteamos el presente proyecto áulico, cuyo objetivo principal es abordar de manera interdisciplinaria a esta problemática, integrando los contenidos de las asignaturas Química y Biología, para que los estudiantes asuman el rol de agentes multiplicadores de esta realidad a los fines de concientizar a la población.

MARCO TEÓRICO

Es necesario señalar que a partir del descubrimiento y aplicación de los antimicrobianos, especialmente a partir del año de 1980, varios profesionales médicos llegaron a expresar que la batalla contra las enfermedades infecciosas había sido superada, sin embargo, actualmente la realidad, en todos los países, es cada vez más dramática y angustiosa, ya que los procesos infecciosos constituyen la principal etiología de muerte a escala mundial. (Quizhpe Peralt, A., et al, 2014).

"Nuestra salud depende de las bacterias que habitan dentro de nosotros y sobre nosotros, lo que tenemos que hacer es aprender a llevarnos bien con los microorganismos y entender su biología, su ecología y su evolución". [.....] "Las diferencias entre la herencia vertical humana (mitad materna y mitad paterna) con la herencia bacteriana estriba en que las bacterias toman genes del medio ambiente, capturan fragmentos de ADN de su propia especie, de miembros de diferente especie, de una planta, del ADN de un animal o del ADN de un virus. Estos pedazos de ADN los integran a sus cromosomas y cuando las bacterias se replican se dividen en dos exactamente iguales, transmitiendo toda la información histórica y evolutiva a sus bacterias descendientes" (Gillings, M. 2014 p.17-23).

Es fundamental comprender el impacto de la capacidad bacteriana ya que en un pequeñísimo espacio hay miles de millones de bacterias diferentes, todas ellas intercambiando ADN, todas ellas distintas. El uso de agentes de destrucción, sobre poblaciones bacterianas genera en estos microorganismos la producción de mecanismos genéticos que les permiten sobrevivir y reproducirse, es decir el mismo agente colabora en generar una capacidad para sobrevivir, así aparece la resistencia a los antimicrobianos. Es decir, en algún lugar existe un gen en una bacteria capaz de degradar, expulsar fuera de la célula, dividir la molécula o generar una membrana que impida la absorción del antibiótico, constituyendo estos mecanismos las causas que podrían generar la resistencia a la acción del mismo (Gillings, M. 2014 p.17-23).

Hay que construir herramientas metodológicas que contribuyan a avanzar desde el abordaje de las enfermedades infecciosas, la resistencia bacteriana y el uso inadecuado de antimicrobianos en la construcción de una concepción y acción en salud que pase de estar centrada en lo biológico, individual, asistencial y comercial; a una en la que prime lo social, colectivo, promocional y de derechos humanos, que aporte en el restablecimiento y mantenimiento de la armonía en el planeta, con una visión holística (Orozco Díaz, en Uso apropiado de antibióticos y resistencia bacteriana, 2014).

El marco pedagógico de este Colegio, propicia la construcción de herramientas metodológicas vinculadas a problemáticas contextualizadas. La resistencia bacteriana a los antibióticos, es una problemática que permite la aplicación de los principios de integración. Entendida, esta última, como proceso continuo y necesario en el abordaje de aprendizajes significativos, que posibilite al estudiante descubrir las relaciones estructurales entre hechos y fenómenos para organizar lo aprendido, utilizando esquemas propios, de manera tal que le permita una visión unificada y transferible de lo que aprende. Para lograr esto, Solaz-Portolés et al. (2011) y Garritz y Talanquer (2012), plantean la necesidad no solo de tomar experiencias cotidianas, sino también la integración de conocimientos por medio de la interdisciplinariedad, en tanto que la química es una ciencia que puede ser abordada desde, la biología, la ética, la matemática, la tecnología, la filosofía. Esta metodología de aprendizaje en base a problemas, en el área de las ciencias naturales, motiva, la búsqueda de estrategias (tanto de enseñanza como de aprendizaje), la metacognición, el pensamiento crítico y la aplicabilidad del conocimiento a situaciones cotidianas.

En función de lo expuesto se elabora un proyecto áulico para abordar esta temática con estudiantes de quinto año de la modalidad Ciencias Naturales, la misma toma como base la integración de los contenidos conceptuales de Biología y Química mediante una propuesta metodológica basada en esta situación problemática global.

METODOLOGÍA

La problemática descripta, se aborda mediante la implementación de un proyecto áulico de integración cuyos propósitos son:

-Motivar la sensibilización sobre la resistencia bacteriana a los antibióticos y fomentar las mejores prácticas del uso de éstos a partir de la educación formal.

-Plantear la educación como herramienta de cambio individual y social para formar egresados capaces de replicar la toma de conciencia respecto de conductas saludables.

El cumplimiento de los anteriores está basado en las siguientes expectativas de logro:

Identificar la estructura celular, la fisiología de los microorganismos, en particular, bacterias típicas del medioambiente y de los hospitales, reconocidas por la OMS para relacionarla con la resistencia a los antibióticos.

Conocer la estructura química e importancia biológica de las biomoléculas, en particular proteínas (enzimas, anticuerpo y toxinas) y antibióticos que propone la OMS y la acción terapéutica de los mismos.

Describir la transformación y metabolismo de los antibióticos a nivel de los tejidos del organismo humano e integrarlo a su acción sobre las bacterias y cada uno de los nutrientes en el cuerpo humano.

Conocer los beneficios en la salud que efectúa el uso de antibióticos usados racionalmente de acuerdo a la prescripción médica.

Valorar la intervención y recomendaciones de la OMS como organismo internacional que controla, legisla y aconseja acerca de normas para preservar la salud de los seres humanos

Generar actitudes de responsabilidad, respeto y solidaridad hacia las personas y el medio ambiente a partir de reflexiones individuales y grupales.

Generar la transmisión de la problemática a la población a través de los medios a fin concientizar sobre este tema.

A partir del desarrollo de los contenidos conceptuales de ambas asignaturas como son: la aplicación de la metodología científica, biología celular y molecular, estructura de la materia, uniones químicas, geometría molecular y transformaciones químicas, se plantea la articulación e integración de los mismos iniciando el estudio de la problemática planteada.

La selección de actividades por parte del equipo docente fue planteada de acuerdo al marco didáctico-pedagógico de la institución con el acuerdo de los asesores científicos: la Médica Infectóloga Rosa Contrera y el Responsable del Laboratorio de Bacteriología del Hospital Marcial Quiroga, Licenciado Ricardo Nieva.

La secuencia de actividades se lleva a cabo mediante un seguimiento en el cual se coteja el cumplimiento de las expectativas de logro y a través de los objetivos específicos.

El Cuadro 1 resume las actividades elaboradas teniendo en cuenta las expectativas de logro.

Actividad	Objetivo/s	Estrategia/ Recurso	Lugar y fecha	Responsables
Planteo del problema y de la temática como integración de las asignaturas.	Concientizar a los estudiantes acerca de la problemática de la resistencia bacteriana a los antibióticos.	Guía de trabajo de investigación. Lecturas de textos expositivos sobre el origen de los antibióticos (penicilina). Proyección de videos (https://www.youtube.com/watch?v=o66lv2QO7Zw- https://www.youtube.com/watch?v=G3q7KMQp5ak). Análisis y debates.	CCU. Gabinete de Computación 13/10/17 al 20/10/17	Profesoras Nancy Giménez, Carolina Aragón y Cecilia Guerrero
Visita al laboratorio de bacteriología del HMQ	Indagar los procedimientos científicos de detección de diferentes tipos de infecciones por bacterias patógenas y evolución en el organismo de pacientes ambulatorios e internados como así también de los antibióticos que generan resistencia	Visita Guiada. Entrevistas	Hospital Doctor Marcial Quiroga en la Ciudad de San Juan 13/10/17-20/10/17	Profesoras Nancy Giménez y Carolina Aragón y Cecilia Guerrero. Licenciado Ricardo Nieva Medica Infectóloga Rosa Contrera

Charla informativa de la Dra Rosa Contrera	Informar y concientizar a los estudiantes y comunidad del colegio en general de la resistencia bacteriana, causas, mecanismos, prevención y proyecciones del problema.	Charla informativa de personal médico y asesor científico	30/10/17 8:30hs SUM del CCU	Médica Infectóloga Rosa Contrera
Presentación del temario del trabajo de integración	Elaborar y exponer un trabajo de integración en base a al temario propuesto por las asignaturas en función del problema planteado	Investigación guiada en función de la bibliografía. Recursos digitales: web, PPt.	30/10/17	Profesoras Nancy Giménez, Carolina Aragón y Cecilia Guerrero.
Intervención socio comunitaria en la población	Concientizar a la población en general sobre el problema planteado y las estrategias de prevención en la semana mundial de la concienciación sobre el uso de los antibióticos del 13 al 19/ 11 /17	Distribución de folletería en lugares estratégicos para concientizar a la población. Intervención en lugares estratégicos para concientizar a la población usando folletería	Comunidad Educativa del CCU. Centro Cívico Ciudad de San Juan 16/11/ 17 10hs	Profesoras Nancy Giménez, Carolina Aragón y Cecilia Guerrero
Participación del programa los PRE Canal Xama de la UNSJ	Difundir la problemática en los medios para instalarla y motivar a la prevención de acuerdo a la normativa de la OMS.	Participación en un programa de televisión informar y concientizar a la población	Instalaciones del CCU Centro Cívico 16/11/ 17 10hs	Profesoras Nancy Giménez y Carolina Aragón Personal del canal Xama
Evaluación Integrativa	Exponer y argumentar el trabajo de integración elaborado proponiendo estrategias a implementar para subsanar esta problemática	Exposición del trabajo de integración	CCU 22-23-24/11/17 7:40hs	Profesoras Nancy Giménez, Carolina Aragón y Cecilia Guerrero

La evaluación integrativa final consistió en la exposición escrita y defensa oral de un trabajo grupal que incluye el planteo de la problemática abordada, la investigación de una enfermedad causada por bacterias resistentes; posibles soluciones, concientización y medidas preventivas.

RESULTADOS Y REFLEXIONES FINALES

La presente experiencia de integración permitió a docentes y estudiantes participantes 'correr los límites´ del formato escolar organizado disciplinariamente por asignaturas y ajustado al ámbito particular del aula y establecimiento. Se puso en práctica un proyecto áulico en el que una problemática sanitaria mundial planteada por un organismo internacional, es integrada al currículo escolar y desarrollada a partir de un trabajo conjunto de profesionales de la salud y docentes del establecimiento, intentando dar respuesta a la demanda de la OMS.

La Sociedad Argentina de Infectología indica que este proyecto aúlico es el primer trabajo realizado a nivel de colegio secundario en el que se aborda desde un marco científico y pedagógico esta problemática desde una visión integral, sanitaria, de carácter global y socio-comunitario, poniendo al servicio de la comunidad en general los aprendizajes contextualizados.

Desde el punto de vista individual, cada adolescente tuvo la facultad de ser artífice esencial de sus propios aprendizajes para luego ser, agente socializador, multiplicador abordando no solo los aspectos biológicos, sino las dimensiones emocionales, socio-culturales y económico-políticas, para preservar y mejorar el estado de salud de cada individuo y la comunidad.

En la acreditación de los contenidos de ambos espacios, los estudiantes aprobaron satisfactoriamente la evaluación integrativa; aquellos que no llegaron a esta instancia participaron activa y espontáneamente de las actividades de integración, especialmente las de concientización de la problemática.

Para finalizar se destaca que el acceso al conocimiento a partir de diversas fuentes de información les confirió la posibilidad de adquirir conciencia del comportamiento de los microorganismos a nivel de mecanismos de adaptación y supervivencia vinculados a los procesos evolutivos y, a partir de estos aprendizajes, asumir la responsabilidad de compartirlos a sus entornos cotidianos vinculando la educación a la toma de decisiones que impulsen una mejor calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

Universidad Nacional de San Juan. Diseño curricular del Colegio Central Universitario

Mariano Moreno Ciclo Básico de la Educación Secundaria y Ciclo Orientado de la Educación Secundaria Tomo I.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2016): Aportes para la Enseñanza de las Ciencias Naturales. Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo. Recuperado de: http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/4478/Aportes%20para%20la%20ense%C3%B1anza%20de%20las%20ciencias%20naturales.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización Mundial de la Salud. (2017). La resistencia a los antimicrobianos. Recuperado de: http://www.who.int/antimicrobial-resistance/es/

Organización Mundial de la Salud. (2016). Plan de Acción Mundial sobre la Resistencia a los Antimicrobianos. Recuperado de http://www.who.int/antimicrobial-resistance/publications/global-action-plan/es/

Organización Mundial de la Salud. (2001). Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos. Disponible en http://www.who.int/drugresistance/SpGlobal2.pdf?ua=1

ReAct LATINOAMÉRICA. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca (2014). Uso apropiado de antibióticos y resistencia bacteriana. https://www.reactgroup.org/wp-content/uploads/2016/10/Uso-Apropriado-de-Antibioticos-y-Resistencia-Bacteriana.

Brown, D., Le May, H., Bursten, B., Murhy, C., (2009) Química: La ciencia central. Méjico. Pearson Educación.

Petrucci, R., Geoffrey Herring, F., Madura, J., Bissonnette, C. (2011) Química General. Principios y aplicaciones modernas. Madrid, España. Pearson.

Campbell, N. A., Reece, J, B., (2007), Biología, Madrid, España, Editorial Médica Panamericana.

Plattner, H., Hentschel, J., (2014), Biología Celular, Buenos Aires, Argentina, Editorial Medica Panamericana.

Curtis, H., Barnes, S., Schnek A., Massarini, A., (2011), Invitación a la Biología, Buenos Aires, Argentina, Editorial Medica Panamericana.

Alberts, B., Bray, D., Hopkin, K., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Walter, P., (20011), Introducción a la biología celular y molecular, Madrid, España, Editorial Médica Panamericana.

Consejo Federal de Educación. Marcos de referencia. Educación secundaria orientada. Orientación Ciencias Naturales. Resolución del Consejo federal de Educación Nº 142/11.

Acevedo-Díaz, J.A. (2004) Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias: educación científica para la ciudadanía. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. 1 (1), 3-16.

Solaz-Portolés, J.J. (2001) Aprendizaje basado en problemas en la Educación Superior: una metodología necesaria en la formación del profesorado. Didáctica de las ciencias experimentales y sociales. (25), 177-186.

Garritz, A. y Talanquer, V. (2012) Las áreas emergentes de la educación química: Naturaleza de la química y progresiones de aprendizaje. Educación química 23 (3),52.55.

EL ACEITE DE OLIVA, UN PRODUCTO REGIONAL DE GRAN IMPORTANCIA NUTRICIONAL

Silvia Carolina Aragón, Mónica Cabrera
Instituto Preuniversitario Colegio Central Universitario
Mariano Moreno, Universidad Nacional de San Juan.

RESUMEN

En este trabajo abordamos el estudio del aceite de oliva como producto regional desde dos espacios curriculares Química II y Fisiología Humana en el marco del desarrollo de un proyecto de integración con alumnos de 6º año de la Modalidad de Ciencias Naturales, de un Instituto Preuniversitario de la provincia de San Juan. La propuesta incluye diversas actividades que comienzan con el estudio de la importancia biológica y nutricional del aceite de oliva como así también de su composición química. Las mismas continúan con un conjunto de estrategias seleccionadas que propician la articulación e integración de saberes de ambos espacios, la socialización a sus compañeros del Ciclo Básico para promocionar la modalidad; y finalizan con la defensa de un trabajo de integración. El desarrollo de esta experiencia motiva a los estudiantes a desarrollar un proceso de enseñanza y aprendizaje de contenidos disciplinares contextualizado, como así también a reflexionar sobre la importancia química y biológica del producto alcanzando así una alfabetización científica.

PALABRAS CLAVE

Aceite de oliva, integración de contenidos, Química II, Fisiología Humana, Nivel Secundario.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje humano es vital. Es un proceso personal y social, las personas no sólo nos formamos en espacios determinados sino en casi todos los ambientes en los que participamos y a través de una gran variedad de recursos. Si bien es una idea general aceptar que aprendemos principalmente en contextos educativos formales como la escuela, en nuestras sociedades existen una variedad de escenarios que permiten que construyamos conocimientos y experiencias (Melgar y Donolo, 2010).

El estudio del aceite de oliva como producto regional, típico de la provincia de San Juan es de particular importancia pues permite ampliar los límites de acceso al conocimiento a través de propuestas educativas diversas que contribuyen a la participación en experiencias de aprendizaje que se construyen a partir de la articulación de saberes.

El propósito de este proyecto es promover y motivar la vinculación del conocimiento científico a un ámbito en el que se llevan a cabo operaciones relacionadas con la explotación de recursos naturales y procesos asociados a su aprovechamiento, su impacto ambiental y en la salud de los seres humanos. Por ello se selecciona el proceso de producción de aceite de oliva, industria característica de la provincia de San Juan.

En este marco se elaboró una propuesta superadora de integración de contenidos a partir de esta temática transversal, que permite articular actividades áulicas y extra-áulicas relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales en el último año de la escuela secundaria.

MARCO TEÓRICO

Hay diversos puntos de vista acerca de para qué es relevante la ciencia escolar, que se corresponden con distintas finalidades de la enseñanza de las ciencias, algunas de las cuales tienen que ver con la idea más general de educación científica para la ciudadanía (Acevedo Díaz, 2004).

La alfabetización científica y tecnológica (Unesco, 2014), está basada en una visión de la ciencia y la tecnología aplicables para la vida cotidiana; incluye muchos contenidos de los denominados transversales, tales como salud e higiene, consumo, nutrición, entre otros. Promueve además, una ciencia escolar más válida y útil para personas que, como ciudadanos responsables, tendrán que tomar decisiones respecto a cuestiones de la vida real relacionadas con la ciencia y la tecnología (Aikenhead, 2003).

Según Fumagalli (1997), "Los contenidos del área Ciencias Naturales aluden al conocimiento científico de las disciplinas que la integran: Biología, Física, Química, Geología y Astronomía. Los documentos con recomendaciones del Ministerio de Educación (1997), agregan que la adquisición de estos conocimientos ayuda a los alumnos a formarse como ciudadanos competentes y promueven la comprensión de la ciencia en su recorrido histórico y sus relaciones con la realidad.

La forma en que los contenidos de las Ciencias Naturales hacen posible las "relaciones con otras formas de acceso a la realidad", es la regionalización, ya que estos contenidos son factibles de abordar teniendo en cuenta las particularidades y/o problemáticas de cada región, que tienen relación directa con el entorno del alumno.

El aceite de oliva como producto de gran impacto regional en San Juan resulta una selección adecuada para vincular los contenidos científicos con las particularidades de la región. En cuanto a su composición química posee propiedades antioxidantes con posibles implicaciones en la salud humana, como son la prevención del cáncer, de las enfermedades cardiovasculares o incluso de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer (Gimeno Creus, 2004, p.80). También ayuda a reducir los niveles de colesterol, por la presencia de ácidos grasos mono y poliinsaturados y previene afecciones cardíacas, como el aumento de la tensión arterial y formación de ateromas (Carrillo Fernandez, Dalmau Serra, Martinez Álvares, Solá Alberrich, Perez Jimenez, 2011, p. 192).

Considerando que el Proyecto Educativo del Colegio en el que se lleva a cabo esta propuesta, promueven la integración de lo aprendido hacia la vida cotidiana y el desarrollo de actitudes que requieran respeto, humildad, ideas claras, espíritu de servicio y conciencia ecológica, el abordaje del estudio del aceite de oliva fuera del contexto educativo permite al alumno dimensionar las bondades de un producto regional de gran importancia biológica y nutricional.

El marco conceptual, procedimental y actitudinal planteado en las expectativas de logro de la modalidad Ciencias Naturales motiva el planteo del presente proyecto de integración que incluye al aceite de oliva como objeto de estudio desde la obtención de la materia prima, el proceso industrial de elaboración y sus propiedades. El mismo intenta relacionar la composición, las estructuras químicas de los componentes del aceite de oliva, las propiedades físicas, químicas y las transformaciones que ocurren en el organismo humano cuando se consume este producto regional.

METODOLOGÍA

Las expectativas de logro de las asignaturas Fisiología Humana y Química II, comprenden la aplicación de procesos de investigación científica, el ejercicio de habilidades en trabajos de laboratorio, manejo de diversas fuentes de investigación como así también la capacidad de expresarse en forma oral y escrita adecuadamente.

Atendiendo a la didáctica de las Ciencias Naturales y el impacto de los contenidos en la vida cotidiana se realiza el estudio de un mismo objeto, el aceite oliva, integrado desde las asignaturas con sus correspondientes aplicaciones como la alimentación saludable en relación a su composición química.

Para ello se elabora un proyecto áulico de integración de tales asignaturas, en el mismo se desarrollan un conjunto de estrategias de enseñanza y aprendizaje que inician con el estudio de la importancia biológica y nutricional del aceite de oliva como así también de su composición química. Las mismas continúan con una visita guiada a la planta productora de Campo de Olivo, charlas acerca del cultivo, cosecha, elaboración e importancia nutricional del producto.

Para determinar las características organolépticas relacionadas con los compuestos biológicamente importantes del aceite se dicta un taller de cata, a cargo de las responsables de la Escuela de Cata en San Juan. Se llevan a cabo ensayos de laboratorio para contrastar las propiedades típicas del aceite percibidas en la cata. Los alumnos socializan lo aprendido exponiendo a sus pares del Ciclo Básico en la oferta educativa y finalizan el proceso con la defensa de su trabajo en la evaluación integrativa.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA

A partir de los aspectos planteados el proyecto áulico se basa en los siguientes objetivos específicos:

Identificar las etapas que integran los procesos de producción industrial de aceite de oliva en relación con las formas de energía asociadas y productos de desecho generados.

Conocer la estructura química e importancia biológica de las biomoléculas que componen el producto elaborado a partir de los procesos estudiados.

Identificar los nutrientes presentes en el fruto del olivo y los productos elaborados a partir de estos, empleando técnicas de laboratorio para su análisis.

Describir la transformación y metabolismo de cada uno de los nutrientes en el cuerpo humano.

Conocer los beneficios en la salud de los compuestos químicos del fruto y del aceite de oliva.

Generar actitudes de responsabilidad, respeto y solidaridad hacia las personas y el medio ambiente a partir de reflexiones individuales y grupales.

El desarrollo del proyecto comienza con una investigación guiada con base conceptual de los contenidos de cada de una de las disciplinas. En la misma los alumnos indagan sobre el origen y cultivo del olivo en la provincia, la composición química del fruto, cosecha y proceso de elaboración de aceite de acuerdo a los dos métodos habituales: continuo y discontinuo.

A continuación se lleva a cabo una visita didáctica a la planta productora Campo de Oliva, donde, se interiorizan de los aspectos básicos del cultivo, particularmente los relacionados con la ecología y cuidado de los recursos, cosecha y elaboración de aceite de acuerdo al método tradicional, con uso de prensa. Además se los informa acerca de los parámetros de calidad del producto respecto de aquellas propiedades que describen un aceite de oliva con elevado valor nutricional.

Desde el punto de vista disciplinar y continuando con la investigación guiada los alumnos estudian los compuestos químicos recurriendo al uso de modelos moleculares para conocer la composición y estructura química de las biomoléculas de importancia nutricional presentes en el producto para comprender la relación con los sistemas digestivo y circulatorio.

Con respecto a las propiedades del producto y la clasificación del mismo, teniendo en cuenta la matriz lipídica y compuestos antioxidantes en relación al proceso de elaboración, se realiza un taller de cata a cargo de dos Ingenieras Agrónomas responsables de la escuela de cata en San Juan. En este se articulan los principales aspectos del cultivo, siembra y cosecha del olivo con el proceso de elaboración a los fines de plantear una correlación estas etapas y el producto final dado que las propiedades organolépticas del mismo revelan la existencia de antioxidantes y una matriz lipídica rica en ácido grasos poliinsaturados.

Dentro de las actividades específicas del taller de cata se destaca la relevancia del aceite como un alimento más que como un condimento, enseñando pautas de reconocimiento de propiedades organolépticas típicas de un aceite de alta calidad con respecto a un producto con atributos negativos relacionados con la elaboración y con el almacenamiento.

Para contribuir a la vinculación existente entre las características organolépticas del aceite con su composición química, se ponen en práctica técnicas para la determinación de ácidos grasos a través de la medición de la acidez libre.

Para dar continuidad al proceso de integración de contenidos conceptuales se enfatiza el estudio del aceite de oliva y la aceituna como alimentos, describiendo los procesos de transformación mecánica y química que ocurren en el organismo una vez que son ingeridos y analizando el metabolismo de los lípidos. Asimismo se aborda el estudio de las propiedades del aceite de oliva como nutriente que contribuye a prevenir enfermedades cardiovasculares.

En la oferta educativa realizada anualmente con el fin de dar a conocer las modalidades que ofrece el Ciclo Orientado en la institución se presentó una exposición de las actividades desarrolladas en el proyecto. Las mismas consistieron en la explicación del proceso de elaboración de aceite de oliva, cata de algunas variedades del producto, para destacar aspectos de su composición química. Posteriormente, los alumnos proyectaron un video sobre la importancia de los nutrientes presentes en el aceite de oliva para la salud del sistema cardiovascular con la ayuda de la construcción de modelos moleculares. Finalmente, llevaron a cabo ensayos de laboratorio para determinación de acidez libre. De esta manera se muestra a los alumnos del ciclo básico el trabajo integrado en la Modalidad Ciencias Naturales.

Como escuela piloto, este instituto es destaca por su modalidad especial de evaluación que consiste en:

*Pruebas de Integración global de Unidad.

*Integración de la asignatura mediante pruebas integrativas al final del ciclo.

Este tipo de evaluación supone una instancia de aprendizaje superior en que se pone en juego la capacidad y el conocimiento que el alumno ha adquirido durante el ciclo lectivo. El objetivo que se persigue con esta modalidad es que el propio alumno descubra el eje conceptual de las distintas materias y la forma en que fueron estructuradas por los profesores, de esta manera, el mismo se hace cargo de lo aprendido y está en condiciones para pasar al otro nivel el año siguiente.

Por tanto, al finalizar el ciclo lectivo los alumnos deben realizar un trabajo de integración de ambas materias, en el que los contenidos curriculares deben ser expuestos en relación a las estrategias empleadas durante el desarrollo del proyecto.

RESULTADOS Y REFLEXIONES

La puesta en marcha del presente proyecto motiva a los estudiantes a interiorizarse en el aceite de oliva y profundizar en los distintos modos de acceder a la construcción del conocimiento en diversos ámbitos diferentes al escolar.

Se han articulado efectivamente un conjunto de estrategias y recursos didácticos a partir del estudio de un producto regional de gran relevancia para la salud, se favorece el trabajo en equipo, la educación en valores y la vinculación al mundo del trabajo. La evaluación integrativa evidencia una amplia alfabetización científica pues a partir de las investigaciones teóricas, la visita didáctica a la fábrica, el taller de cata, y la correlación entre propiedades organolépticas del aceite de oliva y las determinaciones de acidez libre para medir su matriz lipídica y valor nutricional, les permite formar un criterio amplio para tomar decisiones fundadas respecto a las elecciones adecuadas concernientes a su nutrición. Por otra parte hubo un entusiasmo particular en realizar las determinaciones cuantitativas que les permitiera conocer los valores de ácido oleico a partir de reacciones ácido base en el laboratorio. Si bien este tema no está incluido en los contenidos conceptuales de Química II, fueron integrados con gran facilidad. La socialización de sus trabajos a sus compañeros de tercer año se realizó con marcada solidaridad y entusiasmo por compartir lo aprendido, generándose una verdadera comunidad de aprendizaje colaborativo entre pares.

BIBLIOGRAFÍA

Universidad Nacional de San Juan. Diseño curricular del Colegio Central Universitario

Mariano Moreno Ciclo Básico de la Educación Secundaria y Ciclo Orientado de la Educación Secundaria Tomo I.

Consejo Federal de Educación. Marcos de referencia. Educación secundaria orientada. Orientación Ciencias Naturales. Resolución del Consejo federal de Educación Nº 142/11.

FUMAGALLI, L. (1993) "El desafío de enseñar ciencias Naturales", primera edición. Argentina. Editorial Troquel, p. 169

MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA NACION, SECRETARIA DE PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVA, Recomendaciones metodológicas para la enseñanza, tercer operativo nacional de evaluación, Ciencias Naturales, Buenos Aires, Artes gráficas Buschi, 1997. Pág. 12

Gimeno Creus, E. (2004): Compuestos fenólicos Un análisis de sus beneficios para la salud. Revista Elsever 23 (6), 80-84.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2016): aportes para la enseñanza de las Ciencias Naturales. Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo. Recuperado de: http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/4478/Aportes%20para%20la%20ense%C3%B1anza%20de%20las%20ciencias%20naturales.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Acevedo-Díaz, J.A. (2004) Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias: educación científica para la ciudadanía. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. 1 (1), 3-16.

Yurkanis Bruice, Paula. 2007. Fundamentos de Química Orgánica. Ediciones Pearson Educación. México.

Feduchi Canosa, E,. Blasco Castiñeyra, I., Romero Magdalena,C., Yáñez Conde, E (2014): Bioquímica. Conceptos esenciales.Panamericana. Méjico.

Carey, Francis A. (2013): Química Orgánica. Sexta edición. Mc Graw Hills Interamericana. Méjico.

Ruiz Domínguez, M. (2015): Técnicas y prácticas de laboratorio para el análisis de aceite de oliva virgen, Cuadernillo 23. INTI.

Carrillo Fernández, L., Dalmau Serra, J., Martínez Álvarez J.R., Solà Alberich, R., Pérez Jiménez, F.(2011). Grasas de la dieta y salud cardiovascular. Elsevier. 23 Supl 1:1-36.

Melgar, M. y Donolo,D., (2010). Salir del aula…, aprender de otros contextos patrimonio natural, museos e internet. Revista Eureka sobre la enseñanza y divulgación de las ciencias. 8 (3), 323-333.

Tortora, G., Derrickson, B., (2013). Principios de Anatomía y Fisiología. Madrid. España. Editorial Médica Panamericana.

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA BIOLOGÍA A TRAVÉS DE LA LECTURA, LA ESCRITURA Y LAS TIC

Ana Reviglio - evaluna73@gmail.com
Escuela Superior de Comercio "Libertador General San Martín", Universidad Nacional de Rosario

INTRODUCCIÓN

El entramado complejo que caracteriza a nuestra sociedad actual demanda que nuestros estudiantes sean formados como ciudadanos responsables, solidarios, reflexivos, respetuosos del valor de la libertad y capacitados para intervenir sobre la realidad y transformarla. En este sentido, las habilidades relacionadas con la comunicación, el trabajo colaborativo y la flexibilidad para adaptarse a contextos diversos y cambiantes se vuelven recursos valiosos para la inclusión y la participación.

Dado que la comunicación no puede ser pensada prescindiendo del lenguaje, el desarrollo de competencias lingüísticas se plantea como requisito indispensable para llevar a cabo comunicaciones efectivas en los diferentes contextos de interacción social, afectiva, cultural, laboral y académica.

Considerando que el entrenamiento en el hábito de la lectura y la escritura es una herramienta válida para enriquecer el lenguaje y desarrollar capacidades que favorezcan la comunicación (comprensión, síntesis, expresión, abstracción, secuenciación lógica, opinión) y que las transformaciones propuestas por las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación demandan el desarrollo de competencias que permitan formar parte de un nuevo espacio social virtual de participación, colaboración, inclusión, integración, experimentación y conexión de actores, surge esta propuesta pedagógica donde la lectura y la escritura integradas con herramientas TIC se proponen como estrategias didácticas mediadoras del proceso de aprendizaje.

JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

De acuerdo a lo propuesto por Bogel y Hjorthoj[1], una disciplina es tanto un espacio discursivo y retórico como conceptual. De esta manera, su aprendizaje implica apropiarse de sus sistemas de conceptos y métodos y de los usos del lenguaje específico. Estos últimos reconocen una naturaleza práctica y situada, deben ser aprendidos dentro del contexto en el cual se producen y son mediados por aquellos actores que tienen experiencia en su utilización. Así, se considera que en cada área de conocimiento se lee y se escribe de formas particulares. Desde esta perspectiva, la lectura y la escritura no son consideradas habilidades generales que una vez aprendidas pueden ser aplicadas a cualquier texto situado en cualquier contexto. Fundamentalmente, aquellos aspectos que se vinculan con el contenido y con el propósito de la escritura se reconocen como particulares de contextos específicos o de ciertas comunidades de práctica. De esta manera, los elementos del discurso escrito que se relacionan con el significado (desarrollo conceptual, adecuación a la situación comunicativa, argumentación válida, jerarquización de conceptos) no son aceptados de la misma manera en los ámbitos de las diferentes disciplinas. Esto determina que para aproximarse a los modos de lectura y escritura propios de cada área de estudio no alcance con la simple extensión de los procedimientos de alfabetización básicos, sino que sea necesario reconstruir esas habilidades para transformarlas en herramientas que permitan intervenir en contextos disciplinares específicos. De esta manera, tanto la lectura como la escritura dejan de reconocer una condición autónoma, independiente o separada del contenido que se lee o que se escribe.

En los contextos escolares, los docentes podemos pensar a la escritura de dos formas diferentes: como un conocimiento previamente adquirido por los alumnos que se utiliza para comunicar una idea o un pensamiento preexistente o como un objeto de enseñanza, un contenido curricular que deberá ser abordado específicamente en el desarrollo de la asignatura. Esta segunda mirada propone a la escritura como una actividad que permite reflexionar sobre lo que se escribe modificando así el proceso cognitivo y permitiendo construir ideas nuevas, superadoras, que no existían antes de comenzar a escribir. En este aspecto, la

[1] Cfr. Carlino, P; 2013:6

producción de textos escritos se transforma en una estrategia didáctica eficiente para mediar la construcción de conocimientos propios de las distintas disciplinas.

En relación a la lectura, es frecuente proponerla como una competencia que se desarrolla de forma independiente del contenido del material que se lee. Así, se da por sentado que aquellos alumnos que hayan aprendido a leer de forma general cuentan con los recursos cognitivos necesarios para leer bibliografía específica de cualquier asignatura y son capaces de acceder al significado de los textos por simple decodificación. Desde esta postura, la mediación de la lectura por parte del docente no resultaría necesaria porque un mismo texto sólo admite una única comprensión posible. Sin embargo, el proceso de lectura también puede ser abordado a partir de un modelo interactivo en el cual el significado de lo leído se construye combinando elementos del texto y elementos del lector, en especial sus conocimientos previos y su propósito de lectura. De este modo, los recursos que utiliza un alumno para aproximarse a un texto condicionan las interpretaciones, las jerarquizaciones y las relaciones sustantivas que va a ser capaz de establecer. Desde esta mirada, la intervención del docente conocedor del marco conceptual de su disciplina resulta fundamental para orientar a los estudiantes en la búsqueda de aquella información que resulta significativa para cada contexto. Asimismo, la mediación docente también cobra relevancia a la hora de confrontar las diversas interpretaciones de la lectura con el estado del conocimiento disciplinar.

Lo expuesto anteriormente justifica que las formas de leer y de escribir en cada disciplina formen parte de los contenidos a enseñar. Así, los alumnos podrán desarrollar competencias de interpretación y producción de textos que le permitan apropiarse de los saberes específicos.

Asimismo, la lectura y la escritura se constituyen en herramientas de estudio o estrategias de aprendizaje y, como los modos de estudiar dependen del contenido que haya que estudiar, la mediación docente resulta de particular importancia a fin de guiar la selección y jerarquización de la información. El desarrollo de estas competencias se verá reflejado en la eficacia con la que los alumnos toman apuntes en clase, elaboran resúmenes o validan información disponible en Internet.

Es importante destacar que la lectura y la escritura pueden ser consideradas como estrategias de aprendizaje sólo cuando se reconocen como procesos intelectuales que estimulan la construcción de relaciones sustantivas entre los conocimientos previos y el nuevo saber. Por lo tanto, no cualquier tarea referida a la producción o a la comprensión de textos escritos realizada en contextos áulicos va a ser igualmente eficiente como actividad cognitiva. Del mismo modo, es interesante resaltar que la lectura y la escritura disciplinares son habilidades que demandan tiempo y que requieren secuencias didácticas continuas ya que se adquieren a través de la experiencia mediada.

Así, es posible concluir que, para favorecer la apropiación del conocimiento disciplinar, las prácticas de lectura, de escritura y de estudio deben ser entendidas como contenidos curriculares a ser enseñados en las diferentes asignaturas. Integrar actividades de lectura y escritura a la práctica áulica puede dar lugar a intercambios más participativos en los cuales dificultades habituales durante el proceso de aprendizaje como “interpretar información de manera inapropiada para el contexto”, “no expresar ideas o relaciones de forma pertinente”, “utilizar terminología que no pertenece a una determinada comunidad de práctica” se transformen en estrategias didácticas que asistan el proceso de aprendizaje.

DISEÑO

A partir de la integración de las premisas expuestas, se elaboró una propuesta pedagógica en la cual se articularon actividades diversas que incluyeron la lectura crítica de publicaciones científicas y de divulgación en formato impreso y digital, la producción escrita de informes y de comentarios críticos y la utilización de una red social para compartir información. De esta manera, se esperó poder reconstruir las habilidades de lectura y escritura para transformarlas en herramientas que permitan producir y apropiarse del conocimiento en un contexto dominado por prácticas, soportes y géneros discursivos novedosos.

La experiencia fue desarrollada durante el Ciclo Lectivo 2014 en la Escuela Superior de Comercio Libertador General San Martín, una de las tres escuelas de Enseñanza Media de la Universidad Nacional de Rosario, provincia de Santa Fe, República Argentina. La escuela está ubicada en el macrocentro de la ciudad y presenta una población estudiantil de 1200 alumnos distribuidos en ocho divisiones (cuatro en Turno Mañana y cuatro en Turno Tarde) de cada uno de los cinco años que conforman el Nivel Medio. Los alumnos acceden a la Escuela a partir de aprobar un Examen de Ingreso que evalúa contenidos de Matemática y Lengua Española. La enseñanza en la Escuela es pública y gratuita (con la posibilidad de que los alumnos que lo requieran accedan a Becas de Estudio) y la población estudiantil proviene de sectores socioeconómicos y

culturales diversos, otorgándole un grado significativo de heterogeneidad. La propuesta que se presenta involucró a los alumnos de una división de 3er año del Turno Mañana conformada por veinte mujeres y doce varones de entre 14 y 16 años de edad. Las actividades se realizaron en grupos de cuatro alumnos (voluntariamente conformados) para favorecer la construcción colectiva y colaborativa.

OBJETIVOS

Se esperó que a partir del desarrollo de la propuesta "Lectura y Escritura en Biología" los alumnos fueran capaces de:

- analizar de manera crítica textos pertenecientes a la disciplina Biología
- reelaborar de forma escrita los mensajes comunicados por los textos desde una perspectiva personal
- confrontar la información analizada con datos del contexto
- expresar opiniones y conclusiones utilizando lenguaje pertinente
- promover el aprendizaje significativo y colaborativo y la aplicación de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

DESARROLLO

La propuesta fue presentada al comienzo del Ciclo Lectivo (marzo-2014). A partir de la lectura crítica y reflexiva de un texto asignado indistintamente en formato impreso o digital, cada grupo redactó un documento escrito en el que se que reelaboró la información recibida incluyendo una conclusión o relación significativa con fenómenos de la vida cotidiana. Las producciones fueron publicadas en un soporte digital creado para la actividad: https://www.facebook.com/groups/757673317597872/

Asimismo, cada grupo elaboró un comentario de opinión sobre una de las publicaciones de sus compañeros que también se publicó en el soporte digital.

Cada secuencia didáctica tuvo una duración de tres semanas y se repitió tres veces a lo largo del Ciclo Lectivo.

La primera actividad se llevó a cabo a partir del libro "Una tumba para los Romanov y otras historias con ADN" (Alzogaray, R. 1ª ed.-4ª. reimp.- Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina, 2008). En segundo lugar, trabajamos sobre el libro "Cerebro y memoria" (Goio, MG (et.al.). 1ª ed. – Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación, 2012). La tercera actividad se realizó sobre el libro "Los remedios de la abuela: mitos y verdades de la medicina casera" (Edelzstein, V. 1ª ed.-3ª. reimp.- Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina, 2012)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para evaluar las competencias y los aprendizajes desarrollados se tuvieron en cuenta los siguientes criterios (mensurados a través de una Matriz de Valoración):

- redacción general
- reflexiones personales
- vocabulario específico
- rediseños de las producciones
- adecuación al calendario de trabajo
- participación en los comentarios
- creatividad en la presentación de la información

¿QUÉ FUE LO QUE DEJÓ LA EXPERIENCIA?

En relación a los aportes que otorgó a la práctica docente el desarrollo de este proyecto, existen ciertos aspectos que merecen ser destacados:

1. Resistencia a lo novedoso: dentro del conjunto de actitudes observadas en los alumnos durante el desarrollo de esta propuesta resultó llamativa la reiteración sistemática de manifestaciones de rechazo ante la aplicación de estrategias didácticas no tradicionales y el uso de herramientas TIC para producir y compartir información. El diálogo permitió descubrir que estas actitudes se debían a una falta de conocimientos para entender la lógica de funcionamiento de los recursos digitales o su aplicación para realizar tareas fuera de lo meramente lúdico o social. En la planificación de actividades el discurso de los "nativos digitales" tuvo una influencia excesiva dando por sentado que los alumnos contaban con una serie de habilidades que, en la

realidad, eran inexistentes. La gran mayoría demostró carecer de estrategias para utilizar redes sociales, para buscar y validar información de forma crítica, para comprender el funcionamiento de los buscadores y de las herramientas de aprendizaje.

2. Proceso de escritura superador: la producción de textos escritos como estrategia didáctica para mediar la construcción de conocimientos disciplinares habilitó espacios de reflexión sobre lo escrito permitiendo de esta manera arribar a producciones superadoras. En este punto, la presentación de borradores desempeñó un papel destacado. A partir de las intervenciones docentes, los alumnos pudieron complejizar en forma creciente los desarrollos conceptuales, la adecuación a la situación comunicativa, la argumentación y la jerarquización de ideas logrando niveles mayores de coherencia, cohesión y ortografía.

3. Integración de diversos lenguajes comunicativos: las consignas que propusieron integrar textos e imágenes para lograr un objetivo concreto posibilitaron a los alumnos explorar distintas modalidades de expresión, diversificar el concepto de comunicación e integrar recursos alternativos para modificar el impacto comunicativo.

4. Trabajo colaborativo: una de las destrezas requeridas en el contexto actual de la sociedad de la información y la comunicación es el trabajo colaborativo, el cual pone énfasis en la interacción y la construcción colectiva de conocimientos. Resolver las actividades pautadas de forma grupal y habilitar espacios de participación colectiva para comentar críticamente las producciones de otros permitió reflexionar sobre las ideas propias, compartir saberes, interpretar situaciones desde distintas perspectivas, estimular la creatividad, arribar a acuerdos, compartir responsabilidades y reconocer fortalezas y debilidades. Algunos grupos tuvieron dificultades significativas para producir de forma colaborativa, lo que motivó ejercer de manera responsable el proceso de toma de decisiones para poder avanzar en la propuesta.

5. Desconcierto ante la autonomía: otro aspecto relevante es la resistencia inicial de los alumnos a autogestionar su aprendizaje. El desconcierto ante lo novedoso, el temor a lo desconocido, la baja tolerancia a la frustración que caracteriza a este grupo etario sumado a la dificultad para el ejercicio de la autonomía y la toma de decisiones provocó cierto estado de tensión al comenzar el trabajo. A medida que los estudiantes se fueron familiarizando con la resolución de las actividades y pudieron realizar procesos metacognitivos para reflexionar sobre sus propios aprendizajes, el clima áulico favoreció la implementación de la propuesta. En este sentido, la integración de recursos TIC representó una alternativa eficiente para estimular la metacognición. Al ofrecer la posibilidad de implementar distintos modos de producir y compartir información, las TIC permitieron elegir las estrategias más eficientes para un contexto determinado.

6. Implicancias en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Biología: la construcción de aprendizajes en Biología requiere que los estudiantes desarrollen habilidades de pensamiento que permitan integrar estructuras, procesos y efectos que, apartándose de las imágenes cotidianas del mundo macroscópico conocido, posibiliten la comprensión de fenómenos y la toma de decisiones asertivas. Estas habilidades incluyen observación, identificación, diferenciación, ordenamiento, organización, descripción, crítica, opinión, comparación, inferencia, jerarquización. El proceso de lectura que permite acceder al sentido y significado de los textos favorece el desarrollo de estas habilidades ya que requiere el análisis de la organización, ordenamiento y relaciones de las ideas expuestas. A medida que avanza en la lectura, el lector puede advertir que en el texto hay mucha más información que la que se menciona explícitamente y que es él quien la va haciendo explícita a partir de desarrollar habilidades de inferencia

[1]. La valoración del título del texto, del contexto donde aparece, el reconocimiento de ideas principales y secundarias (mediante técnicas de subrayado o resaltado), la identificación de las formas en las que el autor comienza, continúa y concluye esas ideas y cómo las enlaza entre sí permite desarrollar habilidades de pensamiento que les posibilitarán a los estudiantes asumir un rol activo en la construcción de nuevos aprendizajes en Biología. Del mismo modo, el proceso de escritura implica hacer uso de recursos lingüísticos que establezcan las relaciones que le dan coherencia y cohesión a un texto (y por lo tanto, a la comunicación de un mensaje), identificando cuál es el punto de partida de una acción, cuáles son los resultados que genera, qué condiciones de contexto acompañan, cuál es el orden temporal en que se producen (en secuencia o en simultáneo). La posibilidad de utilizar estos recursos de forma pertinente favorece la construcción de conocimientos en Biología a partir de desarrollar secuencias de pensamiento válidas para la aproximación a la lógica de los contenidos de la disciplina. Otro aspecto significativo de la utilización recursos de lectura y escritura para la enseñanza y el aprendizaje de la Biología consiste en la posibilidad de pensar estrategias de

[1] Cfr. Pellicer, A; 2015:27

evaluación que tengan en cuenta la distancia que hay entre el sentido que reconstruyó el lector y el que el autor quiso darle al texto. En ese sentido, tanto la escritura (y reescritura) de borradores como la escritura de comentarios de opinión sobre las producciones de otros grupos funcionaron como insumos de evaluación procesual que permitió incrementar de manera progresiva la complejidad de los aprendizajes logrados.

7. *El rol de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Biología*: el contexto actual nos posiciona en la Sociedad de la Información y el Conocimiento[2], conformada como un medio vasto y flexible a partir de la irrupción de las TIC, las cuales representan una innovación en las formas de producir y circular conocimiento. Esto ha dado como resultado la conformación de un nuevo espacio social virtual de producción de información, de participación, colaboración, inclusión, integración y conexión de actores que demanda el desarrollo de nuevas competencias para poder formar parte. Esta realidad hace necesario reorganizar las prácticas de enseñanza y de aprendizaje de acuerdo a estas nuevas formas de producir saberes que incluyen la hipertextualidad, la conectividad, la colectividad y la interactividad. Accionar de modo crítico, creativo, reflexivo y responsable sobre la información disponible para aplicarla de forma eficiente a diversos contextos y entornos de aprendizaje y para construir conocimiento significativo a partir de ella demanda el desarrollo de competencias y de herramientas cognitivas pertinentes y las instituciones educativas ocupan un rol central como mediadoras de ese proceso. En la experiencia relatada, los estudiantes desarrollaron habilidades para el uso de herramientas digitales (redacción y lectura de documentos; búsqueda, selección y utilización de imágenes y recursos multimedia; interacción a través de una red social) que promovieron formas novedosas de aproximarse al conocimiento, más adecuadas para favorecer el desarrollo de competencias digitales. Asimismo, en algunas ocasiones, los tiempos de trabajo áulico previstos no fueron suficientes para lograr los desempeños esperados, así como la calidad de la conectividad no siempre permitió el acceso a los recursos tecnológicos con suficiente eficiencia. Estas situaciones ofrecieron la posibilidad de extender el aprendizaje fuera del espacio áulico y, así, presentarle a los alumnos dos nuevas propuestas para construir conocimientos: el aprendizaje ubicuo[3] y el aula aumentada[4]. Ambos conceptos ofrecen formas menos compartimentadas de concebir la enseñanza y el aprendizaje (tanto en tiempos como en espacios) y permiten integrar el aprendizaje áulico a los aprendizajes que se producen en otros ámbitos de interacción. La escuela, la clase presencial ya no son las únicas instancias para aprender, sino que cualquier momento y cualquier lugar se proponen como posibilidades viables para el aprendizaje. La presencia del docente puede extenderse por fuera del calendario académico y de esa manera ofrecer nuevos espacios de interacción e intercambio. En este aspecto, las TIC habilitan posibilidades que no podrían pensarse si se dejan de lado en la planificación de la secuencia didáctica. La autonomía que se va generando con estas nuevas formas de aprender funciona como un estímulo eficiente para el ejercicio de la metacognición. Al interactuar con recursos didácticos variados que combinan lógicas diferentes los alumnos pueden reconocer y seleccionar aquellos que resultan más apropiados para la construcción de nuevos saberes.

CONCLUSIÓN

Esta propuesta pedagógica fue diseñada con el propósito de promover una interacción más eficiente entre la lectura, la escritura y las nuevas tecnologías en contextos escolares de aprendizaje. Asimismo, representa un intento de revalorizar la lectura y la escritura como herramientas para la construcción de la subjetividad, la inclusión social, la apropiación de saberes considerados valiosos y la formación de competencias. En el escenario actual, las nuevas tecnologías imparten características particulares a la cultura de lo escrito que exigen ser tenidas en cuenta a la hora de analizar su transmisión en los espacios escolares.

BIBLIOGRAFÍA

Archanco, P. (2014:24). *Sobre la práctica de la lectura en la escuela: supuestos, continuidades y rupturas*. En *Diploma Superior en Lectura, escritura y educación – FLACSO*

Barrows, H.S. (1986). *A Taxonomy of problem-based learning methods*. Medical Education, 20:6, 481–486.

Brito, A., Cano, F., Finocchio, F., Gaspar, M. (2014:9). *La lectura y la escritura: saberes y prácticas en la cultura de la escuela.* En Diploma Superior en Lectura, escritura y educación – FLACSO

[2] Cfr. Crovi Druetta, D; 2004:17

[3] Cfr. Burbules, N; 2009:2

[4] Cfr. Sagol, C; 2012: s/n

Burbules, N. (2009), *Meanings of "Ubiquitous Learning" - Ubiquitous Learning. Exploring the anywhere/anytime possibilities for learning in the age of digital media.* Champaign, IL, University of Illinois Press.

Burbules N., Callister T. (2001). *Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Barcelona: Granica

Carlino, P et al. (2013). *Leer y escribir para aprender en las diversas carreras y asignaturas de los IFD que forman a profesores de enseñanza media: concepciones y prácticas declaradas de los formadores de docentes.* Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. Disponible en http://red.infd.edu.ar/articulos/nuevo-estudio-nacional-leer-y-escribir-para-aprender/

Crovi Druetta D. (2004). *Sociedad de la Información y el conocimiento. Entre lo falaz y lo posible*. Buenos Aires:La Crujía. 2004.

Pellicer, A. (2015). *La comprensión lectora del texto expositivo-informativo*. Disponible en http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/12180/1/images/comprension_informativo.pdf

Sagol, C. (2012), *El aula aumentada*, en Webinar 2012: Aprendizaje ubicuo y modelos 1 a 1, organizado por IIPE-UNESCO y Flacso Argentina, 14 al 16 de marzo. Disponible en: http://www.webinar.org.ar/conferencias/aprendizaje-ubicuo-modelos-1-1-experiencias-propuestas-del-portal-educar

Uribe Tirado, A. (2011). *Competencias informáticas e informacionales*. Disponible en: http://ci2-colombia.blogspot.com.ar/

EXPERIENCIA AÚLICA DE INCORPORACIÓN DE DISEÑOS EXPERIMENTALES DEL PROYECTO LIBRE CIENCIA IBR-CONICET/CCT-ROSARIO EN EL ESPACIO CURRICULAR DE BIOLOGÍA EN EL IPS (UNR)

Karina Alejandra Buljubacich
[1] - kbuljubacich12@gmail.com
Instituto Politécnico Superior
"Gral. San Martín" de la Universidad Nacional de Rosario

"Decidir en la incertidumbre y actuar en la urgencia" **Perrenoud, P, (1996)**

PROPÓSITO

Fomentar la enseñanza- aprendizaje de saberes científicos-tecnológicos en Ciencias Biológicas mediante la incorporación de diseños experimentales como soportes en alfabetización científica para al abordaje interdisciplinario de algunas situaciones problemáticas pertinentes que involucra a distintos espacios curriculares del plan de estudio vigente en nuestras aulas del nivel secundario.

OBJETIVOS

Qué los estudiantes

- Utilicen las prácticas de laboratorio mediante diseños experimentales como estrategia didáctica para enseñar y aprender ciencia en las aulas.
- Adquieran competencias lingüísticas-cognitivas propuestas de manera sistémica por la docente que propicie un aprendizaje significativo en el contexto del estudiante como: observar, experimentar, aplicar, analizar, comparar, discutir, fundamentar, contrastar, sintetizar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Utilicen las herramientas Tics en la apropiación de los contenidos mediante su potencial sensitivo, reflexivo y colaborativo.
- Participen de manera activa en la comunidad que impliquen articulaciones de distintos actores sociales y redes socio-técnicas entre instituciones u organismos afines a las temáticas analizadas.
- Construyan un pensamiento crítico-constructivo y colaborativo en el análisis de situaciones problemáticas ambientales desde diferentes espacios curriculares desde un enfoque epistemológico de ciencia con sentido (con valores).
- Comprendan la apropiación del concepto de educación ambiental como práctica social crítica en la construcción social de la ciudadanía desde desarrollo inclusivo sustentable generando conciencia en el cuidado del ambiente y en la toma de decisiones para el bien común.

FUNDAMENTACIÓN

Uno de los atributos socio-cultural y político característico de América Latina se refleja en la construcción histórica de un pensamiento pedagógico latinoamericano, vinculado directamente a un proyecto político emancipador que permitiría un continente libre. En las aulas de todos los niveles educativos

[1] Docente interina por concurso para el espacio curricular Biología del Departamento de Ciencias Humanas y Naturales en el Instituto Politécnico Superior "General San Martín" de la Universidad Nacional de Rosario. Licenciada (UNRC) y Profesora Universitaria (UCEL-Rosario) en Ciencias Biológicas. Postítulos en: Especialización Docente de Nivel Superior en TIC y en Enseñanza de las Ciencias Naturales del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. Estudiante de la Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad de la UNQ. Contacto: **kbuljubacich12@gmail.com skype**: **karina.buljubacich**

(inicial, primario, secundario, terciario y universitario de nuestro país) está en tensión la enseñanza y el aprendizaje de Ciencias Naturales. En consecuencia, se reconoce un nuevo paradigma en América Latina en relación a una cultura científica, siendo fundamental fomentar en los estudiantes la alfabetización científica de la ciudadanía considerando el consenso de las Ciencias para la toma de decisiones de los ciudadanos en el país frente a las ofertas, las demandas y los cambios vertiginosos que vivimos como también se reconoce las nuevas comunicación y difusión de la ciencia. En relación al movimiento CTS y sus aportes en educación en ciencia y tecnología con valores**, Gordillo, Osorio y Cerezo (2000)** sostienen que*: "La educación en la perspectiva CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad) dentro del sistema educativo no es sólo un medio para el conocimiento de temas actuales y de interés, sino una condición para hacer viable la participación democrática de los ciudadanos en ámbitos cada vez más amplios de la toma de decisiones*". En consecuencia, es clave formar a nuestros estudiantes a escribir, leer y hablar en Ciencias Naturales como también fomentar competencias cognitivas de alto nivel como: analizar, comparar, discutir, fundamentar, contrastar, sintetizar y aplicar. Por lo tanto, **la importancia de la alfabetización científica en las aulas** y la responsabilidad profesional de los docentes mediante **estrategias didácticas que fomenten** la **valoración y debate de los aportes científicos-tecnológicos en la sociedad** y **los límites de la Ciencia y la Tecnología.** Asimismo, la formulación de herramientas, estrategias y métodos enfocados a ese fin, permiten el desarrollo de *"la competencia de las competencias":* la **Creatividad** y en consecuencia la **Innovación**, consideradas, como habilidades del s.XXI que muestran el trasfondo real del concepto de competencia en educación. El presente trabajo muestra la experiencia aúlica realizada el 06 de octubre del 2014 autorizada por la Dirección del IPS (UNR) Expte. Nº 1120/14 donde recibimos en nuestro Instituto a los integrantes del Proyecto Libre Ciencia en el marco del Proyecto del CONICET: "*Los Científicos van a la Escuela*" y VOCAR del CONICET a la Dra. Eleonora García Véscovi (Bioq. Investigadora Principal de CONICET, IBR y FCByF (UNR), responsable del Proyecto Libre Ciencia y a la Dra. Celia E. Machado (Bioq. y Especialista en Didáctica de las Ciencias, FCByF-(UNR), junto a jóvenes doctorados del IBR (CONICET): la Lic. Victoria Colombo (graduada del IPS-UNR), el Lic. Uciel Chorosteki (graduado del IPS-UNR), el Lic. Juan Pierella, la Lic. Anabel Soldano y la Lic. Arleth López Rivero autores del diseño experimental de: ***¡Todos por el Agua!: Biosensores y fitorremediación de metales pesados industriales utilizando plantas acuáticas*** brindando la oportunidad a nuestros estudiantes de sociabilización, dialógo construido y colaborativo del conocimiento con otros actores sociales y otras instituciones para el abordaje sistémico, interdisciplinario y didáctico de situaciones problemática pertinente a distintos espacios curriculares y en la comunidad.

METODOLOGÍA

La incorporación del diseño experimental se desarrolló con los estudiantes del curso: 2do. 3era del ciclo secundario técnico profesional del Instituto Politécnico Superior General San Martín - Universidad Nacional de Rosario. Formado por treinta y cinco estudiantes que conservaron sus grupos de trabajos del primer cuatrimestre en el espacio curricular de Taller de Problemáticas Ambientales en el segundo cuatrimestre del año 2014.

Etapa 1: Durante el primer cuatrimestre los estudiantes realizaron la exploración, la indagación y la explicación de diversas situaciones- problemas que los estudiantes percibieron como relevantes en su comunidad, desarrollando una actitud crítica y responsable y describiendo lo analizado en un informe escrito.

Etapa 2: En el segundo cuatrimestre los estudiantes se dividieron en grupos de cinco integrantes y todo el curso utilizaron el diseño experimental referido a la importancia de la problemática ambiental referida al agua realizando el experimento en uno de los laboratorios de Química de la Institución.

EL DISEÑO EXPERIMENTAL PROPUESTO SE REALIZÓ EN DOS PARTES

PARTE I: USO DE LA CEBOLLA COMO BIOSENSOR

Se utilizaron cebollas donde el crecimiento y el desarrollo de las raíces son muy sensibles a la presencia de los contaminantes. Se utilizaron por grupo de estudiantes: 1 (uno) testigo o control y 4 (ensayos) de soluciones de detergente, vinagre, sal y lavandina. En plantas como la cebolla el desarrollo de las raíces es muy sensible a la presencia de contaminantes. Es decir, las raíces no pueden crecer (o crecen mucho menos) en un ambiente contaminado. Se disponen los recipientes transparentes sobre la mesa de trabajo y se rotulan. Luego, se retiran las capas externas de las cebollas con cuidado para no dañarlas y se cortan con una tijera los restos de raíces que pueda haber en la parte inferior. Se colocan tres palillos en la mitad de cada

cebolla. Posteriormente se llenan los recipientes con la solución que corresponda y se colocan con cuidado las cebollas sobre ellos, de manera que la parte de las raíces quede sumergida en el agua. Se disponen los recipientes en un lugar donde reciban la luz del sol.

Fuente: http://www.ips.edu.ar/contaminacion-del-rio-parana.html

PARTE II: FITORREMEDIACIÓN CON PLANTAS ACUÁTICAS

Para efectuar el proceso de fitorremediación se utilizaron dos especies de helechos de agua (*Azolla pinnata y Salvinia*) y solución de Sulfato de cobre (II) pentahidratado con el objetivo de observar la capacidad de estas plantas de absorber el ion cobre (II) en solución en distintas concentraciones utilizando métodos colorimétricos.

Fuente: http://www.ips.edu.ar/contaminacion-del-rio-parana.html

RECOLECCIÓN DE DATOS

Diariamente, durante siete días, desde el inicio del experimento los distintos grupos de trabajo realizaron la medición de la longitud de la raíz principal de las cebollas y contabilizaron la cantidad de raíces para cada uno de los tratamientos (control y ensayos). También diariamente se realizaron registros fotográficos con dispositivos móviles para su posterior análisis en programas informáticos (software).

Por otro lado, durante el proceso de fitorremediación, los estudiantes compararon mediante métodos colorimétricos los distintos tratamientos con soluciones patrones registrando los cambios visualizados a la semana y a los quince días de iniciado el experimento.

Se registraron los datos en tablas de doble entrada.

PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Los estudiantes identificaron variables y procesaron los datos obtenidos en el espacio curricular de Informática II en un laboratorio de la Institución. Aplicando planillas electrónicas y programas específicos de representación gráfica de datos y aplicación de conceptos claves estadísticos**.**

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A partir de los análisis de los gráficos de los resultados y consultando fuentes bibliográficas referidas a la temática, los distintos grupos de trabajo comprobaron que el crecimiento y el desarrollo de las cebollas en los tratamientos con contaminantes es menor que los controles. Asimismo, para el experimento de fitorremediación observaron cambios en la coloración del medio de los ensayos con plantas acuáticas respecto a los controles sin plantas acuáticas que podría asociarse a la descontaminación realizada por las plantas acuáticas. Finalmente los estudiantes presentaron un informe utilizando herramientas colaborativas virtuales.

CONCLUSIONES

La propuesta de incorporación de diseños experimentales en Ciencias Naturales propuestos por un grupo de jóvenes doctorandos del IBR-CONICET/CCT-Rosario como soportes en alfabetización científica para al abordaje interdisciplinario de algunas situaciones problemáticas pertinentes involucró a distintos espacios curriculares del plan de estudio vigente en nuestras aulas del nivel secundario. Asimismo, se evidenció la apropiación de competencias científicas-tecnológicas básicas e integrales como la observación, la medición, argumentación, constatación y aplicación de saberes de otros espacios curriculares. Asimismo, motivó a los estudiantes desde el aspecto actitudinal-emocional como ciudadanos responsables. En relación a la propuesta áulica desarrollada y en coincidencia con **Wolovelsky, E. (2005)** sobre la complejidad y dinamismo de la Ciencia en contexto que se relaciona con la demanda de una enseñanza y aprendizaje de la ciencias a los estudiantes promoviendo competencias de pensamiento científico sobre: la *producción, difusión y comunicación de la actividad científica tecnológica* mediante una reflexión crítica sobre las Ciencias Naturales y de carácter metadiscursivo con la finalidad de formar en alfabetización científica. También **Sanmartí (2007)** nos aporta que *"las ideas y modelos metateóricos permiten desarrollar las llamadas habilidades cognitivo-lingüísticas con el fin de explicar y tomar decisiones*". A modo de síntesis, la propuesta analizada en este trabajo nos permitió pensar sobre cómo enseñamos y cómo aprenden nuestros estudiantes de acuerdo a un mundo actual, en un escenario profesional dinámico, complejo y cambiante que demanda la formación de ciudadanos críticos, participativos, competentes y alfabetizados en Ciencias Naturales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acevedo Díaz, J. A. (2004) "Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias en Educación científica para la ciudadanía". *Revista Eureka, sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, vol. 1, Nº 1 pp. 12.

2. Angulo, L. V. (2004) "*Didáctica y modelos de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales"*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.

3. Astolfi, J. P. (2009). "El tratamiento didáctico de los obstáculos epistemológicos". En: Revista Educación y Pedagogía Vol. XI N° 25, 2009 - aprendeenlinea.udea.edu.com.

4. Barbosa, L. Pensamiento pedagógico latinoamericano, educación libertaria y pedagogías alternativas. El fortalecimiento del poder popular. (2014) en: https://zur2.wordpress.com

5. Díaz- Barriga, A. El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? Perfiles educativos. 2006: 28; 111.

6. Galagovsky, L. y A. Aduriz-Bravo (2001) "Modelos y Analogías en la Enseñanza de las Ciencias Naturales. El Concepto de Modelo Didáctico Analógico". *Investigación Didáctica. Enseñanza de las Ciencias, 19(2), pp. 231-242*. Universidad de Buenos Aires, Argentina.

7. Grande, (2015) Osorio Marulanda, C.; Cuartas Jaramillo, M.; Restrepo, J. *CTS, Tecnología y Sociedad. Manual de trabajo para docentes y estudiantes de educación básica, secundaria y media*. Capítulo 4: "Los temas bajo la educación CTS". Colciencias, Universidad del Valle y OEI. Recuperado de http://www.oei.es/salactsi/uvalle/gdd_capitulo4.htm

8. Grande, C. (2015) Enseñar Ciencia con Sentido (video en YouTube)

9. Grande, C. (2015) Enseñar con Controversias (video en YouTube)

10. Jover, J.N. La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar. Consultado 08/07/18. Disponible en: http://www.oei.es/historico/salactsi/nunez05.htm

11. Niaz, M. (1994). Más allá del positivismo: una interpretación lakatosiana de la enseñanza de las ciencias. Enseñanza de las Ciencias (Vol. 12, pp. 097-100). Recuperado de: http://ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v12n1/02124521v12n1p97.pdf

12. Gordillo, M., Osorio, C., y López Cerezo, José Antonio. (2000). Contribución al Foro Iberoamericano sobre Educación en Valores. En (OEI), La educación en valores a través de CTS. (pp. 55-64). Montevideo. Recuperado el 24 de julio del 2018.
de http://www.oei.es/salactsi/mgordillo.htm

13. Pozo, J. y M. Gómez (1998) "*Aprender y Enseñar Ciencia: Del Conocimiento Cotidiano al Conocimiento Científico"*. Madrid, Ediciones Morata, S.L.

14. Sanmartí, N. (2007). 10 Ideas clave: Evaluar para aprender. Barcelona: Editorial Grao.

15. Véscovi-García, Eleonora y col. Libre Ciencia. IBR-CONICET/CCT Rosario, Santa Fe (2014).

16. Wolovelsky, E. (2005) ¡Que viva el coyote! Colección "La ciencia, una forma de leer el mundo". Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Recuperado de: http://planlectura.educ.ar/wp-content/uploads/2015/12/%C2%A1Que-viva-el-coyote-Eduardo-Wolovelskye.pdf

LEYES DE NEWTON: UNA PROPUESTA DIFERENTE APELANDO A LA MOTIVACIÓN INTRÍNSECA Y LA CURIOSIDAD

María Belén CAVIGLIA - mbelcav@gmail.com;
Verónica Lis ROSENFELD - veronica.l.rosenfeld@gmail.com
Dpto. de Física, Biología y Química - Escuela Superior de Comercio "Lib. Gral. San Martín"- UNR

RESUMEN

Se exhibe un modo de desarrollar contenidos de Física II, evitando la clásica estrategia áulica, sostenida tradicionalmente en la descripción de fenómenos cotidianos. Se pretende desmenuzar los conceptos erróneos por medio de la motivación y experimentación llevada a cabo por el alumno mismo, contextualizando previamente al científico en su entorno social y familiar.

INTRODUCCIÓN

Se detalla una estrategia didáctica para el desarrollo de una unidad temática en la asignatura Física: Leyes de Newton. Se optó por ella dado lo abarcativo, pudiendo ser trabajada sin necesidad de recurrir a expresiones matemáticas ni terminología que resulten ininteligibles a aquellas personas alejadas de este campo del saber. Dado el enfoque de la estrategia presentada, puede ser trabajada con grupos cuyos conocimientos anteriores no sean sistemáticos ni formales.

En primer lugar, se presenta al científico en tanto ser humano, con la carga afectiva, familiar y social que portó, encuadrando por medio de videos, su vida en la realidad del Reino Unido de mediados del S XVII.

Se indagan los saberes previos de los estudiantes, tanto a nivel oral como pragmático, invitándolos a experimentar por sí mismos o recordar situaciones cotidianas. Despertando la curiosidad e incentivándolos a formular preguntas.

Se trabaja desde lo ya traído, colaborando a armar el andamiaje necesario para sostener los nuevos saberes. Se contrapone un saber previo erróneo, con una situación real que lo invalide, intentando desestructurar un concepto equivocado, permitiendo aprehender la idea nueva: que sea el alumno mismo quien descubra la explicación correcta del fenómeno.

Se proponen actividades lúdicas y de aprovechamiento de recursos de TIC como método de afianzamiento de los saberes adquiridos.

Se desarrolla una actividad de autoevaluación, contrastando los saberes previos con los nuevos que se hayan construido a partir de las clases vividas.

DESARROLLO

Como primera instancia se contextualiza la vida de Sir Isaac Newton: Se pretende referir la época y el entorno social en el cual vivió, fortaleciendo la comprensión de la misma con la observación comentada de los siguientes videos de corta duración: https://www.youtube.com/watch?v=6GMunPXbgIE https://www.youtube.com/watch?v=9fXyYvuUwJI

Antes de la proyección, se formulan las siguientes preguntas, entendiendo que son los agentes principales a través de los cuales son mediados el conocimiento y el sentido (1):

- El padre de Newton falleció tres meses antes de su nacimiento. ¿Cómo influyó esta terrible circunstancia en su vida?
- ¿Qué tiene que ver Newton con los airbags?
- ¿Cuál es el vínculo entre Newton y las boleadoras?

En estos videos, se plantea lo prematuro de su nacimiento, las pocas esperanzas de vida que le auguraban, agravado por la muerte de su padre antes de su llegada al mundo. Su vida se ve afectada al ser separado de su madre: ella contrajo segundas nupcias con un acaudalado caballero, dejando a su hijo al cuidado de su abuela materna. A su regreso, nuevamente viuda y con nuevos hijos, pretende que Isaac se dedique a la coordinación y regenteo de la actividad familiar. Frente a su incapacidad, vuelve a llevarlo como pupilo a la escuela. Se inscribe personalmente en el Trinity College, trabajando para costearse sus estudios.

Inicia así una carrera brillante de investigación, experimentación y deducciones que cambiarían el curso de la Ciencia.

Para conocer el basamento sobre el cual se deberá trabajar, se realiza en sondeo de saberes previos, recolectando información respecto de tópicos como movimiento, velocidad, aceleración, fuerza, inercia, fuerzas a distancia, interacciones, etc. Apelando a la técnica de *brainstorming* se confecciona una lista de lo mencionado, refiriendo datos colaterales por medio de enlaces con flechas. Se sugiere realizar esta técnica empleando la mitad del pizarrón, o un recurso TIC que permita comparar con los resultados obtenidos en una segunda instancia.

Para incorporar el espíritu de lo abarcativo, universal y comprensible de este tema, se sugieren las siguientes actividades:

- Caminar
- Estando de pie, intentar saltar con los pies apoyados por completo y las rodillas sin flexionar.
- Caminar rápidamente y detenerse de repente
- Sentarse con la espalda erguida, las piernas flexionadas en ángulo recto y los pies apoyados por completo, intentar ponerse de pie.
- Atar un objeto pequeño desde el extremo de un cordel, hacerlo girar sobre un plano tomando el cordel desde el otro extremo y soltarlo en algún punto.
- Empujar una silla y luego, la misma silla, con una persona sentada en ella.
- Recordar algún lanzamiento de una nave espacial o transbordador.

Se pide entonces que se repitan aquellas vinculadas con el movimiento corporal sintiendo “de dónde sale la fuerza”.

Hacer a los alumnos partícipes directos a través de la experimentación permite lograr motivar su curiosidad, despertar el interés y con ello alcanzar el aprendizaje. De esta manera el docente participa en la formación del andamiaje para sostener los saberes nuevos.

Una vez realizadas estas actividades, se propone a los participantes que expliquen con sus propios términos lo ocurrido. Aquí se pretende que incorporen a sus redes mentales los nuevos aprendizajes obtenidos por experimentación personal. Suele suceder que la idea de “hacer fuerza hacia arriba” es la que explica la acción que uno lleva a cabo cuando intenta ponerse de pie, levantarse de la cama o saltar. El realizar conscientemente el acto, percibiendo el esfuerzo realizado con los grupos musculares de las piernas, los brazos o la espalda permite comprender la necesidad de “empujar hacia abajo”. El hecho de “empujar la Tierra hacia atrás” al caminar hacia adelante, se comprende de inmediato. Las ideas expresadas, se anotan en el pizarrón.

En función de los aportes recibidos, pueden delinearse los enunciados de las Leyes que se escribirán también:

* Ley de Inercia: Si sobre un sistema no actúan fuerzas, la velocidad del mismo no se modifica.
* Ley de masa: Si sobre un sistema actúa una fuerza, se va a acelerar de modo directamente proporcional a dicha fuerza e inversamente proporcional a su masa.
* Ley de Acción y Reacción: Si un cuerpo ejerce una fuerza sobre otro, este responde sobre el primero con otra fuerza de igual dirección e intensidad, pero de distinto sentido.

Una vez formalizados los Principios newtonianos, se solicita al auditorio que se ejemplifique con nuevas situaciones, con el fin de afianzar y consolidar los nuevos saberes.

CIERRE

Con el propósito de indagar si los nuevos conceptos han desplazado a ideas erróneas que el estudiante poseía, se procede de modo tal que sean ellos mismos los actores del proceso evaluativo. Se muestra una sucesión de imágenes para que sea explicado el fenómeno que se describe y se propone una metodología basada en trabajo de a pares.

CONCLUSIONES

Al analizar las respuestas entregadas por las parejas de alumnos, puede concluirse que se hubo alcanzado el objetivo perseguido. El proceso así llevado a cabo, en forma colaborativa, se tradujo en mejores resultados, presentando menos síntomas de ansiedad respecto de la evaluación standard, evidenciando mayor confianza en sí mismos. (2)

Las respuestas de los alumnos se presentan diseñadas con vocabulario propio, enriquecido con la terminología específica de la asignatura, tópico trabajado durante el desarrollo del proceso. En algunos casos se hizo referencia a la contradicción que en ellos hubo, al entender cómo se explican fenómenos cotidianos y simples, como el saltar o caminar
La valoración de la propuesta elaborada es positiva: se han alcanzado saberes nuevos, se han comprendido los nuevos conceptos, desterrando los erróneos o preconcebidos.

IMÁGENES PARA LA INSTANCIA EVALUATIVA

https://www.laquerencia.com.ar/accesorios/boleadoras-potreras-371.html

http://inercianewtonley.blogspot.com/2016/01/breve-ensayo-sobre-la-ley-de-la-inercia.html

https://steemit.com/spanish/@aarauz/y82zz-transbordador-espacial

https://www.expedia.es/things-to-do/experiencia-de-flyboard.a279157.detalles-de-la-actividad

https://www.cuantarazon.com/1050698/inercia

REFERENCIAS

(1) Morgan, N. and Saxton, J. (2006). Asking better questions. Ontario, Canadá. Pembroke publishers

(2) Philip G. Zimbardo, Lisa D. Butler & Valerie A. Wolfe (2003) Cooperative College Examinations: More Gain, Less Pain When Students Share Information and Grades,The Journal of Experimental Education, 71:2, 101-125, DOI: 10.1080/00220970309602059

LA CONCRECIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN DE MODELOS QUÍMICOS

Giménez, Mariana Elisa; Márquez, Walter; López Cross, Olga Amalia
Instituto de Educación Media Dr. Arturo Oñativia, Universidad Nacional de Salta

RESUMEN

En el marco de un proyecto de investigación institucional, en el que, uno de los ejes de investigación es, las prácticas situadas de enseñanza; y en virtud de una capacitación llevada a cabo en el año 2017 a cargo de la Dra. Melina Furman; el departamento de Química, interpelando sus prácticas áulicas, ha incorporado modificaciones curriculares que se visualizan en las planificaciones del presente año 2018. Entre los acuerdos departamentales que configuran el nuevo modelo didáctico, se destaca la enseñanza de la Química con nuevos abordajes de tal manera que, los estudiantes, logren aprender la disciplina vivenciando cómo se hace Química, a partir de la incorporación de la historia de la química, de actividades experimentales más abiertas, significativas y menos estructuradas, de preguntas investigables a partir de problemas concretos que motiven la indagación, entre otros aspectos.

La Química como campo disciplinar presenta problemas de enseñanza y de aprendizaje dado su objeto de estudio (la materia, su composición, la interacción con su entorno y sus transformaciones), por lo tanto requiere de una didáctica especial y creativa que pueda mediar y acompañar la construcción de representaciones a nivel macroscópico, submicroscópico y simbólico; la construcción de modelos científicos, el desarrollo del razonamiento hipótetico-deductivo, entre otros; trasladando a los estudiantes ese carácter dinámico y perecedero de los saberes científicos.

En este contexto socializamos experiencias pedagógicas llevadas a cabo con estudiantes de tercer año, donde se abordan saberes referentes de la química general; y con estudiantes de quinto año, donde se estudian grandes ideas referidas a la química orgánica. La estrategia de enseñanza utilizada es la modelización en el marco de talleres cuyas producciones concretas han sido variadas, desde maquetas hasta modelados moleculares, de manera tal que, los estudiantes, lograran:

Formular preguntas investigables sobre los fenómenos observados.

Elaborar modelos científicos que permitan interpreter los fenómenos estudiados.

Elaborar dispositivos concretos utilizando diferentes materiales.

Desarrollar actividades experimentales respetando las normas de higiene y seguridad, analizar resultados y elaborar conclusiones

Analizar y escribir textos científicos en contextos escolares.

La propuesta de enseñanza y de aprendizaje consistió en:

1- Presentación – observación de fenómenos de solubilidad para trabajar con estudiantes de 3° año; y de fenómenos de combustión con estudiantes de 5° año; utilizando para ello, experiencias en el laboratorio y/o recortes periodísticos con noticias actualizadas como por ejemplo: intoxicación por monóxido de carbono (CO) o incendios forestales.

2- Formulación de preguntas investigables: con estudiantes de tercer año tendientes a justificar solubilidades de diferentes compuestos en distintos solventes (agua-alcohol, agua–aceite, agua-petróleo); con estudiantes de 5° año tendientes a indagar diferentes aspectos del proceso de obtención, explotación y usos del petróleo y sus derivados, combustión incompleta, octanaje y naftas, gas natural y gas en garrafa.

3.- Construcción de modelos que permitan interpretar los fenómenos observados e investigados; en el caso de tercer año que les permita justificar las solubilidades en diferentes solventes atendiendo a los tipos de uniones químicas (iónicas y covalentes); y en el caso de 5° año que permita justificar usos, aplicaciones y propiedades químicas-físicas de los petróleo, hidrocarburos y demás derivados. Estos modelos estuvieron soportados y apoyados en la búsqueda bibliográfica y/o actividades experimentales.

4.-Producción manual y concreta utilizando diversidad de materiales y formatos (maquetas, modelados moleculares, folletería, esquemas), posibilitando así la representación mental del modelo y la construcción del conocimiento.

5.- Socialización de las producciones con otros cursos y en la institución.

El equipo docente (profesora-auxiliar) adquirió una función de guía, gestionando los encuentros áulicos y andamiando el aprendizaje. Los estudiantes han participado y respondido a la estrategia metodológica asumiendo roles intelectualmente activos para la búsqueda bibliográfica y organización de la información, la formulación de preguntas investigables, el desarrollo de experiencias de laboratorio, la resolución de situaciones problemáticas analizando múltiples alternativas de solución y la construcción de modelos.

Valoramos esta propuesta metodológica en función de los logros satisfactorios no solo desde el conocimiento, sino también por su impacto positivo en la actitud de estudio y la convivencia, ya que fortaleció las relaciones pedagógicas entre pares, con los docentes y con el conocimiento. Se logró un clima de trabajo áulico muy favorable, estimulante y motivador para el aprendizaje.

Los estudiantes lograron interpretar y explicar claramente los fenómenos observados, utilizando modelos pertinentes, proponer preguntas indagatorias, expresarse con propiedad al manifestar el pensamiento, desarrollar experiencias de laboratorio y elaborar conclusiones. En relación a la actitud de estudio es destacable la participación activa de todos los estudiantes, el desarrollo de actividades que se plasmaron en la carpeta y en las producciones grupales, la organización del tiempo de trabajo áulico y el uso de espacios institucionales destinado a favorecer los procesos de aprendizajes (apoyo y consultas, biblioteca, merendero).

Se evidenció que, las actividades que generen producciones concretas desarrollan la creatividad y facilitan las representaciones mentales de los modelos científicos abriendo mayores posibilidades para la internalización del conocimiento y las competencias científicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Caamaño, A. O. (2004). La enseñanza de la química: conceptos y teorías, dificultades de aprendizaje y replanteamientos curriculares [versión electrónica]. Química Faraday. Teide Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales, (41), 68-81.

2. Furman, Melina. (2016). Educar mentes curiosas: la formación del pensamiento científico y, tecnológico en la infancia: documento básico, XI Foro Latinoamericano de Educación. 1a ed. compendiada. Santillana.

3. Instituto Nacional de Formación Docente (2015). Clase 6: La investigación y el diseño de propuestas didácticas innovadoras. Investigación de la enseñanza de las Ciencias Naturales. Especialización docente de Nivel Superior en Enseñanza de las Ciencias Naturales en la Escuela Secundaria. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

DIÁLOGO DE SABERES Y PRÁCTICAS INTEGRALES COMO EXPERIENCIA ENSEÑANZA - APRENDIZAJE EN LA TECNICATURA SECUNDARIA EN QUÍMICA

Iñaki Cicao, Ezequiel H. García, Lucía Krivoy, Joaquín Mercurio,
Virginia Stähli, Vanesa Frea, Adriana Caille, Ma. Soledad Maggiori
msoledadmaggiori@gmail.com
Instituto Politécnico Superior "General San Martín" – UNR

RESUMEN

El Instituto Politécnico Superior (IPS), cuenta con la Tecnicatura en Química, del nivel medio. En el 6to año de la misma, se ubica una experiencia pedagógica que vincula materias pertenecientes a la oferta curricular de dicho año. La materia Proyecto como proceso de enseñanza y aprendizaje, busca articular los ejes de ***Función Social Universitaria (FSU)***, mediante la aplicación de conceptos de ***Tecnologías para la Inclusión Social (TIS)***, y a través de ***Prácticas Integrales en Territorio (PI)***. Se trabaja de manera colectiva y cooperativa entre estudiantes y docentes de la Tecnicatura en Química del nivel medio del IPS y miembros de la Comunidad. En el marco de este proceso nos basamos en los postulados del estatuto de la UNR, y en el desarrollo de conocimientos adquiridos y tecnologías varias. Además, se profundiza en lograr una formación de profesionales con amplia integración cultural y capacitación.

OBJETIVO

Compartir una experiencia de enseñanza y aprendizaje en un espacio curricular de Educación Superior, desarrollada de manera interdisciplinaria en el sexto año de la Tecnicatura en Química del nivel medio.

INSTITUTO POLITÉCNICO SUPERIOR "GENERAL SAN MARTÍN" (IPS).

La ciudad de Rosario, se ubica sobre la ribera oeste del río Paraná, en el sureste de la provincia de Santa Fe, Argentina. El 26 de setiembre de 1906 fue creada en Rosario, la Escuela Industrial de la Nación, Ley Nº 5012 del Honorable Congreso de la Nación. La misma se inauguró en 1907, y desde su creación y hasta 1920, dependía del Ministerio de Instrucción Pública de la Nación. A partir de esa fecha, a su vez, pasó a depender de la Universidad Nacional del Litoral, anexa a la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales aplicadas a la Industria. Con lo cual, la Escuela Industrial se convirtió en una institución que preparaba a los futuros ingresantes a las carreras universitarias de dicha Facultad, a través de su ciclo medio. Este fue el objetivo de los primeros años de la Institución.

A partir de 1961, sus objetivos fueron reformulados. Así, entre los años 1962 y 1963, se propusieron cambios sustanciales en los planes de estudio, abarcando tanto la actualización de planes y programas, como la estructura docente departamentalizada, el reequipamiento de laboratorios y talleres, la renovación del material didáctico, modificación del régimen de promoción y permanente evaluación del proceso enseñanza y aprendizaje.

Una nueva estructura educativa comenzó a aplicarse a partir de 1969. Articulando verticalmente a nivel de 5º año, bachiller técnico; con ingreso a cualquier carrera universitaria y un ciclo técnico diversificado de 2 años. Acorde con las nuevas funciones y objetivos, el 19 de marzo de ese año la Escuela pasó a denominarse Instituto Politécnico de Rosario "Gral. San Martín". Más tarde, por Decreto Nacional Nº 2603 del 25 de junio de 1970, esta institución pasó a depender de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), dejando de ser anexo de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Arquitectura, correspondiendo a una Institución que posee objetivos propios.

En 1975, la Institución pasa a denominarse "Instituto Politécnico Superior Gral. San Martín". Siendo un Instituto Universitario que imparte enseñanza secundaria: "*su existencia se justifica si en ella se aplican, en su funcionamiento, **métodos modernos y especialmente los no ensayados aun en el país**; es decir que la Institución debe actuar como Centro de Investigación Pedagógica – Escuela Piloto, transmisor de sus experiencias educativas. De hecho sus egresados deben ser de primer nivel*".

En la década del 90 la institución se plegó a la ley Federal, instituyendo el nivel polimodal y quedando el nivel terciario para la tecnicatura (técnicos universitarios). Posteriormente los ingresantes del 2010 fueron la

primer cohorte de egresados técnicos del nivel medio, completando un ciclo de 6 años, lo cual incluye 3 años de especialidad, lo cual se mantiene hasta la actualidad.
Siendo que la institución imparte Educación Técnico-Profesional de Nivel Medio, posee entre sus terminalidades la de Técnico Químico nivel medio. Es en el 6to año de esta especialidad que se ubica la experiencia pedagógica que describimos en el presente trabajo. La materia Proyecto busca articular los ejes de *FSU*, mediante la aplicación de conceptos de *TIS*, y a través de *PI*.

1. FUNCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD - EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

La UNR, en el artículo de 1 de su estatuto (1998), destaca la formación de hombres y mujeres con compromiso social, conservando, adquiriendo y transmitiendo, críticamente, el conocimiento. En este artículo menciona que corresponde a la Universidad:

"*Elaborar, promover, desarrollar y difundir la cultura y la ciencia, orientándola de acuerdo con las necesidades nacionales, extendiendo su acción al pueblo, pudiendo para ello relacionarse con toda organización representativa de sus diversos sectores, a fin de, informarse directamente sobre sus problemas e inquietudes espirituales y materiales y propender a la elevación del nivel cultural de la colectividad para que le alcance el beneficio de los avances científicos y tecnológicos y las distintas expresiones de la cultura regional, local, nacional e internacional.*" Así como también:

"Impartir la enseñanza superior con carácter científico para la formación de investigadores, profesionales y técnicos con amplia integración cultural, capaces y conscientes de su responsabilidad social, debiendo estimular el intercambio de docentes, egresados y estudiantes, con centros científicos y culturales nacionales y extranjeros."

"Preservar y educar en el espíritu de la moral individual y colectiva y en la tolerancia y la defensa de los derechos humanos, de las libertades democráticas, de la soberanía e independencia de la Nación, contribuyendo a la confraternidad humana y a la paz entre los pueblos y propendiendo a que sus conocimientos sean colocados al servicio de éstos en el mejoramiento de su nivel de vida."

Uno de los puntos del Programa de la Reforma Universitaria que conserva vigencia, aunque puede presentar variantes en distintos lugares, es la **Misión Social de la Universidad.** Esta Misión, como función de la Universidad, hace que trascienda los límites de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las distintas carreras o especialidades profesionales, de manera de involucrarse en el estudio e investigación de los problemas sociales, en la elaboración de proyectos de solución, así como también en la participación con organismos de planificación y realización de programas (Tünnermann, 2008, p. 22).

2. TECNOLOGÍAS PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL (TIS)

En relación a los postulados del estatuto de la UNR y en el marco del desarrollo de conocimientos y tecnologías para el ejercicio de las libertades democráticas, es que nos preguntamos quiénes y para quienes hacemos ciencia y tecnología, si es que así lo consideramos, dentro de la Educación Superior.
Hernán Thomas (2009) plantea que las tecnologías desempeñan un papel central en los procesos de cambio social, demarcando posiciones y conductas de los actores o condicionando estructuras de distribución social, costos de producción y acceso a bienes y servicios. A su vez, pueden generan problemas sociales y ambientales, y facilitar o dificultar su resolución. El autor destaca la importancia estratégica de las TIS para la resolución de problemas sociales y/o ambientales.

Las TIS se definen como "formas de diseñar, desarrollar, implementar y gestionar tecnologías orientadas a resolver problemas sociales y ambientales, generando dinámicas sociales y económicas de inclusión social y de desarrollo sustentable". Como tal, abarcan producciones de tecnologías de producto, proceso y organización: alimentos, vivienda, energía, agua potable, transporte, comunicaciones, entre otras. Los actores fundamentales del desarrollo de las mismas abarcan: movimientos sociales, cooperativas populares, ONGs, unidades públicas de I+D, divisiones gubernamentales y organismos descentralizados, empresas públicas y, en menor medida, las empresas privadas (Thomas, 2009).

El acercamiento de estos conceptos a futuros profesionales egresados de la Universidad Pública permite que se puedan pensar o reflexionar acerca de la confección de tecnologías que pueda posibilitar accesibilidad, y derechos garantidos, tales como Salud, Alimentación, Vivienda, entre otros.

"La adecuación de las Tecnologías para la Inclusión Social localmente generadas a las situaciones de uso y su compatibilidad con los sistemas preexistentes, implica también un potencial de expansión en terceros mercados de países en vías de desarrollo o, aún, desarrollados. El tratamiento de las Tecnologías para la

Inclusión Social con herramientas correspondientes a los campos de la economía del cambio tecnológico y la sociología de la tecnología posibilita la aplicación de un nuevo arsenal de conceptos: relaciones usuario-productor, procesos de aprendizaje, dinámicas co-evolutivas, trayectorias tecnológicas y tecno-económicas, sistemas locales de innovación, etc. sobre los procesos de concepción e implementación" (Thomas y Dagnino, 2005). Aquí el autor destaca la importancia de la generación local de tecnologías, resaltando relaciones horizontales en espacios democráticos de co-construcción del conocimiento en procesos de diálogo de saberes, deconstruyendo relaciones verticales en la construcción del conocimiento en relación al saber científico por sobre el saber popular. Las tecnologías concebidas de esta manera permiten sustentar procesos de democratización y promover el desarrollo socio-económico local y regionalmente. En palabras del autor, la incorporación de esta tecnología nos permite, igualdad de derechos, dignificación de las condiciones de existencia humana, generación de nuevos espacios de libertad y mejora de la calidad de vida.

3. PRÁCTICAS INTEGRALES

Los Proyectos que sustentan prácticas integrales (PI) implican un tipo particular de articulación entre los procesos de *enseñanza, investigación y extensión*. Se concibe a las PI como instrumento de articulación entre estas funciones, con el fin de reconfigurar el ejercicio de las mismas. Consideramos que si los procesos de enseñanza y aprendizaje se dan desde la realidad misma, pueden generar y operar en territorio, en conjunto con la población, partiendo de los problemas inherentes a la comunidad, intentando junto con ella encontrar alternativas. Esta situación aspira a reconfigurar el acto educativo y principalmente intenta redimensionar el poder que circula en los diferentes actores del proceso. La idea general es desestructurar el acto educativo tal como lo conocemos en el aula, donde el docente posee un rol preponderante, para pasar por sucesivos procesos, donde todos los participantes vayan experimentando roles de enseñanza y aprendizaje, desestructurando de esta manera no sólo el acto educativo como tal, sino también los roles que intervienen en el mismo. Se reconfigura el rol docente cuando cambiamos el lugar-aula por la realidad misma. La población demanda muchas veces soluciones y explicaciones que no están contextualizadas o regladas, que no están encuadradas por el aula, tal cual la conocemos comúnmente.

Este proceso de aprendizaje, parte de motivaciones diferentes que las que pueden ser generadas por el trabajo en el aula. Estas prácticas en terreno los ubican en situación, los sitúan en las realidades concretas donde actuar y cómo hacerlo. Es decir, no estamos en presencia de la mediación de la realidad por parte de los docentes, sino de la situación misma, la realidad tal cual es, y no tal cual es contada. Por otro lado, la posibilidad de que los problemas sean investigados, entendidos directamente, junto con la posibilidad de encontrar soluciones en conjunto con la población, genera casi siempre en los estudiantes un sentido de pertinencia del aprendizaje. Este aprendizaje habilita planos de motivación, completitud y solidaridad, por el acto de estudiar, lo cual mejora notablemente el involucramiento en los procesos descritos. Se llegan a comprender, con mucha más claridad, los por qué y para qué del conocimiento científico y su relación con el saber y los problemas de la población. Los estudiantes se encuentran frente a dificultades en el proceso que los invita a adquirir y poner en práctica estrategias de investigación. El ejercicio de la Integralidad plantea un modelo pedagógico, basado en la integración de funciones (extensión, investigación y docencia), integración disciplinaria y participación activa de la comunidad, lo cual está enmarcado en la necesidad de producir un conocimiento pertinente a las realidades que atraviesa el ámbito local. Esto, al mismo tiempo, permite generar un proceso de retroalimentación hacia el conocimiento, puesto en circulación durante las instancias del aula. Las PI constituyen un nuevo acto educativo donde el espacio áulico pasa a ser el espacio que se construye entre los estudiantes, docentes y actores del medio local. En este sentido, estas prácticas apuntan a ser una herramienta para el fortalecimiento, tanto del sistema educativo como del sector productivo local. Las PI no implican un modelo de trabajo específico, sino una articulación de diferentes conocimientos y formas de proceder en el interior de la Institución educativa, entre sus disciplinas y órdenes, y en el encuentro de sus actores (Tommasino, 2010).

La intencionalidad de las PI, es que los estudiantes del IPS de la especialidad Química, puedan forjar el desarrollo de las capacidades adquiridas en el transcurso de su carrera técnica secundaria y poner en ejercicio junto con el medio local estos conocimientos.

METODOLOGÍA

Para llevar adelante la materia Proyecto en el 6to año de la carrera Técnico Secundario en Química se toma como modelo al Programa Integral Metropolitano (PIM) de la Universidad de la República (UDELAR). El

mismo, de abordaje territorial, integra las funciones de enseñanza y aprendizaje, extensión e investigación, y además, pretende la inserción curricular de materias, disciplinas y cursos, de las distintas Facultades y Escuelas Universitarias.

El marco teórico conceptual de la materia Proyecto involucra los siguientes puntos:

1. Tecnologías para la Inclusión Social
2. Actores no universitarios
3. Autogestión
4. Interdisciplinariedad
5. Prácticas Integrales/Diálogo de saberes
6. Integralidad

Durante el primer cuatrimestre de trabajo, motivados y acompañados por docentes, se introduce a los estudiantes a la redacción de proyectos y búsqueda de posibles financiamientos, para poder llevarlos adelante durante el segundo cuatrimestre. Durante la segunda mitad del año, los estudiantes, realizan el ejercicio de PI, como parte de la planificación y ejecución de los proyectos redactados. En esta etapa se busca materializar el trabajo diseñado, y acercarlo a la comunidad con quienes se trabajó. Esto es materializado en formato de charlas de socialización, armado y confección de charlas-capacitación con los actores no universitarios hacia la comunidad, así como también en la propia comunidad educativa, y en otras Instituciones educativas.

Esta experiencia, corre del lugar pasivo a los estudiantes como meros receptores de conocimiento, y los pone en lugar activo y de construcción de conocimientos. De esta manera los mismos, desarrollan capacidades nuevas y desconocidas por ellos hasta el momento, como ser el diálogo entre pares, el planteo de objetivos comunes y la concreción de logros colectivos por sobre los individuales. La materia Proyecto, acerca a los estudiantes al planteo de la posibilidad de desarrollarse como trabajadores autogestivos y con capacidad de autoadministrarse y relacionarse interdisciplinariamente.

Desde el 2016, los actores no universitarios con quienes se trabaja en el marco de esta materia son productores agroecológicos de alimentos del Almacén de las Tres Ecologías, ubicado en Pte. Roca y el Río, huerteros y huerteras del Programa de Agricultura Urbana de la Municipalidad de Rosario, y productores locales de cerveza artesanal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Estatuto de la UNR (1998), Rosario, Argentina: *UNR - Universidad Nacional de Rosario*. Recuperado de http://www.unr.edu.ar/estatuto/

Historia EIN (s.f.), Rosario, Argentina: *UNR - Instituto Politécnico Superior "General San Martín "*. Recuperado de http://www.ips.edu.ar/historia

Lazcano A., R. (2004). Sergio Boisier: El desarrollo en su lugar (El territorio en la sociedad del conocimiento). Santiago, Chile: Serie Geolibros, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile. *Revista de Geografía Norte Grande. Semana*, (31), p. 156.

Programa Integral Metropolitano. De formaciones in-disciplinadas (2008). Montevideo, Uruguay: Universidad de la República.

Thomas, H, Santos, G. y Fressoli, M. (2009). Tecnologías para la inclusión social en América Latina: de las tecnologías apropiadas a los sistemas tecnológicos sociales. Problemas conceptuales y soluciones estratégicas. En H. Thomas. (Ed.), *Tecnología, desarrollo y democracia. Nueve estudios sobre dinámicas socio-técnicas de exclusión/inclusión social* (pp. 18-58). Quilmes, Argentina: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva e Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología (IESCT), Universidad Nacional de Quilmes.

Thomas, H. y Dagnino, R. (2005). Efectos de transducción: una nueva crítica a la transferencia acrítica de conceptos y modelos institucionales. En H. Thomas. (Ed.), *Ciencia, Docencia y Tecnología*, XVI, (31), (pp. 9-46).

Tünnermann Bernheim, C. (2008). *Noventa años de la Reforma Universitaria de Córdoba: 1918-2008.* - 1a ed. - Buenos Aires, Argentina: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

SALIDA DE CAMPO Y CONSTRUCCIÓN DE MICROSISTEMAS: UN RECURSO DIDÁCTICO PARA LA INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS EN LAS CLASES DE CIENCIAS NATURALES

Cardozo, Marta Inés[1]; Menconi, María Florencia[1]; Di Renta, Lautaro[2]
maincardozo@gmail.com
[1] Departamento de Ciencias Exactas y Naturales - Liceo Víctor Mercante
[2] Facultad de Bellas Artes
Universidad Nacional de La Plata

INTRODUCCIÓN

La búsqueda e implementación de recursos novedosos y creativos para abordar diferentes tópicos dentro de las clases de Ciencias Naturales constituyen una necesidad permanente por parte de los docentes para despertar y fomentar el interés de los estudiantes por las mismas. A la vez que buscan transformar las clases de ciencias en espacios que promuevan la curiosidad, la indagación, la mirada reflexiva, el pensamiento crítico y autónomo acerca del mundo que los rodea.

La educación en ciencias no implica solo la construcción de conocimientos conceptuales acerca de la misma, sino el desarrollo de los modos de conocer la realidad y relacionarse con ella. Pero sobre todo la capacidad de integrar los aspectos conceptuales y procedimentales. Esto implica que los estudiantes conozcan la naturaleza de la ciencia y los fundamentos de cómo se genera el conocimiento científico, estimulando el desarrollo de competencias relacionadas con los modos de hacer y pensar la ciencia (1)

En este contexto, la realización de una salida de campo y la posterior construcción de un ecosistema a pequeña escala, surge fundamentalmente como una práctica destinada a que los estudiantes elaboren conocimientos científicos a partir del contacto directo “con lo que se va a estudiar”, la realización de actividades relacionadas con las formas conocerlo, la posibilidad de modelizar ambientes para facilitar la comprensión de las relaciones que se establecen entre sus componentes. Así como favorecer el estudio interdisciplinario de procesos que involucran tanto aspectos físicos, químicos como biológicos.

Las salidas de campo tienen como objetivo que los estudiantes lleven a cabo diferentes experiencias pero además tienen una dinámica particular que promueven no solo el entusiasmo por las actividades específicamente destinadas a la recolección de materiales si no también a compartir una clase distinta entre pares y entre estudiantes y docentes. En síntesis este tipo de actividades conlleva a una ruptura de la dinámica escolar diaria y constituye en sí mismo una posibilidad para motivar a los estudiantes.

En coincidencia con Legarralde, Vilches y Darrigran (2):

Pocas experiencias pueden ser tan estimulantes para el desarrollo de las capacidades intelectuales y afectivas, como la que brinda el contacto con la naturaleza. Esto se debe a que el trabajo de campo posibilita la integración de contenidos, poniendo el acento en lo actitudinal, desarrollando capacidades que influyen positivamente sobre la formación integral del individuo, la creatividad, imaginación, nuevas ideas, procurando la integración social del individuo con sus pares, estableciendo actitudes de respeto, cooperación, solidaridad y compañerismo.

Por otro lado, el empleo de ambientes simulados biológicamente funcionales, como son los microecosistemas, resulta una estrategia importante para desarrollar teórica y prácticamente conceptos tales como sistemas, ciclos y nichos ecológicos. Ya que permite reconocer las acciones de los seres vivos en el medio en que se desarrollan y las relaciones de los seres vivos entre sí. Esta es una de las finalidades de la modelización y el uso de modelos en ciencias, la cual se basa en representar de manera simplificada fenómenos de la naturaleza para poder explicarlos, poner en práctica competencias científicas como la observación, la formulación de hipótesis, el registro de información, la extracción de conclusiones (3)

Estos ecosistemas a pequeña escala son de construcción sencilla con elementos de fácil acceso y posibilita el estudio de manera distinta a las que se puede realizar en el aula exclusivamente. Existen múltiples tipos de ambientes que representan los distintos nichos ecológicos: el terrario y el acuario son ejemplos de algunos de ellos que al mismo tiempo cada uno ofrece variantes que enriquecen las posibilidades.

Entre las ventajas de la puesta en práctica de este tipo de actividades, se pueden mencionar:

- El conocimiento de la naturaleza y ambientes cercanos para aprender a respetarlos y cuidarlos.
- La comprensión de la ciencia como una actividad humana, colectiva e histórica.
- Preguntar y pensar teóricamente sobre el mundo que los rodea, aun cuando no sean exigencias escolares.
- Dar nombre a las relaciones y fenómenos observados, conectándolas con los conceptos teóricos que los justifican, convirtiéndose en una estrategia para construir conocimiento científico.

Es importante destacar que para que el uso de este tipo de actividades pueda optimizarse es necesaria la planificación de las mismas. Es así que se deben considerar algunos aspectos como el diseño y planificación previa de la actividad; la reflexión posterior a la puesta en práctica en donde se examinan e interpretan los hallazgos realizados; el registro y elaboración de un informe en donde se detalla el procedimiento así como los distintos hallazgos conseguidos; las interpretaciones y las conclusiones extraídas.

En este sentido, este trabajo se propone describir el desarrollo de una propuesta de enseñanza de la materia Ciencias Naturales, destinada a estudiantes de 1er año del Liceo Víctor Mercante. En la misma se abordan contenidos curriculares como son Biósfera, ecosistema y nicho ecológico (4). Y se busca con ella que los estudiantes desarrollen competencias científicas que les permitan comprender el mundo que los rodea, disfrutando de ello.

PROPUESTA DIDÁCTICA

El proyecto que aquí se desarrolla, se basa en las instancias que Sanmartí (5) propone para llevar a cabo el proceso de enseñanza.

1. Explorar las concepciones previas de los estudiantes, cuestionando estos modelos iniciales,
2. Introducir nuevos conocimientos, que permitan ampliar y complejizar las concepciones iniciales en función de nuevas variables y relaciones entre sus elementos,
3. Reestructuración de los conocimientos teniendo como referencia los modelos científicos escolares.

Desarrollo teórico: Biósfera, ecosistemas y nicho ecológico.

Objetivos generales:

- Construir conceptos científicos relevantes como biodiversidad, especies, nicho ecológico, ambiente, relaciones tróficas.
- Reconocer la importancia de la biodiversidad y cómo cuidarla.
- Desarrollar competencias científicas como la formulación de hipótesis, utilización de diferentes técnicas de muestreo y recolección.
- Fomentar la investigación de los estudiantes sobre las temáticas trabajadas.

PRIMERA ETAPA

Objetivos específicos:

- Reconocer las características de los seres vivos y su relación con el ambiente en el que viven.
- Explorar e investigar acerca de qué es un terrario, los tipos y la forma de construcción de uno.

Actividades:

Se corresponde con a la exploración de los conocimientos de los estudiantes acerca de qué es la Biósfera, cuáles son sus concepciones acerca de qué es ser un ser vivo y factores que determinan su existencia. Se solicita a los estudiantes que busquen los conceptos de ecosistemas y nichos ecológicos, en qué consisten, como se clasifican y qué relación encuentran con el tema que estamos trabajando y qué necesitarían para construir uno.

Lo que vamos a nombrar como “micro ecosistemas” es un recurso didáctico específico para esta práctica. En pocas palabras se trata de aislar en un recipiente elementos bióticos y abióticos para generar un espacio biológico aislado donde conviven organismos de diversas complejidades. Para saciar sus necesidades se debe tener en cuenta las características de sus nichos ecológicos, cadenas tróficas y equilibrios biológicos y químicos para generar un espacio dinámico, pero estable por sus mutuas relaciones. En sí tratamos con un ecosistema a escala.

Se pone en común la investigación realizada por los estudiantes, se realiza una diferenciación de los mismos, se construyen fichas que guíen la construcción de los microsistemas (ANEXO). En esta etapa se solicita a los estudiantes que se organicen en grupos para llevar a cabo las actividades posteriores: la salida al campo y la construcción del microsistema.

SEGUNDA ETAPA

Objetivos específicos:

- Observar a los seres vivos en sus ambientes naturales.
- Identificar las relaciones entre los seres vivos y los componentes abióticos del ecosistema.
- Aplicar técnicas de muestreo y preparado de muestras para su traslado.
- Tomar datos ambientales básicos como la temperatura.

Actividades:

En esta instancia se realizó a la recolección de los materiales necesarios para construir los ambientes mencionados, la cual involucró una salida a un lugar abierto tal como un parque o una plaza con un pequeño lago.

La experiencia particular que aquí se describe se realizó en el Paseo del Bosque de la ciudad de La Plata. Se trata de un ambiente antropizado debido a que es un espacio de recreación y turismo. Por esta razón otro aspecto interesante que se consideró con los estudiantes fue el efecto que podrían tener estas características propias del lugar sobre la diversidad de seres vivos que allí se desarrollan.

En primer lugar se reconoció el lugar, las características físicas del mismo, se consultó a los estudiantes acerca de qué seres vivos esperaban encontrar y por qué. Se realizaron en los diferentes grupos actividades que consistieron en colecta de plancton con redes especiales para ello, muestreo de necton con copos, de vegetación circundante con cuadrados muestrales realizando la extracción con espátulas y palas de jardinería.

Se trabajó con el manejo y rotulado de las muestras en frascos o bolsas según el contenido: seco o con agua.

Los organismos que se colectaron del medio fueron pequeñas plantas, plantas acuáticas, musgos, panzuditos (Cnesterodon spp), camarones, pulgas de agua, plancton, etc.

Alumnos recolectando muestras en el Paseo del Bosque –Ciudad de La Plata (Cardozo M.)

TERCERA ETAPA

Objetivos específicos:

- Construir microsistemas ecológicos a partir de lo recolectado en la salida de campo.
- Trabajar de manera colaborativa.

Actividades:

La construcción de los microsistemas estuvo a cargo de los diferentes grupos de estudiantes, quienes deberían realizar posteriormente el seguimiento y mantenimiento de los mismos. Se realizaron diferentes microsistemas, los cuáles podían ser autosustentables o no, cuestión que permitió abordar estos conceptos y las características de los mismos.

Para la construcción, se utilizaron las fichas de los estudiantes (ANEXO), materiales como recipientes transparentes preferentemente de plásticos con y sin tapas, carbón activado, arena, piedras y tierra fértil, alimento para peces. Y los organismos colectados e la salida de campo.

Acuario y terrario de ambiente desértico (Cardozo M.)

CUARTA ETAPA

Objetivos particulares:

- Observación y reconocimiento de los componentes bióticos y abióticos.
- Análisis y búsqueda de información de dichos seres vivos y las relaciones que establecen entre ellos y el ambiente.
- Diferenciación entre los distintos microsistemas.
- Diferenciación entre los procesos que ocurren entre microsistemas abiertos y cerrados.
- Compartir los avances registrados con el resto de la clase.

Actividades:

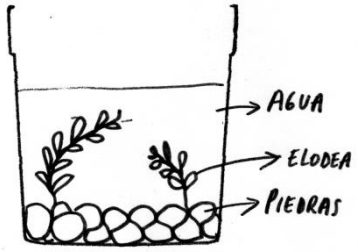
Todo el proceso estuvo acompañado del registro de las actividades que se fueron realizando, y finalmente concluye con la entrega de un trabajo final y socialización del mismo.

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA Y REFLEXIONES FINALES

A partir de la propuesta desarrollada se pudo enfatizar la importancia del uso de éste tipo de acciones para motivar e interesar a los estudiantes. La misma permitió la construcción de conocimientos y el desarrollo de competencias científicas, tales como la observación, el muestreo, la organización de tareas, colaboración entre pares, el registro, la redacción de informes.

Esta idea, a su vez, tiene la ventaja de tener una gran versatilidad porque se puede simplificar o complejizar adaptándola a los tiempos, los recursos, ambientes disponibles y a los contenidos según el nivel al que está dirigida.

El microsistema puede resultar autosustentable o no, en ambos casos presentan la posibilidad de ser analizados y obtener conclusiones al respecto.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Furman y Podestá. La aventura de enseñar Ciencias Naturales. Buenos Aires: Grupo Aique editor, 2013

2. Legarralde, Vilches y Darrigran. El trabajo de campo en la formación de los profesores de Biología: Una estrategia didáctica para mejorar la práctica docente. En: II Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales. 28 al 30 de octubre de 2009.La Plata, Buenos Aires, Argentina. Disponible en http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/16560 . Consultado el 2 de Agosto de 2018

3. Aduriz Bravo, A.; izquierdo Aymerich, M. Un modelo de modelo científico para la enseñanza de las ciencias naturales. Rev. electrón. investig. educ. cienc., Tandil, N. esp, p. 40-49, feb. 2000 Disponible en:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-66662009000100004
Consultado el 03 de agosto 2018.

4. Vinocur,F., Maldonado, P., Menconi,M. F., Cardozo, M., de la Canal, M., de Andrea, P,Wittenstein, E. y Acuña, P. Programa de la asignatura Ciencias Naturales ciclo lectivo 2017. Liceo Víctor Mercante. Disponible en: http://www.lvm.unlp.edu.ar/programas. Consultado el 29 de julio de 2018.

5. Sanmartí, N. El diseño de unidades didácticas. En Perales Palacios, F. J. y Cañal de León, P. (coord.) Didáctica de las ciencias experimentales: teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias, 2000. pp. 239-266.

ANEXO

Ejemplo de fichas:

MICROSISTEMA DE AGUA
(Versión ABIERTO)

Los terrarios son una forma de representar las interacciones que se dan habitualmente entre los subsistemas del Sistema Tierra.

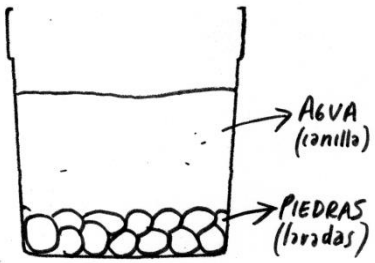
Materiales que necesitamos:

- Frasco (laboratorio)
- Piedras, agua de la canilla.
- Plantas acuáticas (elodea), pequeños peces (madrecitas de agua/panzuditos), pulgas de agua.
- Ambiente templado con luz

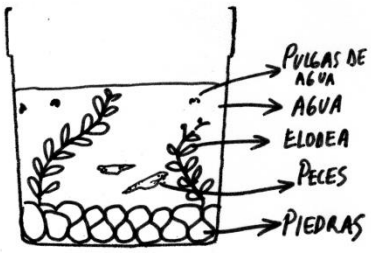
Procedimiento:

1 → Colocar en el fondo del frasco una capa de piedras (previamente lavadas) y agua de la canilla.

2 → Colocar luego, las plantas acuáticas.



3 → Agregarlos pequeños peces y las pulgas de agua. Coloquen el terrario en un lugar con temperaturas templadas y luz (que no sea directa) Observen su terrario al menos una vez a la semana y registren los cambios que van observando.



Responsables:

……

EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ESCUELA TÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Idoyaga, I., Álvarez, M., Leales, P. Marzullo, M.
iidoyaga@etec.uba.ar
Escuela Técnica, Departamento de Ciencias Naturales - UBA -.

LA ESCUELA TÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES: UNA PRIMERA APROXIMACIÓN

La Universidad de Buenos Aires, desde su estatuto, invita a pensarla como una entidad que tiene como fines la promoción, la difusión y la preservación de la cultura. Sostiene las misiones surgidas del proceso reformista de 1918, la enseñanza, la generación de conocimiento científico a partir de la investigación y acción social directa mediante la extensión universitaria. Cumple con estos propósitos en contacto directo y permanente con el pensamiento universal, pero presta particular atención a los problemas argentinos. Es prescindente en materia ideológica, política y religiosa, asegura dentro de su recinto la más amplia libertad de investigación y de expresión, pero no se desentiende de los problemas sociales, políticos e ideológicos.

Además de las unidades académicas dedicadas al grado y al posgrado, la Universidad sostiene establecimientos educacionales de enseñanza secundaria. Estos ajustan sus planes y métodos de enseñanza humanista y científica a principios pedagógicos de vanguardia especialmente aplicables al medio social de influencia de la institución. En estos establecimientos la enseñanza, además de impartir los conocimientos y procurar la formación de los educandos, reviste carácter experimental y de comprobación pedagógica, y sus resultados deben ser rápidamente transferidos a nivel local y nacional.

Atendiendo sus principios, la Universidad dispone la creación de la Escuela Técnica de nivel secundario. La misma se ubica en la intersección de la Av. Roca y la Av. Escalada en la zona sur de la ciudad de Buenos Aires, locación donde persiste la desigualdad social. Para alcanzar la justicia educativa urge garantizar las mejores condiciones pedagógicas, didácticas y materiales a los jóvenes de la zona.

Se trata una propuesta de escuela técnica que, desde lo organizacional, lo pedagógico y su inserción en la comunidad es decididamente inclusiva. Una propuesta pedagógica significativa que dialoga en forma permanente con la innovación tecnológica y su democratización, que permite la ampliación e incorporación de los jóvenes al sistema educativo brindando las condiciones materiales y culturales para que todos los estudiantes logren aprendizajes comunes de calidad independientemente de su origen social, radicación geográfica, género o identidad cultural. Se busca garantizar el ingreso, el reingreso, la permanencia y finalización de los estudios de jóvenes que viven en los barrios más postergados, desafiando el supuesto destino de exclusión educativa y social.

La propuesta curricular conjuga los propósitos generales propios de la educación secundaria común (formación para la inserción activa social y ciudadana y formación propedéutica para la continuación de estudios superiores) con los propósitos específicos de la educación técnico profesional (formación orientada hacia el mundo del trabajo y las profesiones).

Para optimizar la gestión de la oferta educativa y mejorar el proceso de acopiamiento e inclusión de los estudiantes, la Escuela Técnica está organizada en base a un plan de estudio de primer ciclo común a las especialidades y a dos planes de estudio de segundo ciclo especializados.

Las titulaciones ofrecidas son Técnico en Tecnología de la información y la Comunicación y Técnico en Mecatrónica.

El Primer Ciclo es común a las dos especialidades. Se organiza temporalmente en un trayecto de dos años de duración teórica. La condición de ingreso es haber cursado y promocionado el ciclo primario completo. El Primer Ciclo proporciona una base amplia de capacidades, saberes y conocimientos fundamentales para la iniciación posterior de los aprendizajes especializados pretendidos en el segundo ciclo.

El Segundo Ciclo corresponde a la especialidad en que se organiza la educación técnica de nivel secundario. Posee una extensión teórica de cuatro años, inicia y profundiza a los estudiantes en la construcción de capacidades, saberes productivos, conocimientos y prácticas profesionalizantes propios de cada especialidad y se articula con la formación general y tecnológica.

El ingreso a la Escuela se realiza mediante un sorteo, garantizando así las mismas posibilidades a todos

los estudiantes. Existen cupos protegidos para estudiantes con discapacidad y para estudiantes con sobre edad o escolaridad interrumpida. También poseen ingreso directo los hermanos de quienes están estudiando en el establecimiento.

La mayoría de las trayectorias educativas de las familias de los estudiantes de la Escuela llegan hasta el nivel primario, en menor medida secundario y es muy bajo el porcentaje de estudios superiores completos o incompletos. La mayoría de las familias ha manifestado elegir la institución por tener jornada completa, pertenecer a la Universidad de Buenos Aires y estar cerca de sus casas. Muy pocas veces aparece como motivo de elección la orientación técnica y la salida laboral. Los estudiantes provienen de distintos barrios de la Ciudad de Buenos Aires y el Conurbano. La situación socioeconómica de las familias es, en su mayoría, precaria.

La Escuela ofrece desayuno, almuerzo y merienda. Se provee a los estudiantes de todo el material didáctico necesario. Los estudiantes se realizan controles médicos y tratamientos odontológicos. Se les provee lentes a quienes los necesitan. Durante el receso de invierno y las vacaciones de verano, la escuela permanece abierta con propuestas educativas y recreativas. Los estudiantes realizan campamentos y viajes sin costo para las familias.

El acompañamiento y la inclusión educativa se apoya en un grupo de actores que reúne a psicólogos, psicopedagogos, maestros integradores y coordinadores de curso. Estos últimos son docentes asignados a un pequeño grupo de estudiantes que se responsabilizan del seguimiento de sus trayectorias educativas. Operan como mediadores entre las familias y la institución al tiempo que favorecen la labor de los profesores trabajando cooperativamente de ser necesario.

Lo anterior, se corporiza en un espacio curricular específico, Acompañamiento a las Trayectorias Escolares. A cargo de este espacio están los coordinadores de curso, con apoyo de los tutores académicos de las disciplinas. El espacio está destinado a contemplar la trayectoria de cada estudiante, atendiendo a sus necesidades en función del estado de avance en el que se encuentra en cada asignatura. En otras palabras, el coordinador de curso en acuerdo con el profesor podrá proponerle actividades para sostener el estudio, esto es, realizar las tareas pendientes, avanzar con el estudio para algún examen, completar carpetas, entre otras. El espacio también está destinado a reforzar el trabajo en alguna disciplina donde se detecta la necesidad de mayor trabajo para lograr los aprendizajes esperados o incluso, recusar alguna materia pendiente del año anterior. De este modo, el espacio de acompañamiento se constituye en un requisito obligatorio para los estudiantes y docentes en donde deberá convivir el trabajo grupal con la atención a las trayectorias particulares de cada uno.

Para terminar de describir la Escuela, es oportuno comentar sus vínculos con la comunidad y su arraigo al barrio donde se enclava. Este aspecto resulta de suma importancia en la propuesta, prueba de esto es el nombramiento de un vicerrector socioeducativo. La escuela mantiene relaciones con otras instituciones y organizaciones de la comunidad a través de una mesa socioeducativa donde se discuten y se trabaja en distintas problemáticas que aquejan a la escuela, su comunidad y al barrio. Entre ellas, violencia de género, acceso a la justicia, a la salud, abuso de sustancias. Las familias participan activamente de la vida institucional a través del Club de Familias, que promueve distintas actividades recreativas los fines de semana. Los estudiantes de la Escuela realizan actividades solidarias como apoyo escolar para estudiantes de escuelas primarias. Además, la Escuela es un socio fundamental para la realización de las Practicas Sociales Educativas que se realizan en la zona y que forman parte de los planes de estudio de todas las titulaciones de grado de la Universidad.

EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES: CARACTERÍSTICAS Y DESAFÍOS

La Escuela Técnica asume una estructura departamental para su organización y el Departamento de Ciencias Naturales es el ámbito de desarrollo de todas las actividades vinculadas al área de Ciencias Naturales. El área se organiza sobre la base de la selección de una serie de conocimientos, habilidades y destrezas que otorgan particular soporte a la formación técnica profesional. Entre otros, comprende y aborda los contenidos disciplinares centrales que se presentan en la base de la práctica de intervención profesional del técnico.

La Planta Orgánica Funcional de la Escuela dispone para el Departamento de Ciencias Naturales un director, profesores, jefes de trabajos prácticos y ayudantes. Todos los docentes del departamento reparten su dedicación entre tareas de enseñanza, investigación en didácticas especiales, innovación pedagógica, producción académica y extensión universitaria. De este modo, el departamento recupera la tradición

reformista de la escuela llevando a la práctica las misiones universitarias.

El área de Ciencias Naturales está fundada considerando las tendencias actuales y los resultados de las investigaciones en campo de la Didáctica de las Ciencias Naturales que, instauraron el paradigma constructivista y redefinieron los objetivos de la formación científica en la educación obligatoria.

Se tiene en cuenta que, primariamente, se construyó el concepto de Ciencia Escolar y desde hace casi veinte años se sostienen líneas de trabajo que primero plantearon la necesidad de una alfabetización científica y que luego dieron lugar a las ideas de Ciencia para la Ciudadanía. Además, el aporte de las disciplinas meta científicas dio lugar a que se preste particular importancia a las cuestiones de Naturaleza de la Ciencia, las controversias, los cosmogramas y la historia. Sumado a esto, en la última década se ha trabajado intensamente en lo que dio en llamarse enfoque Ciencia Tecnología y Sociedad, actualmente repensado como Ciencia Tecnología Sociedad y Ambiente y llevado al plano de Ciencia para la sostenibilidad. Las metodologías para la enseñanza fueron revisadas y se incorporaron aspectos del el Aprendizaje Basado en Problemas y el aprendizaje por indagación. Las actividades experimentales sostenidas fuertemente en la educación científica desde hace cientos de años fueron repensadas, surgieron las Actividades Experimentales Simples y con el advenimiento de las nuevas tecnologías, las simulaciones, los laboratorios virtuales y remotos. Cobro, también notoria importancia la perspectiva de las competencias en ciencia y tecnología, entre la que se pueden resaltar la argumentación, el trabajo cooperativo y la problematización.

Por otra parte, a partir de considerar a la semiótica como parte del marco teórico de una gran cantidad de trabajos publicados en revistas de la especialidad, se hizo hincapié en la necesidad de que los estudiantes se apropien de los registros representacionales propios de cada disciplina científicas, Física, Química y Biología. Esto concuerda con las ideas del aprendizaje a lo largo de la vida, que hoy dominan la educación en todos los niveles.

Es también importante aclarar que conforme a los consensos de la Red Latinoamericana de Didáctica de las Ciencias y a las recomendaciones de la Cátedra UNESCO para la Educación Científica en Latinoamérica y el Caribe, en nuestros países es imprescindible abordar la dimensión social, económica y política del conocimiento científico en el nivel medio y trabajar para el desarrollo de vocaciones en ciencia y tecnologías.

La Escuela cuenta con estudiantes que comparten representaciones sociales de la ciencia poco alentadoras. Su contacto con las disciplinas científicas en el nivel inmediato anterior resulta esporádico e irregular y se han enfrentado dificultades para construir conocimiento científico.

Por lo expuesto y dada las recomendaciones de los expertos consultados, fue menester plantear una propuesta para la enseñanza de las Ciencias Naturales en la Escuela que contemple las tendencias académicas actuales y las necesidades particulares de la Institución. Que permita a los estudiantes formarse en ciencia y tecnología para la ciudadanía, desarrollar competencias científicas generales, reconocer sus vocaciones científicas y tecnológicas y apropiarse de los modos semióticos de las disciplinas para seguir estudiando a lo largo de la vida. Que plantee objetivos coincidentes con los resultados del conocimiento generado en el área de la Didáctica de las Ciencias y con los que la institución plantea para cada Ciclo. Que favorezca las metodologías de enseñanza sostenidas desde la institución y el trabajo interdisciplinario.

Las 5 unidades curriculares que componen el área y mantienen la organización disciplinar por asignaturas son: Ciencias Naturales (1er y 2do año del Primer Ciclo, 144 horas cátedra), Física (1er y 2do año del Segundo Ciclo, 144 horas cátedra), Química (1er y 2do año del Segundo Ciclo, 144 horas cátedra), Biología (1er y 2do año del Segundo Ciclo, 144 horas cátedra), Ciencia, Tecnología y Sociedad (3er y 4to año del Segundo Ciclo, 72 horas cátedra). El área concentra una carga horaria de 648 horas cátedra.

Los objetivos específicos del área para el Primer ciclo (1ro y 2do año) son, en primer término, aquellos que resultan coincidentes con lo reportado en bibliografía como Educación Científica para la Ciudadanía: que los estudiantes desarrollen nociones de Naturaleza de las Ciencias, reconozcan sus vocaciones científicas, se formen en ciencia para el ambiente y la salud, y desarrollen el sentido crítico y la argumentación científica. En segundo lugar, aquellos que resultan concordantes con los objetivos institucionales del Primer Ciclo (que los estudiantes se conviertan en estudiantes secundarios de ciencias naturales): desarrollen competencias científicas básicas, lean y escriban textos científico-técnicos, adquieran habilidades para el trabajo experimental y trabajen con simulaciones y distintos recursos. Para 3ro y 4to año (primera mitad del Segundo Ciclo) son: que los estudiantes dominen los aspectos representacionales de la Física, la Química y la Biología, que logren diseñar actividades experimentales y trabajos de campo, informen correctamente resultados, trabajen con laboratorios Handson, virtuales y remotos, y construyan los conocimientos científicos necesarios para seguir estudiando en el nivel superior. Para 5to y 6to año (segunda mitad del Segundo Ciclo):

que los estudiantes puedan poner en perspectiva el conocimiento científico tomando en cuenta las perspectivas sociales, políticas y económicas, que puedan relacionar los conocimientos en ciencia y tecnología con la realidad nacional y regional y la historia del país y Latinoamérica, que adquieran la dimensión de las metaciencias, fundamentalmente la epistemología, en lo que respecta al conocimiento científico, que se introduzcan al estudio del pensamiento científico como objeto de reflexión e investigación.

Este diseño, absolutamente novedoso en los planes de estudio de titulaciones secundarias técnicas es parte de la respuesta del Departamento a los desafíos que diariamente enfrenta. Definir qué ciencia enseñar y con qué metodología a estudiantes con las características de los de la Escuela Técnica. Cómo sostener una educación científica de calidad que sea inclusiva, liberadora, latinoamericanista, centrada en los problemas del territorio, y que al mismo tiempo despierte vocaciones y acerque a los estudiantes a la posibilidad de la prosecución de sus estudios en la universidad.

Además, en la enseñanza que, aunque es la principal de las funciones del Departamento, no es la única, no terminan los desafíos. Cómo y qué investigar en la Escuela Técnica, qué líneas abordar, qué marcos teóricos aceptar, cómo establecer un programa de formación en ejercicio para los docentes investigadores. Cómo y qué extensión universitaria hacer en la Escuela Técnica.

La enseñanza de las Ciencias Naturales: herramientas y estrategias

Lograr los objetivos propuestos y encarar los desafíos de la educación científica en la Escuela, requiere desplegar una serie de herramientas y recursos. Se trabaja en pareja pedagógica, estableciendo multiclase y cursadas mixtas, desarrollando itinerarios pedagógicos personalizados (IPP), adhiriendo a los modelos de educación por competencias y de aprendizaje por proyectos, e instaurando un programa de evaluación a través de rúbricas. Es oportuno comentar, al menos, cómo se entienden algunos de estos aspectos. Sobre todo lo vinculado al programa de evolución por tratarse de mayor asimetría en la relación docente alumno.

En la formación por competencias, la evaluación se realiza no sólo sobre los contenidos disciplinares sino también, e incluso con mayor relevancia, sobre las competencias desarrolladas por los estudiantes en el proceso de aprendizaje[1].

En este sentido, la evaluación formativa, que informa al estudiante sobre la progresión de su aprendizaje, es un elemento esencial de todo dispositivo de evaluación en este tipo de educación[2]. Se implementan actividades de distinto tipo a lo largo de todo el curso con el objetivo de evaluar las competencias. Actividades que convoquen a los estudiantes a expresar sus ideas a través de la oralidad, la escritura, la elaboración de preguntas e hipótesis genuinas, el diseño de actividades experimentales y el análisis crítico de información. La evaluación de competencias se basa entonces en el acceso a fuentes múltiples y variadas de información con el fin de determinar si los estudiantes han alcanzado el nivel esperado de desarrollo de competencias, así como un grado suficiente de dominio de los recursos vinculados a cada competencia.

La formación por competencias se basa en dos pilares fundamentales, por un lado, la forma en que el alumno adquiere y aplica los conocimientos y las habilidades y, por otro lado, desde una mirada constructivista, se apoya en el papel activo que juegan los estudiantes en la construcción de sus conocimientos[3]. De manera que formar por competencias obliga a otorgar tiempo para que los estudiantes puedan ir desarrollándolas y requiere necesariamente una evaluación continua que generalmente se realiza a través de rúbricas como se describirá a continuación en el presente escrito.

El trabajo en parejas pedagógicas resulta fundamental, no sólo por lo enriquecedor de la metodología, sino para sostener la dinámica de multiclase y cursada mixta, donde estudiantes que comparten el mismo curso pueden estar trabajando con sus docentes en distintas instancias de la asignatura o incluso en otra asignatura del Ciclo. Esto, sumado a los Itinerarios Pedagógicos Personalizados permiten a los estudiantes definir trayectorias diferentes, pudiendo alcanzar la titulación después o incluso antes del tiempo teórico.

[1] Fernández March, Amparo. (2011). Vol.8 (1) p. 11-34.

[2] Scallon, Gérard. (2000).

[3] Lasnier, François. (2000).

Estas herramientas son fundamentales para alcanzar los objetivos de inclusión educativa. No se trata de una propuesta con perfil inclusivo sino de una estrategia planificada que recurriendo a la intervención con gran flexibilidad logra anular la repitencia y minimizar la deserción.

LA INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS NATURALES: UN CAMINO DE DESCUBRIMIENTO

El trabajo de investigación realizado incorpora fuertemente los enfoques socioculturales y situados de la cognición, el aprendizaje y la enseñanza, otorgándole suma importancia al contexto del aula[4].En consecuencia, resulta trascendental desarrollar localmente metodologías para llevar adelante estudios que informen, interpreten y expliquen las prácticas educativas.

El programa de investigación del Departamento se destaca por interrelacionar aspectos básicos con sus aplicaciones prácticas. En su investigación básica, contribuye a incrementar los conocimientos sobre la enseñanza y el aprendizaje de las asignaturas científicas, permitiendo establecer semejanzas y singularidades por disciplina, según el contexto, por experiencia docente y por aquellas otras variables que surjan durante la investigación. Por otra parte, en su dimensión aplicada[5] sus resultados inciden directamente en la capacitación en servicio de los profesores de ciencias[6,7]

Lo que ocurre en las aulas cuando docentes y alumnos interactúan con el propósito de construir conocimiento científico de forma compartida es un objeto difícil de abarcar desde la investigación didáctica por su multidimensionalidad y variabilidad dado que se trata de un sistema dinámico y complejo.

Dentro de las principales líneas trabajadas en el Departamento y abordadas con múltiples metodologías desde enfoques mixtos, cualicuantitativos, destacan aquellas relacionadas con la Naturaleza de las Ciencias, el Conocimiento Didáctico del Contenido, las actividades experimentales y las vinculadas a las representaciones externas, particularmente gráficas.

LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA: ACCIÓN DIRECTA EN EL BARRIO

La Extensión universitaria aún incipiente que se desarrolla en el Departamento, si bien no constituye un espacio curricular, articula con contenidos específicos de la titulación y demandas de la comunidad. Como propuesta pedagógica debe privilegiar tanto la construcción de conocimiento específicos del campo y el desarrollo de habilidades y competencias por parte de los estudiantes, como el beneficio concreto de los destinatarios comunitarios. La actividad está dirigida especialmente a sectores en condiciones de vulnerabilidad social.

Se entiende como una propuesta pedagógica cuya metodología se encuadra en la educación experiencial, particularmente en el modelo de aprendizaje y servicio solidario. Reúne tres rasgos fundamentales. Se trata de un servicio solidario destinado a atender necesidades reales y sentidas de una comunidad. Es protagonizado por los estudiantes y docentes. Es planificado en forma integrada con los contenidos curriculares específicos y la investigación.

En concreto, el Departamento trabaja en el diseño del Laboratorio de Urgencia Hídrica Social (LUHiSo), que permitirá no solo relevar la calidad de agua en barrios vulnerables del cordón sur de la Ciudad, sino también apoyar a la comunidad en tareas paliativas y en el acceso a la justicia para soluciones de fondo. Cabe agregar que esta tarea es sinérgica a las Prácticas Sociales Educativas del grado universitario.

[4] Coll, César y Sánchez, Emilio. (2008). p.15-32.

[5] Bucat, Robert. (2004). p. 215-228.

[6] Bolívar, Antonio. (2005). p.16-33.

[7] Vázquez, Bartolomé, Jiménez, Roque y Mellado, Vicente. (2007) p. 372-393.

REFERENCIAS

Bolívar, A. (2005). Conocimiento didáctico del contenido y didácticas específicas. Revista de currículum y formación del profesorado, 9 (2), 16-33.

Bucat, R. (2004) Pedagogical content knowledge as a way forward: Applied research in chemistry education, Chemistry Education: Research y Practice, 5 (2), 215-228.

Coll, C. y Sánchez, E. (2008). El análisis de la interacción alumno-profesor: líneas de investigación. Revista de Educación, 346, 15-32.

Lasnier, F. (2000). Réussir la formation par compétences. Montréal: Guérin.

Fernández March, A. (2011). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. Revista de Docencia Universitaria, Vol.8 (1) 11- 34.

Scallon, G. (2000). L'évaluation formative Bruxelles: De Boeck Université.

Vázquez, B., Jiménez, R. y Mellado, V. (2007) El desarrollo profesional del profesorado como integración de la reflexión y la práctica. La hipótesis de la complejidad, Revista Eureka, 4 (3), 372-393.

SECUENCIA DIDÁCTICA PARA LA INTRODUCCIÓN DE LOS CONCEPTOS DE PERÍMETRO Y ÁREA

Patricia Alicia Gaudio - gaudiopat@hotmail.com
Liceo "Víctor Mercante", Universidad Nacional de La Plata

***"Desde la experimentación con objetos concretos, el niño descubre paulatinamente aspectos de la forma complejos para él"* (Saá, 2002)**

INTRODUCCIÓN

La presente propuesta se basa para su fundamentación en las características, criterios y proyectos que constituyen la estructura curricular del Colegio "Liceo Víctor Mercante" de la Universidad Nacional de La Plata. Consiste en una secuencia de trabajo para la Unidad N° 3 Longitud, perímetro y área del programa de Matemática de 1° año de dicho establecimiento, que corresponde al tercer trimestre del ciclo lectivo y pretende trabajar sobre la introducción de los conceptos de perímetro y área.

Esta propuesta se inscribe en el marco del proyecto institucional que entiende que la calidad educativa no puede estar escindida de la perspectiva inclusiva. En el Liceo Víctor Mercante, desde hace ya varios años, se propicia el enfoque didáctico de aula heterogénea para abordar la enseñanza en la diversidad. El rasgo de heterogeneidad de los alumnos del 1° año de ESB, advertido en la multiplicidad de escuelas de las que provienen y en las variadas experiencias educativas por las que atraviesan, introduce un aspecto fundamental en la búsqueda de estrategias en las que puedan sentirse involucrados todos los alumnos y, a su vez, puedan ser respetadas sus diferencias.

Se intenta seguir la propuesta institucional y departamental buscando un enfoque didáctico de aula heterogénea que promueva la construcción de un estudiante que reflexione sobre sus propios procesos de aprendizaje.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

Bruner (1988) concedió una real importancia a la dimensión evolutiva en la educación, otorgando especial atención a la problemática que se establece entre lo que se transmite al niño y la forma en que se realiza esa transmisión, por una parte, y aquello que el niño está capacitado para aprender y los procedimientos con los que cuenta para realizar el aprendizaje, por otra parte. Todo cuerpo de teoría o destreza debe ser convertido a una forma de presentación que sea asequible para el alumno, en función de sus posibilidades evolutivas actuales y potenciales. Recomienda un currículum en espiral, que dé cuenta de niveles cada vez más amplios y profundos en la presentación de los contenidos y procedimientos, los cuales deben ser adaptados a las posibilidades de aprendizaje y desarrollo del que aprende. Por tal motivo el currículo debe ser recurrente, no lineal sino en espiral, retomando constantemente y a niveles cada vez superiores los núcleos básicos de cada contenido.

Siguiendo esta línea planteada por Bruner se pensó una secuencia didáctica con la intención de favorecer la construcción del concepto de área y perímetro en los alumnos de 1° año, anclando en conceptos ya trabajados que posibiliten resolver una de las dificultades que se reitera, que es la de confundir área con perímetro y no poder reconocer por tal motivo la manera de hallar dichas magnitudes. Una de las posibles causas que provocaría la ya mencionada confusión estaría dada por el uso, en un momento inapropiado, de fórmulas carentes en general de significado, y la errónea implicación entre igualdad de áreas e igualdad de perímetros. De los Reyes (1999) distingue dos tipos de dificultades en relación con esta confusión: confusión de nombres y conceptual, ya que no entienden el carácter bidimensional del área. En general al tratarse dichos conceptos se suele dar mayor importancia a tareas de conversión de unidades y trabajo con fórmulas en perjuicio de actividades de manipulación y exploración centradas en el significado. A partir del problema planteado en la secuencia, se pretende colaborar con los alumnos para comprender el significado de perímetro y de área, e identificar la independencia que hay entre estos atributos de las figuras.

La memorización de fórmulas, con los consiguientes olvidos y utilización errónea de las mismas, produce un trabajo mecánico cuando el alumno no les dio sentido a los conceptos estudiados. Para que este conocimiento sea realmente significativo, se plantea un trabajo introductorio al tema, que se inicia con la resolución de problemas donde puedan comparar, hacer uso de gráficos y manipulación de las figuras geométricas, registros semióticos necesarios, en esta primera instancia, para una mayor aprehensión de los conocimientos.

En la Teoría de los registros de representación semiótica, Duval (1995) considera a las representaciones como indispensables para el desarrollo de la actividad matemática. El autor instala dos condiciones esenciales para que una expresión simbólica funcione como una representación, por un lado, la distinción entre un objeto y su representación y, por otro lado, el reconocimiento del objeto en cada una de sus representaciones. Debido básicamente a que todo objeto matemático no es accesible en forma directa, para su comprensión necesita de la mediación de las representaciones semióticas, las cuales serían parte intrínseca de la actividad matemática; por tal motivo, las representaciones semióticas no pueden ser sólo consideradas como el medio por el cual se exteriorizan las representaciones mentales. La pluralidad de sistemas semióticos utilizados permite una diversificación de las representaciones de un objeto y éstas a su vez proporcionan contenidos informativos particulares que facilitan su descripción.

En este sentido, la secuencia de trabajo se plantea, por un lado, teniendo especial atención a los conocimientos previos a ser utilizados por los alumnos para interactuar con los nuevos conocimientos y, por otro, al manejo de los distintos registros semióticos que puedan ser esgrimidos para la aprehensión de los conocimientos. Se propicia así la resolución de problemas que puedan ser anclados en la gráfica, la que aporta una descripción diferente a la que otorga la simbolización formal. Se logra con ellas, a partir de un proceso lento y espiralado, cargar de sentido a los conceptos, sentidos necesarios para posibilitar una adquisición más significativa: "*En este proceso, que no es lineal y no arbitrario, el nuevo conocimiento adquiere significados para el aprendiz y el conocimiento previo queda más rico, más diferenciado, más elaborado en relación con los significados ya presentes y, sobre todo, más estable."*[1]

Otra instancia importante del aprendizaje es la argumentación, indicio clave, ya que, el plano argumentativo es un componente fundamental en el aula que da cuenta de la aprehensión de conceptos. En opinión de Cazden, (1991) cumple con dos funciones: la de convencer, consensuar e institucionalizar (argumentación retórica), y la de resolver planteamientos y problemas para lo cual hace uso de definiciones y teoremas (tipo racional). Sfard (2000) va a señalar que la identificación de estas figuras discursivas en el aula permite caracterizar los procesos de formulación y validación de ideas, e identificar las funciones del discurso en el proceso de construcción del conocimiento. Por tal motivo, además de las producciones individuales, se trabajará en grupos reducidos donde se atenderá a la forma de aprendizaje es progresivo, y requiere de elementos clave como el lenguaje y la interacción personal con el alumno.

De este modo, la secuencia de introducción del concepto de área se proyecta teniendo presente los conocimientos previos como estructura inicial donde anclar y articular los nuevos conocimientos con la intención de resignificar aquellos que no lo sean, en definitiva, se apunta a un cambio conceptual. Es prioritario para alcanzar un aprendizaje significativo tener siempre presente la diversidad del aula y, por ende, las distintas representaciones del mundo que los alumnos traen. Ya que el estudiante no es un receptor pasivo, es el actor fundamental que debe hacer uso de los significados ya internalizados para poder resignificarlos en nuevos conocimientos a partir de las negociaciones que se establecen en el aula. El aprendizaje, reconocido como un proceso, se constituye en dos niveles paralelos de trabajo, uno, donde el alumno está progresivamente diferenciando su estructura cognitiva, y otro en el que, además, reorganiza su conocimiento, integrando los nuevos conceptos a los ya existentes, para poder identificar semejanzas y diferencias, base fundamental de su aprendizaje. Por tal motivo, al considerarse que es el alumno el que construye su conocimiento, quien lo produce, el rol del docente será el de acompañar este proceso donde el

OBJETIVOS

1. Desarrollar actitudes reflexivas, de diálogo, mediante el trabajo en grupo.

[1] Moreira, 2002: 13comunicar, de construir estrategias a las diversas situaciones que se les plantea, de argumentar, justificar y validar sus ideas.

2. Incorporar el lenguaje matemático en las distintas formas de expresión con el fin de compartir una misma significación en el momento de comunicar y argumentar.

3. Reconocer las figuras geométricas en cada una de sus representaciones.

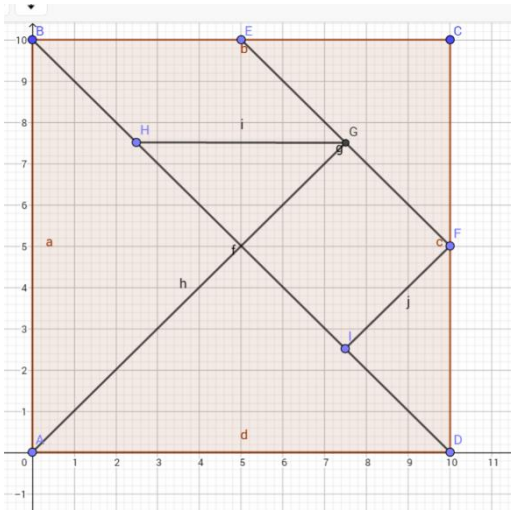
4. Distinguir el concepto de área y perímetro de una superficie

5. Analizar la independencia en la variabilidad del perímetro y del área en una figura.

6. Fomentar la experimentación de la composición y descomposición de figuras geométricas.

SECUENCIA DIDÁCTICA

1. Escriban las instrucciones necesarias para construir el rompecabezas geométrico (Tangram) que aparece en la siguiente figura:

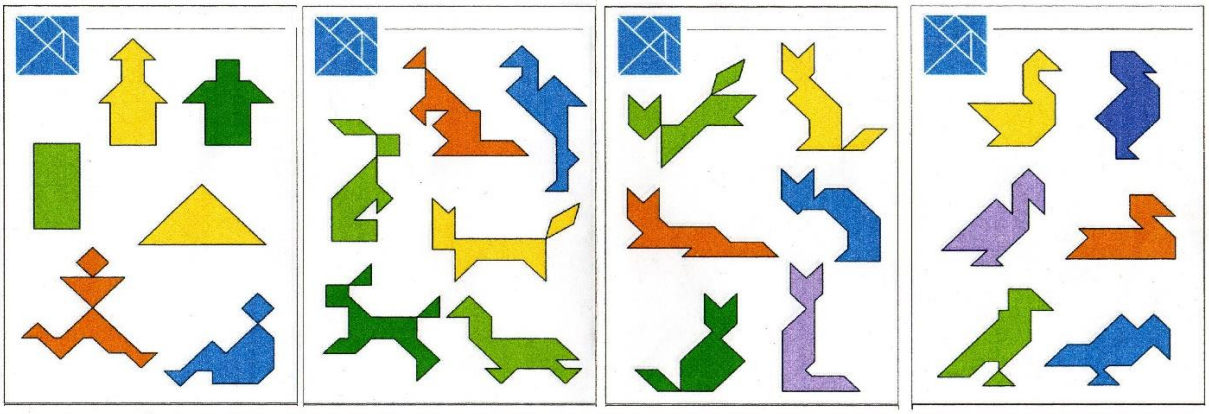


Construcción del autor.

2. Construyan cada uno de los componentes del grupo un rompecabezas en un cuadrado de cartulina de 10 cm de lado.

a) A partir de las 7 piezas que obtuvieron armen las siguientes figuras sin superponer las piezas y utilizando cada una de ellas.

b) Tomen registro de cada armado sacando una foto con el celular.



Extraído de un juego infantil autor anónimo.

3. Respondan:

a) ¿Cuántas figuras distintas reconocen en los distintos armados?

b) ¿Pueden nombrarlas? ¿Con qué figuras pudieron construirlas?

c) ¿Existen otras figuras que no pudieron nombrar? ¿Con qué figuras estaban construidas?

4. Realicen una lámina con las figuras que reconocieron, mostrando la composición de las mismas y otra lámina con las figuras irregulares.

5. Construyan en Geogebra el rompecabezas con las instrucciones que hicieron al comienzo y dos de las figuras que armaron con el Tangram.

6. Midan el contorno de cada una de ellas con los lados de los cuadraditos de la grilla.

a) ¿Qué pueden decir de cada uno de ellos?

7. ¿Cómo se puede hacer para calcular la cantidad de cuadraditos que se necesitan para cubrir cada una de las figuras? ¿Cuál ocupa mayor espacio?

8. ¿Qué pueden decir del contorno y el lugar que ocupa cada figura?

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

La metodología utilizada intenta seguir los lineamientos planteados a partir de la resolución de problemas de cierta complejidad asequible, que posibiliten la construcción de distintas estrategias para su resolución, con la utilización de conocimientos previos significativos. Se decide trabajar en un marco flexible, donde se propicien destrezas concretas variadas para que en base a lo concreto se pueda formalizar la definición a nivel simbólico. Se funda la decisión, por un lado, en las posibilidades de razonamiento y de aprendizaje que da la estructura intelectual del estadio de desarrollo en que se encuentran los alumnos; ya que como se ha dicho las experiencias educativas formales están condicionadas, entre otros factores, por el nivel de desarrollo operatorio alcanzado por el alumno.

La secuencia se inicia con un problema donde los estudiantes deben redactar las instrucciones necesarias para construir, a partir de un cuadrado las distintas piezas que conforman el rompecabezas llamado Tangram. La intención es rememorar temas ya estudiados con anterioridad a la propuesta, como son elementos de la geometría, triángulos, cuadriláteros y sus propiedades. Promover la discusión sobre que vocabulario es el más adecuado para que la construcción pueda ser comprendida no solo por los componentes del curso sino también por cualquier otro estudiante de primer año.

En una segunda etapa de la secuencia se les propone la construcción del rompecabezas siguiendo las instrucciones consensuadas por todo el curso y la construcción de diferentes figuras. Se infiere a partir del armado de las figuras propuestas las relaciones espaciales de ubicación de cada una, como el reagrupamiento de las mismas componiendo nuevas figuras a partir de la composición y descomposición de cualquier figura geométrica. Se pone en juego el conocimiento de conceptos y propiedades ya estudiadas, el propósito, por un lado, es que puedan anticipar algunos resultados al advertir que dos piezas triangulares equivalen a una cuadrada y que, a su vez, dos cuadradas equivalen a una rectangular y las distintas variantes que las composiciones del rompecabezas presentan; y, por otro lado, comiencen a familiarizarse también, con la composición de figuras irregulares construidas con figuras conocidas; que servirá a posteriori para hallar sus áreas sin recurrir a la memorización de infinitas fórmulas.

En una tercera etapa se introduce la medida como otra característica de las figuras para ello se les pide que trabajen con Geogebra. Con las instrucciones que habían trabajado en la primera etapa y con los conocimientos que ya tienen del programa se invita a que representen el rompecabezas y dos de las figuras que compusieron con anterioridad. La grilla del programa les facilita el trabajo de comparar las áreas y los perímetros de las construcciones y poder de este modo familiarizarse con la estrategia adecuada para medir un perímetro y un área y por consiguiente con la necesidad de tener que diferenciar las unidades que se utilizan al momento de obtener dichas magnitudes. Actividad que se fundamenta en la confusión que muestran los alumnos al trabajar con unidades de perímetro y área, y, en la necesidad aún de no utilizar cálculos ni fórmulas, acercándose así, a la construcción significativa del concepto de área y de fórmulas.

BREVE REFLEXIÓN

Si bien la propuesta está basada en el trabajo concreto con las figuras, se espera a partir de la intervención docente, en los momentos pertinentes, promover la elaboración de argumentaciones que apelen a dar cuenta de las transformaciones que se operaron sobre las figuras, para que todo ello sea el primer anclaje al trabajo con el cálculo de perímetros y áreas.

Se intenta que con las actividades propuestas exploren la independencia de las magnitudes de área y de perímetro de una figura, que logren reconocer que el perímetro de una figura puede aumentar, mientras que el área permanece igual de tal manera de hacer notoria la diferencia entre el área y el perímetro de una figura. Puedan a partir de la composición y descomposición de figuras generar las estrategias necesarias para que el trabajo con fórmulas no sea un mero ejercicio memorístico, sino que se sitúe como un trabajo de reflexión.

BIBLIOGRAFÍA

Anijovich, R. y otros, (2004): *Una introducción a la Enseñanza para la Diversidad.* Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.

Anijovich, R. y González, C., (2011): Evaluar para comprender. Conceptos e instrumentos. Aique, Buenos Aires

Bruner, J. S. (1988): Desarrollo cognitivo y educación. Selección de textos por Palacios, J. Morata, Madrid.

Carretero, M. y García Madruga, J., (1983): Principales contribuciones de Vygotsky y la Psicología evolutiva soviética. En Carretero, M. y Palacios, J. (compl.) Psicología Evolutiva. I. Teorías y métodos. Alianza, Madrid.

Cazden, C. (1991) El discurso en el aula. El lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje. Barcelona: Paidós.

De los Reyes, M. I., (1999): Diferenciandfo el área y el perímetro. Enseñanza experimental aplicada a un grupo de 3° grado primaria. Tesis de Maestría en Ciencias. México. CINVESTAV. IPN.

Duval, R. (1996): Registros de Representación Semiótica y funcionamiento cognitivo del pensamiento. Departamento de Matemática del CINVESTAV – IPN, México.

Moreira, M. A., (2005): Aprendizaje significativo crítico. Impresos Portao Ltda. Porto Alegre.

Saá, M. D. (2002). Las matemáticas de los cuentos y las canciones. Madrid: EOS.

Sfard, A., (2000): Symbolizing mathematical reality into being –or how mathematical discourse and mathematical objects create each other. En, Symbolizin and communicating in mathematics classrooms, pp. 38-75.

UNA MIRADA DIFERENTE PARA CONOCER EL ADN

Prof. Marta Currao, Prof. María Paula Galasso,
Prof. María José Mateos, Prof. Gladys Peccín
martasecundaria@gmail.com

FUNDAMENTACIÓN

La conmemoración del Día de la Memoria por la Verdad y la Justicia en el Colegio Nacional Rafael Hernández nos desafió a elaborar una propuesta áulica que invite a los estudiantes y a los docentes a vincular alguna realidad social con los aspectos sociocientíficos en los que se encuentra involucrada. Para esto nos propusimos en la asignatura Ciencias Biológicas trabajar de manera conjunta una temática científica: el conocimiento e importancia del ADN relacionándola con el contexto social al que contribuye.

Para desarrollar la propuesta, se seleccionaron como contenidos las habilidades lingüísticas trabajadas en primer año, en particular la argumentación; el contenido curricular de segundo año: el ADN y su relación con la identidad, ya que constituye un avance muy significativo relacionado con la reivindicación del derecho a la identidad y la justicia social.

Como docentes sabemos que los fines de la educación en ciencias se actualizan permanentemente, con ciertos lineamientos generales que atienden preocupaciones que emanan tanto de las demandas sociales como también de la realidad presente en las aulas. Es por esto que sigue siendo fundamental la formación de un ciudadano comprometido con su entorno social, su ambiente, preparado para comprender las dinámicas sociales que lo interpelan y actuar de manera crítica

En este contexto también se actualizan continuamente los interrogantes vinculados a las prácticas docentes, ya que los mismos necesitan espacios de encuentro para compartir experiencias, proyectos e innovaciones en contextos áulicos cada vez más heterogéneos y desafiantes.

Coincidimos con Moldeo y Magnani (2009) en que toda teoría científica es una teoría social, que surge de la cultura de la sociedad en la que está inmersa y esa cultura no está hecha solo por científicos sino por hombres y mujeres que aceptan o rechazan determinadas concepciones y tradiciones, o que tienen determinado sentido común que se haya en concordancia con la comunidad en la que se encuentra. Así mismo, compartimos las ideas de Barda y San Martí Puig (2000), que en la enseñanza de las Ciencias Naturales es necesario e importante incluir procesos donde hablar, leer y escribir sean superadores. Además, consideramos que la argumentación posibilita el desarrollo de capacidades para sostener posturas y valores necesarias para llevar a cabo problemáticas socio científicas en el aula.

En este sentido, la Biología, como asignatura del nivel secundario, representa una versión escolar de un campo disciplinar que posee objetos de conocimiento y métodos propios, maneras particulares de pensar y comunicar, lo que la constituye en un espacio no sólo conceptual sino también discursivo.

Desde la Didáctica de las Ciencias Naturales y Exactas, Izquierdo y Sanmartí (2000) subrayan que para aprender estas disciplinas resulta necesario apropiarse de la forma crítica de mirar y pensar los fenómenos a través de del lenguaje científico. Para ello se requiere que los alumnos aprendan a interpretar diferentes textos así como a producir escritos que incorporen estos lenguajes. La inclusión de los textos disciplinares y del lenguaje de las ciencias sigue siendo un desafío para la didáctica y para los docentes en las aulas (Sutton, 2003).

Dentro de los contenidos curriculares del programa de Biología de 2° año en el Colegio Nacional Rafael Hernández, se incluye “La célula como unidad de vida y las estructuras celulares” y en el marco de la conmemoración del “Día de la Memoria, la Verdad y la Justicia” nos propusimos transformar un contenido puramente científico en una problemática sociocientífica sobre la cual intervenir, argumentar y elaborar juicios y conclusiones fomentando el debate y el análisis de datos y variedad de recursos, en lo posible innovadores, para la práctica. Esta dinámica de trabajo representa una continuidad a lo trabajado en primer año sobre las habilidades lingüísticas esencialmente la argumentación.

Objetivos:

- Que los estudiantes logren establecer relaciones entre un contenido curricular y las variables sociocientíficas en el que está integrado.

- Que los estudiantes trabajen colaborativamente con diferentes habilidades lingüísticas (leer, escribir, argumentar, debatir, entre otros)
- Que los estudiantes continúen empleando la argumentación científica como una forma de comunicación
- Que los estudiantes asuman una postura participativa, reflexiva y crítica dentro del marco social y cultural al que pertenecen y socialicen sus producciones argumentativas.
- Que los estudiantes puedan plantearse problemas, seleccionar sus propias estrategias de resolución, planificar sus acciones, administrar su tiempo y realizar evaluaciones parciales reconociendo sus logros y dificultades.

Secuencia de actividades desarrolladas en la propuesta:

Actividad disparadora

¿Qué aprehendimos de lo aprendido?

Les proponemos a los alumnos una lluvia de ideas sobre los contenidos trabajados, en este caso, los componentes de la célula con el objetivo de centrar la atención en el ADN. Para esto formulamos ciertas preguntas disparadoras. Compartimos algunas de ellas:

a- ¿Qué estructuras están presentes en todas las células que estudiamos?

b- ¿Cuáles de las estructuras estudiadas tienen relación con las características que definen a una especie?

Finalizada la lluvia de ideas e intercambio, propusimos trabajar grupalmente sobre un juego de tarjetas donde debían buscar la correspondencia entre las estructuras que habían surgido en el intercambio previo y diferentes funciones. Cada grupo socializó sus producciones.

De esta actividad surgió un concepto intuitivo sobre la relación entre el ADN y las características fenotípicas y hereditarias.

Luego, para comenzar a desarrollar la propuesta sociocientífica planificamos la siguiente actividad: le solicitamos a cada alumno que realice como tarea con algún programa de collage de imágenes (es un recurso con el que cuentan todos los dispositivos además de constituir una práctica con la cual están sumamente familiarizados) un registro fotográfico familiar (abuelos, padres, hermanos, tíos).

Actividad de Desarrollo:

Les propusimos a los alumnos socializar sus collages y debatimos sobre rasgos comunes o diferenciales que aparecen entre sus familiares.

Así surgieron diversas conclusiones y datos curiosos: Alumnos varones parecidos a sus padres/madres. Otros más parecidos a sus abuelos que a sus padres; hermanos que parecían mellizos y otros muy distintos entre sí, entre otras relaciones.

Con estos interrogantes abiertos propusimos compartir el siguiente video de canal encuentro: https://shar.es/anUuW4 (capítulo1, duración 25 min)

Luego en un plenario grupal propusimos las siguientes preguntas:

A partir de la frase de Estela de Carlotto “En ese momento no había como demostrar que era ella”

a- ¿A qué momento hace referencia? Para responder esta pregunta tengan en cuenta todas las variables que aparecen en el video.

b- Realicen un breve relato relacionando nuestro collage familiar con la frase de Estela de Carlotto.

c- ¿Qué cambios científicos, tecnológicos y sociales creen que permitieron avanzar en estas temáticas?

Entre todos elaboramos algunas conclusiones en el pizarrón.

Actividades Finales:

En el SUM (salón de usos múltiples) compartimos la presentación en TED x Buenos Aires del científico argentino Alberto Kornblihtt: Los genes, la evolución y nosotros (duración 18:40) https://youtu.be/fnG4I3hBJKY/

La primera consigna de trabajo grupal fue elaborar una argumentación que respalde la frase dicha por Alberto Kornbliihtt en esta ocasión “El ADN parece hecho a la medida de las abuelas de Plaza de Mayo” teniendo en cuenta el camino recorrido en nuestras clases.

Para desarrollar esta actividad recuperamos un material bibliográfico trabajado en primer año sobre competencias lingüísticas y seleccionamos la competencia argumentación (Ciencias Naturales Santillana Pág. 16).

La argumentaciones y conclusiones grupales fueron socializadas en Google drive poniendo en juego los procesos de autorregulación y valoración por parte de los grupos de pares y las docentes.

La segunda consigna planteada fue a partir del mismo recurso (TED x BA 2010) pero enfocándonos en la parte final de la conferencia. Allí, el científico elabora una enérgica defensa de la educación pública, estatal, gratuita, autónoma, cogobernada, laica, masiva, científico-tecnológica y de excelencia.

Los alumnos fueron divididos en 5 grupos y cada uno tenía que argumentar sobre las siguientes características planteadas por Kornblihtt:

Pública y Estatal

Gratuita y Laica

Autónoma y Cogobernada

Masiva y de Excelencia

Científica y Tecnológica

Cada grupo elaboró un texto explicativo con el objetivo de persuadir al receptor de la potencia del contenido del texto y de la conveniencia de modificar el estatus del conocimiento con que contaba (Adúriz-Bravo, 2010).

Para que los estudiantes elaboren sus argumentaciones recopilaron datos y materiales como entrevistas a docentes y autoridades, centro de estudiantes, Internet, bibliografía de la Biblioteca del Colegio.

En la defensa de la característica sobre la que trabajaron los alumnos tuvieron en cuenta los tres componentes de la argumentación: la ventaja, el inconveniente y la comparación.

Finalmente, elaboraron una conclusión teniendo en cuenta la conexión entre las producciones finales y la vida cotidiana de los estudiantes que asisten a la Institución que cumple con dichas características.

Esta defensa se grabó en un audio utilizando el programa audacity presente en las computadoras de conectar igualdad.

La propuesta que compartimos intenta ser una posibilidad de acercamiento de contenidos curriculares y las variables sociales, tecnológicas y científicas con las que se relacionan que muchas veces ante la mirada de nuestros estudiantes parecen no tener “nada que ver”.

BIBLIOGRAFÍA

Adúriz - Bravo, A. (2010). Aproximaciones histórico-epistemológicas para la enseñanza de conceptos disciplinares. Asociación Colombiana para la investigación en Educación en Ciencia y Tecnología. EDUCyT.

Franco, R: Frid, D; López de Biccardini, S; Sargarodschi, A: Serafini, G.(2008). Ciencias Naturales 7. Nuevamente Santillana.Buenos Aires. Pág 16.

Massarini, A.Schnek,A (2015) “Ciencia entre Todxs”. Ed Paidós. Buenos Aires.

Moledo, L. Magnani, E (2009) “Diez teorías que conmovieron al mundo” Claves de la Ciencia. Ed CI. Buenos Aires.

Revel Chion, A. 2012. La argumentación científica escolar y su contribución para el aprendizaje de un modelo complejo de salud y enfermedad. Tesis Doctoral.

Sardá Jorge, A. y Sanmartí Puig, N. (2000), “Enseñar a argumentar científicamente: un reto de las clases de ciencias”. En: Enseñanza de las Ciencias: revista de Investigación y Experiencias Didácticas Barcelona 2000.

ECUACIONES: MATEMÁTICA - QUÍMICA

Prof. Maumary, C.; Prof. Maumary, M.E.; Prof. Mazzaro M.; Mag. Ing. Mazza G.; Ing. Vignatti C.
carimaumary@gmail.com; eugemaumary@gmail.com; melisamazzaro@gmail.com
Escuela Industrial Superior - Anexa a la Facultad de Ingeniería Química - UNL -.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

En la Escuela Industrial Superior se realizan múltiples actividades (charlas técnicas profesionales, exposiciones, clases abiertas, visitas de escuelas primarias, etc.), enmarcadas en la Semana del Técnico. Dicho evento es propicio para generar espacios interdisciplinarios que le aporten al estudiante una mirada integrada de ciertos conceptos trabajados en el aula. Entendemos por equipo interdisciplinario, como lo expresa Valverde, a "un grupo integrado por profesionales o técnicos de distintas disciplinas que congregados para realizar una tarea concreta en común con sentido integral, asumen las exigencias que la labor requiere en función de su desarrollo. El trabajo en equipo requiere de profesionales, que tengan una actitud de apertura y permeabilidad en relación con las otras disciplinas. Aún más exige el abandono de vanidades profesionales, esquemas rígidos de su quehacer particular, y la disposición de recibir lo que otras disciplinas le pueden brindar."[1]

Imagen 1. Imagen de promoción.

Con este trabajo lo que queremos comunicar es una experiencia llevada a cabo por tres docentes del Dpto. de Matemática y dos docentes de la especialidad Química de mencionada escuela.

En el año 2017 se pensó una Clase Abierta para alumnos de segundo y tercer año del Ciclo Básico, y cuarto y quinto año de la especialidad Química donde se ampliara el concepto de Sistemas de Ecuaciones en el contexto de Balance de Ecuaciones Químicas. La propuesta se promocionó mediante las redes sociales de la escuela (Imagen 1) con dos o tres semanas de anticipación. Los alumnos debieron inscribirse con antelación para un cupo limitado de veinte personas.

Con dicha actividad de articulación, se intentó lograr una visión integrada en la resolución de una situación problemática, permitiendo vincular y transferir contenidos y habilidades de una asignatura a otra, reconstruir y apropiarse de nuevos saberes.

Según Piaget, mediante el proceso de la asimilación, se moldea la información nueva para que encaje en sus esquemas actuales. La asimilación no es un proceso pasivo; requiere modificar o transformar la información nueva para incorporarla a la ya existente. Cuando es compatible con lo que ya se conoce, se alcanza un estado de equilibrio; todas las partes de la información encajan perfectamente entre sí. Cuando no es así, habrá que cambiar la forma de pensar o hacer algo para adaptarla. La acomodación, proceso de modificar los esquemas actuales, tiende a darse cuando la información discrepa en mayor o menor medida con los esquemas.

Para que los alumnos logren una comprensión significativa de los contenidos es fundamental la aplicación de diferentes estrategias que permitan la internalización y reflexión de los mismos. Las estrategias metodológicas utilizadas pueden identificarse con las que el autor Crawford (2004) define como "estrategias de enseñanza contextual", las cuales ayudan a los estudiantes a construir, elaborar y usar conocimientos en matemáticas y ciencias. Las palabras que identifican estas estrategias de enseñanza son las siguientes: Relación, Experimentación, Aplicación, Cooperación y Transferencia.

[1] Valverde, 2010, 4.

Sobre la base de dichas estrategias, se planteó la clase utilizando experiencias de laboratorio, generando un espacio en donde los alumnos desarrollen capacidades que les permitan analizar, relacionar, integrar y dar significado a los conceptos para lograr la apropiación del conocimiento, debido a que la ciencia se debe aprender haciendo.

Imagen 2. Estudiantes de 4to año preparando las experiencias. Fotos: Maumary M.

Con las actividades que se desarrollaron, se procuró que los estudiantes comprendan e interpreten el concepto de reacciones químicas, su representación mediante ecuaciones químicas y la importancia del balance estequiométrico. Esto tiene que ver con lo que Crawford denomina Experimentación, es decir, aprender en el contexto de exploración, descubrimiento e invención. Las actividades en contextos experimentales generan un ambiente motivador y propicio para el aprendizaje de las ciencias ya que el estudiante aprende de las propias prácticas, cuestiona sus saberes y los confronta con la realidad. Esto implica movilizar el razonamiento al tener que comparar la situación inicial con los cambios ocurridos, analizar los diferentes aspectos y relacionarlos entre sí, etc.

Luego de realizar las experiencias, se solicitó a los estudiantes que analicen los datos involucrados en las ecuaciones químicas asociadas a los experimentos e identifiquen el modelo matemático adecuado para encontrar los coeficientes estequiométricos necesarios en el balance de las ecuaciones químicas. Cabe aclarar que los alumnos tienen dos formas de resolverlas: (1) al tanteo o (2) de forma algebraica. Con la primera forma, el estudiante pone de manifiesto su capacidad de conteo y, al ser mental, no plasma ningún procedimiento de resolución; pero, al solicitarle que utilice métodos matemáticos que permitan dar respuesta a lo solicitado, se desarrolla la capacidad de matematizar la situación.

Desde el área de matemática se fomentó el desarrollo de capacidades básicas de los estudiantes. Algunas de ellas son: reconocer cuando una situación necesita matematizarse; reconocer modelos matemáticos en otros contextos más experimentales; reconocer la importancia del lenguaje matemático por su capacidad de síntesis, uso de nuevas tecnologías (Microsoft Mathematics), etc.

En función de las capacidades a estimular, en dicha clase los alumnos compartieron con las docentes la resolución de sistemas de ecuaciones, en el contexto de su puesta en práctica, aplicados al balance de ecuaciones químicas. Esto encuadra en la estrategia de Aplicación de Crawford. También, se planificó la clase teniendo en cuenta la estrategia de Transferencia, la cual consiste en aprender en el contexto de la aplicación del conocimiento en nuevos contextos o en nuevas situaciones. Los alumnos apreciaron la resolución de sistemas de ecuaciones cuadrados de dimensiones mayores a las trabajadas en el aula (en segundo año se resuelven sistemas de 2x2 y en tercero de 3x3) y no cuadrados. Además, se introdujeron los conceptos de matriz de coeficientes y matriz aumentada para aplicar el método de Gauss para resolver sistemas matriciales.

Imagen 3. Docentes y alumnos durante la clase. Fotos: Maumary M.

Teniendo en cuenta la estrategia de Relación, que consiste en aprender en el contexto de las experiencias de la vida o conocimiento preexistente, se retomaron conceptos previos y se fortalecieron los adquiridos. Para esto, se puso el énfasis en los aspectos vinculados a los tres niveles de la química en el marco de las reacciones químicas: realizar experiencias a nivel macroscópico, pensar a nivel microscópico y representarlos en forma simbólica. Desde el aspecto matemático, se retomaron los métodos de resolución para sistemas de ecuaciones de 2x2 (sustitución, igualación y reducción por renglones) con el objetivo de que los alumnos decidan cuál es el más conveniente a la hora de resolver sistemas de mayores dimensiones en diferentes contextos.

Dos de las tres actividades desarrolladas responden a la modelización de experiencias de laboratorio realizadas en la clase. Para las mismas se procedió a la búsqueda de materiales, insumos e instrumentos necesarios para llevar a cabo las técnicas operatorias in situ y se las puso a punto. El trabajo se realizó con alumnos que cursan el cuarto nivel de la especialidad Química en donde se observó que se involucraron, interesaron y apropiaron de los contenidos en tanto participaron activamente en cada una de las acciones planteadas. Asimismo, se le ofrece al alumno la oportunidad de contar con un espacio que le permite la consolidación del conocimiento científico en un sentido amplio, es decir, tanto en su aspecto intelectual (formular hipótesis, recolectar datos, relacionar teoría y práctica) como en el sensorio motriz (manipular materiales, adquirir destrezas), y de fortalecimiento en la interacción con sus pares y docentes (Imagen 2 y 3). Luego, coordinados con los docentes, los alumnos de cuarto año presentaron las experiencias in situ a los alumnos de segundo y tercero.

La interacción entre pares también propició un momento en el que los destinatarios compartieron sus inquietudes acerca de la elección de la especialidad. Aprender en el contexto de compartir e interactuar es lo que Crawford denomina estrategia de Cooperación.

MOMENTOS DE LA CLASE

Los alumnos de cuarto año desarrollaron la técnica operatoria de las reacciones químicas propuestas, detallando cada paso de la misma y, en paralelo, las docentes mostraban – en un proyector- las ecuaciones químicas que se determinaba en cada experimento. En las mismas se pudieron observar manifestaciones de transformaciones de los reactivos en los productos a través de cambio de color y producción de gas además de evidenciar, mediante el peso, la ley de conservación de la masa en las reacciones químicas.

Con lo anterior se pudo demostrar que una reacción química presenta el mismo número de átomos de cada elemento químico tanto del lado de los reactivos como del lado del producto, es decir, debe estar balanceada.

Experiencia I:

Se presentó una reacción de doble descomposición, o metátesis, entre dos compuestos: carbonato de calcio y ácido clorhídrico, produciéndose un intercambio de elementos químicos que da lugar a dos nuevas sustancias químicamente análogas a las primeras.

Los pasos para realizar la experiencia fueron los siguientes:

1. Pesar 10 g de carbonato de calcio y colocarlo en un globo.
2. Agregar 100 mL de solución de ácido clorhídrico 3M. (medido en un matraz) en un erlenmeyer de 500 mL.
3. Ajustar a la boca del erlenmeyer el globo con cuidado de no volcar el contenido. Ajustar el globo con una cinta.
4. Pesar el sistema. Registrar.
5. Volcar el contenido del globo a la solución de ácido clorhídrico. Observar y registrar el peso.
6. Comparar inicio y final de los pesos de las masas.

Se evidenció que se produjo la reacción a través de la producción de gas (dióxido de carbono) retenida en el globo, además que se conservaba la masa porque se mantuvo el peso del sistema antes y después de la transformación.

Imagen 4. Alumnos de 4to año realizando la experiencia I.

La ecuación química (no balanceada) es la siguiente:

$$CaCO_3(s) + HCl(ac) \rightarrow CaCl_2(ac) + CO_2(g) + H_2O(l)$$

Experiencia II:

Esta experiencia se basa en la capacidad oxidante del permanganato de potasio ($KMnO_4$) en un medio ácido. Se reduce el permanganato de potasio, de color morado, hasta especies de manganeso Mn(II), normalmente incoloras. En este caso el agente reductor es el tiosulfato de sodio que se agrega a la disolución de permanganato en medio ácido, en donde se produce la siguiente reacción:

$$KMnO_4 + H_2SO_4 + Na_2S_2O_3 \rightarrow MnSO_4 + H_2O + K_2SO_4 + Na_2SO_4$$

(Ecuación no balanceada)

Los pasos para realizar la experiencia fueron los siguientes:

1. Pesar un erlenmeyer de 250 mL. Agregar 100 mL de solución de permanganato de potasio 0,05M.
2. Agregar con bureta 31 mL de solución de ácido sulfúrico 1M. (anotar el peso)
3. Pesar en otra balanza 5 mL de solución de tiosulfato de sodio 1M. (anotar el peso).
4. Registrar la masa total de los reactivos.
5. Agregar con bureta 5 mL de solución de tiosulfato de sodio 1M a la mezcla del erlenmeyer hasta decoloración.
6. Observar y registrar la masa total.
7. Comparar los pesos de las masas al inicio y final de la experiencia.

Imagen 5. Alumna de 4to año realizando la experiencia II.

Como los sistemas de ecuaciones relacionados a las citadas experiencias presentan mayor trabajo algebraico, se decidió explicar los conceptos matemáticos asociados mediante dos ejemplos no experimentados que se presentan a continuación.

Ejemplo 1:

Dada la siguiente ecuación química

$$H_2SO_4 + AL(OH)_3 \rightarrow AL_2(SO_4)_3 + H_2O$$

¿Cómo podemos obtener los coeficientes estequiométricos para que la ecuación esté balanceada?

Las profesoras en Química explicaron el significado de coeficientes estequiométricos y escribieron la siguiente ecuación química:

$$a \cdot H_2SO_4 + b \cdot AL(OH)_3 \rightarrow c \cdot AL_2(SO_4)_3 + d \cdot H_2O$$

Luego se determinaron las igualdades según cada elemento químico y las profesoras en Matemática definieron sistemas de ecuaciones de nxn; en este caso uno de 4x4 homogéneo.

$$\begin{matrix} H: \\ S: \\ O: \\ AL: \end{matrix} \begin{cases} 2a+3b=2d \\ a=3c \\ 4a+3b=12c+d \\ b=2c \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 2a+3b+0c-2d=0 \\ a+ob-3c+0d=0 \\ 4a+3b-12c-d=0 \\ 0a+b-2c+0d=0 \end{cases}$$ Sistema de 4x4 homogéneo

Luego se defino la matriz de coeficientes y la ampliada.

$$\begin{pmatrix} 2 & 3 & 0 & -2 \\ 1 & 0 & -3 & 0 \\ 4 & 3 & -12 & -1 \\ 0 & 1 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$ Matriz de coeficientes $$\left(\begin{array}{cccc|c} 2 & 3 & 0 & -2 & 0 \\ 1 & 0 & -3 & 0 & 0 \\ 4 & 3 & -12 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & -2 & 0 & 0 \end{array}\right)$$ Matriz aumentada

Se retomó lo que los alumnos saben desde segundo año sobre reducción por renglones para dar solución a este sistema compatible indeterminado.

$$\left(\begin{array}{cccc|c} 2 & 3 & 0 & -2 & 0 \\ 1 & 0 & -3 & 0 & 0 \\ 4 & 3 & -12 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & -2 & 0 & 0 \end{array}\right)$$ Se puede intercambiar renglones $\rightarrow$ $$\left(\begin{array}{cccc|c} 1 & 0 & -3 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -2 & 0 & 0 \\ 2 & 3 & 0 & -2 & 0 \\ 4 & 3 & -12 & -1 & 0 \end{array}\right)$$ $\begin{matrix} E_1 \cdot (-2) + E_3 \\ \rightarrow \\ E_2 \cdot (-4) + E_4 \end{matrix}$

$$\left(\begin{array}{cccc|c} 1 & 0 & -3 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 6 & -2 & 0 \\ 0 & 3 & 0 & -1 & 0 \end{array}\right)$$ $\begin{matrix} E_2 \cdot (-3) + E_3 \\ \rightarrow \\ E_2 \cdot (-3) + E_4 \end{matrix}$ $$\left(\begin{array}{cccc|c} 1 & 0 & -3 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 12 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 6 & -1 & 0 \end{array}\right)$$ $E_3 \cdot (-0,5) + E_4 \rightarrow$ $$\left(\begin{array}{cccc|c} 1 & 0 & -3 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 12 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{array}\right)$$

De lo anterior se puede leer que: $a = 3c,\ b = 2c$ y $12c = 2d$.

Hay 3 variables dependiendo del valor que tome c. Este sistema tiene infinitas soluciones; una de ellas puede ser, si c = 1; a = 3; b = 2; c = 1 y d = 6. Entonces la ecuación balanceada es la siguiente:

$$3H_2SO_4 + 2AL(OH)_3 \rightarrow AL_2(SO_4)_3 + 6H_2O$$

La interpretación final fue que se observan 12 moléculas de H, 3 de S, 18 de O, 2 de Al en los reactivos y las mismas cantidades en el producto.

Ejemplo 2:

Supongamos ahora que tenemos la siguiente ecuación química:

$NH_3 + O_2 \rightarrow N_2 + H_2O$

Procedamos como en el caso anterior:

$a \cdot NH_3 + b \cdot O_2 \rightarrow c \cdot N_2 + d \cdot H_2O$

Establezcamos las igualdades de cada elemento químico:

$$\begin{matrix} N: \\ H: \\ O: \end{matrix} \begin{cases} a=2c \\ 3a=2d \\ 2b=d \end{cases} \rightarrow \begin{cases} a+0b-2c+0d=0 \\ 3a+ob+0c-2d=0 \\ 0a+2b+0c-d=0 \end{cases}$$ Sistema de 3x4 homogéneo

Con esta actividad los estudiantes trabajaron con sistemas no cuadrados. Al igual que en la actividad anterior se resolvió usando el método de Gauss y se verificó que el sistema tiene infinitas soluciones.

Luego de estos ejemplos se retomó la experiencia I. Se les preguntó a los alumnos: ¿cuáles son los coeficientes estequiométricos necesarios para balancear dicha ecuación química?

Se establecieron las igualdades de cada elemento químico generando las siguientes ecuaciones:

$$\begin{array}{ll} Ca: & a=c \\ C: & a=d \\ H: & b=2e \\ Cl: & b=2c \\ O: & 3a=2d+e \end{array} \rightarrow \begin{array}{l} a+0b-c+0d+0e=0 \\ a+0b+0c-d+0e=0 \\ 0a+b+0c+0d-2e=0 \\ 0a+b-2c+0d+0e=0 \\ 3a+0b+0c-2d-e=0 \end{array}$$

Sistema de 5x4 homogéneo

Para la resolución de este sistema de se les explicó a los alumnos cómo proceder con el software Microsoft Mathematics.

Hallados los coeficientes estequiométricos se obtiene la siguiente ecuación balanceada:

$$CaCO_3(s)+2HCl(ac)\rightarrow CaCl_2(ac)+CO_2(g)+H_2O(l)$$

Finalmente, se modelizó la experiencia II y se hallaron los coeficientes solicitados resolviendo un sistema de 6x7 con el software antes mencionado.

$$a\cdot KMnO_4+b\cdot H_2SO_4+c\cdot Na_2S_2O_3\rightarrow d\cdot MnSO_4+e\cdot H_2O+f\cdot K_2SO_4+g\cdot Na_2SO_4$$

$$\begin{array}{ll} K: & a=2f \\ Mn: & a=d \\ O: & 4a+4b+3c=4d+e+4f+4g \\ H: & 2b=2e \\ S: & b+2c=d+f+g \\ Na: & 2c=2g \end{array} \rightarrow \begin{array}{l} a+0b+0c+0d+0e-2f+0g=0 \\ a+0b+0c-d+0e+0f+0g=0 \\ 4a+4b+3c-4d-e-4f-4g=0 \\ 0a+2b+0c+0d-2e+0f+0g=0 \\ 0a+b+2c-d+0e-f-g=0 \\ 0a+0b+2c+0d+0e+0f-2g=0 \end{array}$$

Hallados los coeficientes estequiométricos se obtiene la siguiente ecuación balanceada:

$$8\cdot KMnO_4+7\cdot H_2SO_4+5\cdot Na_2S_2O_3\rightarrow 8\cdot MnSO_4+7\cdot H_2O+4\cdot K_2SO_4+5\cdot Na_2SO_4$$

Con el aporte de ambas asignaturas se pudo abordar una situación problemática de manera integrada, donde el alumno uso conceptos desarrollados en matemática como una herramienta para hallar los coeficientes estequiométricos que permiten que una ecuación química quede balanceada.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso Felipe, J. (2015). *Taller de química espectacular E.T.S. Ingenieros Industriales (Laboratorio QUÍMICA I)* Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

- Chang, R. (2007). *Química*. Colombia: Mac Graw Hill Interamericana.

- Crawford, M. (2004). *Enseñanza Contextual. Investigación, Fundamentos y Técnicas para Mejorar la Motivación y el Logro de los Estudiantes en Matemática y Ciencias*. CORD. Consultado el 15de agosto de 2015 en

http://www.cord.org/uploadedfiles/Teaching%20Contextually%20Spanish.pdf.

- Petrucci, R. Herring, F y otros. (2011) *Química General. Principios y aplicaciones modernas*. Madrid: Pearson.

- Piaget, J. (1947). *La psicología de la inteligencia*. Paris: Editorial Psique.

- Rodriguez, M. (2011). *Elementos epistémicos de la triada: matemática, cotidianidad y pedagogía integral.* Revista de formación e innovación Educativa Universitaria, volumen (4), N° 3: 177 – 191. Venezuela. Consultado el 8 de abril de 2017 en

http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol4_3/REFIEDU_4_3_3.pdf

- Valverde, L., Ayala, N., Pascua, M., Fandiño, D. (2010). *El trabajo en equipo y su operatividad*. Costa Rica. Consultado el 8 de abril de 2017 en

http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/pela/pl-000381.pdf

REFRACCIÓN DE LA LUZ PARA ALUMNOS DE NIVEL SECUNDARIO: ENSEÑANDO A PARTIR DE EXPERIMENTOS EN EL AULA

María Belén CAVIGLIA - mbelcav@gmail.com
Verónica Lis ROSENFELD - veronica.l.rosenfeld@gmail.com
Dpto. de Física, Biología y Química
Escuela Superior de Comercio "Lib. Gral. San Martín" - UNR

RESUMEN

Se expondrá el método de trabajo empleado en dos cursos de tercer año de nivel medio. Al momento de estudiar el fenómeno de refracción de la luz, se optó por hacerlo introduciendo el tema experimentalmente y luego, proceder a trabajar con los cálculos pertinentes. Disponiendo de materiales de bajo costo, puede trasladarse esta experiencia a otros espacios, compartiendo el placer de observar la Naturaleza y poder explicar lo que sucede. Se exhiben finalmente, los logros obtenidos modificando la secuencia tradicional de abordaje del tema.

INTRODUCCIÓN

Después de haber trabajado durante muchos años abordando el tema en el aula, resolviendo situaciones problemáticas y finalmente, realizando un trabajo práctico en el laboratorio, se ha propuesto invertir el modo de desarrollo: Se presenta el tema desde la arista experimental y, una vez analizados los fenómenos vistos, se procede a introducir las ecuaciones de trabajo, que permiten establecer ubicación y características de las imágenes formadas.

Se hizo hincapié en lo cotidiano del fenómeno: la luz permanentemente atraviesa diferentes medios, se desvía, incide, se refleja, atraviesa. Trazar su recorrido en el aula o en el laboratorio, seleccionando puntos de partida y de finalización permite concientizarse de la sucesión de reflexiones y refracciones que tienen lugar.

Se proponen actividades experimentales sencillas en lugar de trabajos prácticos ya que no se pretende validar o refutar hipótesis, sino permitir que el alumno vea, observe, deduzca y cree sus propias conclusiones sobre un hecho ocurrido, propendiendo al aprendizaje por descubrimiento (Brunner 1972) o por recepción obliteradora (Ausubel et alte 1990)

Según Pozo y Gómez, (1998), el aprendizaje por descubrimiento es especialmente efectivo en la enseñanza de las ciencias, según resultados reportados en diversos estudios, en los cuales los estudiantes, que emplean estrategias que favorecen el aprendizaje de este modo, obtienen mejores resultados que aquellos donde la enseñanza se basa en la transmisión de información (Bittinger, 1968; Meconi, 1978; Santrok, 2004).

PUESTA EN MARCHA

Para dar inicio al tema, se colocaron sobre el escritorio y repartieron entre los alumnos, diferentes objetos y sustancias con los que se trabajaría. Sin explicitar lo que sucedería, se puso a disposición de los estudiantes: frascos de vidrio transparentes de distintos tamaños, lentes convergentes y divergentes, punteros láser, botellas plásticas con agua, botellas plásticas con aceite, hojas tamaño A5 o inferior en las que se habían dibujado flechas paralelas, prisma de vidrio o polímero transparente e incoloro, goniómetros o transportadores.

Se plantearon entre todos, los diferentes experimentos que podrían realizarse, anotándolos en el pizarrón. Surgieron las propuestas que a continuación se detallan:

- colocar agua en el frasco y observar un objeto a través de ella
- colocar agua en el frasco y dibujar flechas en una hoja. Observar a través de ella las flechas dibujadas: quietas y moviéndolas de un lado a otro
- colocar agua en el frasco y luego, un bolígrafo o una regla dentro
- hacer incidir el rayo láser en el prisma por diferentes caras
- introducir en el frasco de vidrio el recipiente de menor tamaño y luego, agua

- introducir en el frasco de vidrio el recipiente de menor tamaño y luego, aceite
- observar un objeto a través de la lente convergente
- observar un objeto a través de la lente divergente
- hacer incidir el rayo láser en cada lente, desplazándose paralelamente a sus ejes
- colocar agua en un frasco, aceite en otro y hacer incidir un haz de luz láser que los atraviese

Inicialmente, algunas propuestas fueron sugeridas por el docente y los alumnos las fueron ampliando, modificando y enriqueciendo con sus aportes.

Una vez trazados los experimentos que se habrían de realizar, se dejó a los estudiantes trabajar. Los sesenta minutos restantes del tiempo de trabajo, transcurrieron entre observaciones, toma de fotografías de los dispositivos montados, anotaciones de lo realizado y sucedido. Fue menester hacer hincapié en que debían registrarse todos los experimentos realizados y los resultados obtenidos: tanto escribiendo como tomando fotografías con los teléfonos celulares.

Cerrando la actividad del día, se solicitó organizar la información recogida de modo tal de poder trabajar con ella en el encuentro siguiente.

Al retomar el tema en la clase posterior, se realizó la puesta en común de lo hecho: si se repitieron experimentos, se asociaron en el pizarrón los resultados obtenidos.

ANÁLISIS DE LO OBTENIDO

A pesar de haberse dispuesto de objetos y sustancias de uso cotidiano, los alumnos manifestaban lo observado con entusiasmo:

- al observar las flechas detrás del agua y mover el frasco, cambiaron de sentido
- el bolígrafo parecía estar roto (quebrado) dentro del agua
- las cosas parecían moverse al observarlas a través del agua y el aceite
- el rayo entra al prisma con un ángulo y sale con otro
- con la lente convergente, los objetos pequeños “se agrandaban” o no se veía nada
- con la lente divergente, se veía distinto
- al hacer incidir el rayo láser en el prisma, se desvió
- el frasco chico “desaparecía” al meterlo en el grande cuando además, había aceite
- al hacer incidir el rayo láser desde diferentes posiciones, haciendo haces paralelos, se juntaban en un lugar, para la lente convergente
- al hacer incidir el rayo láser desde diferentes posiciones, haciendo haces paralelos, se separaban entre sí, para la lente divergente

Como primera conclusión, se dedujo que al pasar por una sustancia, un haz de luz se desvía. Dentro de lo mismo, pudo apreciarse que depende de “cómo ingrese” en la sustancia y de qué sustancia sea la que atraviese.

Una vez llegado a este punto, se formalizó el fenómeno de la refracción y (realizaron cálculos con los valores obtenidos, guiados por el docente) se analizaron los resultados obtenidos introduciendo y explicando el enunciado de la ley de Snell. Comprendida la expresión, *se verificó que los valores calculados con la Ley, coincidieron con los obtenidos en los experimentos*. El concepto de reflexión total fue observado y deducido claramente, incluido el de ángulo límite o crítico.

En una tercera clase, se enfocó en lo registrado al trabajar con las lentes y el frasco con agua a través del cual se veían moverse las flechas. Tomando lo observado al hacer incidir rayos paralelos a los ejes de las lentes, se definió el foco de cada una, redactando los alumnos según sus propios registros. Pudo deducirse que no siempre se obtenía el mismo tipo de imagen, sino que dependía del tipo de objeto que desviaba el haz de luz y de la posición relativa de ambos.

Así las cosas, se presentó la ecuación de trabajo de las lentes, a la que los alumnos ya conocían por haberse desarrollado el tema *Reflexión de la luz* anteriormente.

Operando algebraicamente, pudieron verificarse analíticamente los valores obtenidos en la práctica.

En la clase posterior, se resolvieron situaciones problemáticas, numéricas, literales o conceptuales, que los alumnos asociaban con lo trabajado con anterioridad. Al plantear nuevas instancias, algunos sugirieron realizar los experimentos en sus hogares para luego verificar, o no, los resultados obtenidos.

El encuentro posterior se llevó a cabo en el aula, haciendo un *racconto* de lo aprendido, vinculando observaciones, cálculos y fenómenos cotidianos donde se manifiesta la refracción de la luz.

La clase siguiente consistió en una evaluación escrita donde se verificó el aprendizaje de cada estudiante, planteando ejercicios de resolución sencilla, explicación de situaciones problemáticas reales y situaciones de aplicación de conocimientos aprehendidos.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A diferencia del modo en el que se hubo desarrollado el tema en cursos anteriores, pudieron establecerse algunas diferencias.

- Los estudiantes tomaron con más naturalidad el trabajo con ecuaciones ya que, por más que sean harto sencillas, la aplicación de Álgebra Elemental suele ser un obstáculo importante en la resolución de problemas numéricos
- Se internalizaron los conceptos nuevos con más naturalidad, dado que se enunciaron una vez que fueron observados experimentalmente
- En algunos casos, hubo estudiantes que dedujeron comportamientos de la luz, basados en los observado en el aula
- Se pudieron resolver situaciones más complejas casi simultáneamente con la presentación del tema. Normalmente, el poder comprender el fenómeno de refracción y reflexión dentro de un prisma, trae complicaciones. No sucedió así en este caso: pudo trazarse la marcha de rayos analíticamente, trayendo a la memoria el hecho experimental.
- Las marchas de rayos de lentes resultaron una deducción en función de lo visto. Recordando lo registrado al trabajar con el puntero láser, se minimizaron los conflictos que normalmente se presentan.
- Al igual de lo que sucede normalmente en cursos de alumnos de tercer año de nivel medio (quince años promedio) hay un grupo que no se interesa por lo que se propone ni manifiesta ningún tipo de motivación, cualquiera sea la metodología empleada.

CONCLUSIONES

Puede verse que, transitando una primera instancia experimental, el alumno pudo incorporar las nuevas ideas y los vínculos entre ellas con mucha mayor facilidad que trabajando en el pizarrón primero. Las relaciones que estableció entre lo ya sabido y lo nuevo, se dieron gracias a sus observaciones y deducciones, en lugar de sentirse “sometido” a una explicación que, en un primer momento, carece de sentido, excepto para aprobar la asignatura.

El hecho de autogestionar los experimentos, dado que se opera con material y sustancias inocuas en las cantidades presentadas, lo colocó en lugar de autor-generador, saliendo de la instancia de pasividad-recepción que normalmente ocupa.

Al trabajar en forma experimental, se logra incentivar la curiosidad del alumno. De esta manera surgen preguntas, motivándolos para conocer las respuestas. Estimularlos a realizar las experiencias propuestas hace que puedan relacionarlas con la vida cotidiana y captar así su interés.

Si bien no todos los temas que componen el programa de Física en nuestra Escuela pueden presentarse de este modo, creemos que es válido como metodología de trabajo, ya que, al verse el alumno en el rol de protagonista, puede descubrir los nuevos conceptos, integrándolos a sus redes preexistentes.

REFERENCIAS

Ausubel, D; Novak, J y Hanesion, H. (1990). Psicología Educativa. México: Trillas.

Bittinger, M. (1968). A Review of Discovery. New York. The Mathematic Teache**r**

Bruner J. (1972). El proceso de la educación. México: Hispanoamericana.

Meconi, L.J (1978). The mathematic gifted student and Discovery learning. The mathematic Guevara Rojas 22-23pp. Maracay. Aragua: Universidad Nacional Abierta.

Pozo, J y Gómez, M. (1998). Aprender a enseñar ciencia. del conocimiento cotidiano al conocimiento científico. España: Morata

Santrok, J.W. (2004). Psicología de la Educación. México: McGraw-Hill.

LA GEOMETRÍA COMO SUSTENTO DE LA FORMA

Fuertes, Laura; Poli, Andrea; Rassio, Hugo; Tomeo, Daniel;*
Dallachiesa, Edgardo; Correbo, María Victoria; Acosta, Silvia
**fuertes@bba.unlp.edu.ar*
Bachillerato de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata

1. INTRODUCCIÓN

El Bachillerato de Bellas Artes Prof. Francisco A. De Santo, forma parte del sistema de pregrado de la Universidad Nacional de La Plata. Una de las características que lo distingue de los otros colegios es su perfil artístico. La expresión artística como lenguaje y como acceso al conocimiento es el alma de las actividades. El arte es uno de los principales motores de su dinámica, no es la meta por alcanzar.

En el Plan de estudios, los lenguajes artísticos se presentan en dos grandes agrupamientos: música y artes visuales. Elegida una de estas ramas, el estudiante transita por un camino donde los conocimientos, el crecimiento, la capacidad expresiva y analítica, van en un constante aumento. Desde el ingreso en Ciclo Básico de Formación Estética (CBFE) a los 10 años, hasta el egreso del Bachillerato a los 18 años, las oportunidades de elegir hacia qué rumbos se irán perfilando las habilidades y conocimientos, son múltiples.

Dentro de las asignaturas obligatorias para los estudiantes que siguen Artes Visuales se encuentra Estructuras Geométricas, que se dicta en el 3º año de la Enseñanza Secundaria Básica (ESB) con una carga horaria de tres horas cátedra (120 minutos) por semana. Esta asignatura, que es de carácter anual, presenta una introducción al lenguaje de precisión, construyendo una base conceptual para la lectura e interpretación de expresiones de la geometría plana y del espacio. Este lenguaje gráfico que se explora en la asignatura, se basa en el respeto estricto de las magnitudes representadas y en la precisión de los procedimientos constructivos de las distintas geometrías. El estudiante transita los primeros pasos en el conocimiento de una expresión gráfica que es la misma que se emplea en el diseño de objetos y espacios de tipo arquitectónico, urbano, escenográfico, etc.

Cada uno de los tres cursos, está a cargo de una dupla docente diferente que le otorga a la asignatura experiencias particulares que luego son compartidas y reelaboradas por todo el plantel.

Los contenidos que se introducen son trabajados en tres instancias. En una primera etapa de estudio y construcción geométrica, se presentan los conceptos mediante trazados en el pizarrón y consignas que los mismos estudiantes resuelven dibujando y razonando con lo expuesto. A esta primera aproximación gráfica, se la registra en un cuaderno de apuntes, medio que permite no sólo el trazado sin precisión, sino también anotar aquellos datos que resulten de interés, estimulando al estudiante que venza la dificultad que conlleva el dibujo sobre el pizarrón y participe intentado hallar la solución. Una vez resuelta la consigna, se establecen las pautas para su ejecución en una lámina, la cual será construida en lápiz y con instrumental, para posteriormente completarla en tinta.

La segunda etapa apunta a la producción de una propuesta personal que aplique los contenidos aprendidos para el afianzamiento del contenido. Aquí los resultados son ricos y diversos y permiten instalar la tercera instancia que es la del plenario. Esta última es un momento que, por un lado, permite que el estudiante consolide el empleo de terminología específica al explicar su producción y afiance su capacidad de apreciación sobre el trabajo del otro y que, por parte de los docentes, se constituye en un momento para la evaluación grupal del contenido desarrollado.

Con este marco, el propósito de este trabajo se funda en presentar las diferentes aplicaciones que realizan los estudiantes a partir de un mismo contenido dado, mostrando la variación en las guías de trabajos prácticos que cada grupo de docentes construye al inicio de cada ciclo lectivo. Para ello, se ha realizado una selección de contenidos y sus diferentes trabajos de aplicación. Se han elegido también algunas imágenes sobre los plenarios y sobre una instancia ampliada de lo que sucede en el aula, que es la muestra de trabajos por asignatura o por ciclo. Este momento, constituye el medio adecuado para que, tanto los estudiantes que están cursando, como los que ya han cursado o los que están por cursar, conozcan las producciones que se realizan en Estructuras Geométricas. Para los docentes de los tres cursos, intercambiar impresiones sobre las

actividades realizadas y para los equipos de gestión, observar de manera general los alcances obtenidos en el ciclo lectivo cursado.

2. ALGUNOS CONTENIDOS

2.1. División de segmentos en partes iguales:

La división del segmento en partes iguales, ya sean pares o impares es uno de los primeros ejercicios. Los procedimientos estudiados ponen en juego conocimientos que ven en Matemática de 3° año, como es el Teorema de Thales (Figura 1). Los gráficos que se utilizan en dicha asignatura a los efectos de ilustrar la teoría, en Estructuras Geométricas cobran protagonismo al ser ejecutados con precisión. A su vez, este dibujo, permite corroborar razonamientos que sólo habían sido enunciados verbalmente. Las líneas elaboradas con instrumental construyen y determinan exactamente lo que los teoremas enuncian.

En cuanto a su aplicación, en la figura 2 se observa una secuencia a partir de elaborar un módulo de tamaño A5, fraccionar en partes iguales, algunos o todos los lados del rectángulo inicial, unir intencionadamente, constituyendo planos triangulares y generar una repetición simétrica, hasta armar una composición en tamaño A3, tal como se observa en la figura 3. La técnica empleada es cartulina de colores recortada. En la figura 4 se observan otros ejemplos de producciones, con resultados simples o más elaborados.

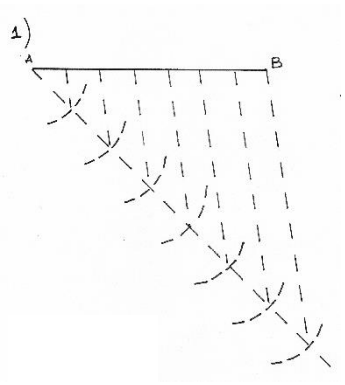


Figura 1. Fuente: trabajo de estudiante

Figura 2. Fuente: trabajo de estudiante

Figura 3. Fuente: trabajo de estudiante

Figura 4. Fuente: trabajos de estudiantes

2.2. Construcción de triángulos:

Se reconoce al triángulo como entidad geométrica. Se lo clasifica y se lo construye con trazados de precisión tal como aparece en la figura 5.

El conocimiento de su geometría y el entrenamiento en su construcción hace que sea una forma capaz de ser dominada por los estudiantes, al servicio de la expresión. En uno de los cursos se le propone al estudiante una composición con triángulos que generen imágenes figurativas o no. Las técnicas para la representación son libres mientras permitan una buena definición de las figuras. En la figura 6 se observa una perfecta configuración de los triángulos con un minucioso calado del papel; en la figura 7 se ha realizado la representación con puntas de dibujo de una figura canina compuesta por triángulos y tratada con tintas de color; y en la figura 8, la composición geométrica a base de triángulos ha sido representada con puntas de dibujo e intensos colores en tinta.

Otra posibilidad de aplicación de triángulos y que emplea el recurso de la repetición simétrica de motivo es la guarda, tal como se aprecia en la figura 9 y que es la propuesta de otro grupo de docentes. En este caso, la materialidad sale de la ejecución bidimensional en un papel, para emplear cartón o láminas de madera pintadas y luego ubicar al producto resultante en el guarda silla del aula (figura 10).

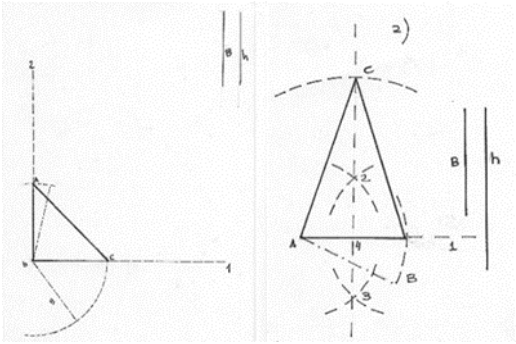


Figura 5. Fuente: trabajos de estudiantes

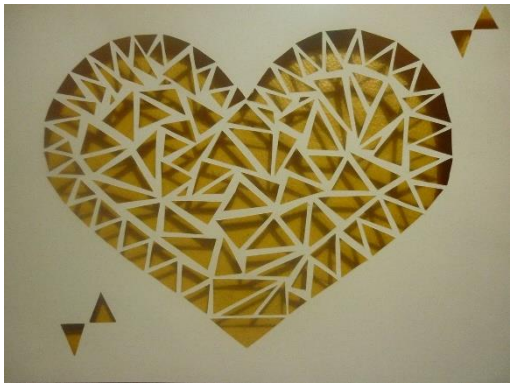


Figura 6. Fuente: trabajo de estudiante

Figura 7. Fuente: trabajo de estudiante

Figura 8. Fuente: trabajo de estudiante

Figura 9. Fuente: trabajos de estudiantes

Figura 9. Fuente: trabajos de estudiantes aplicados al guarda silla del aula

2.3. Construcción de cuadriláteros. Caso el rectángulo áureo:

El número de oro forma parte de la familia de números irracionales. Es el número que surge de relacionar la longitud de la diagonal de un pentágono regular con su lado. A este número se lo llama “Fi” (letra griega) y es el mismo valor que surge cuando dividimos el lado mayor de un rectángulo áureo por su lado menor. Para la Historia del Arte, de la Arquitectura o del Diseño, su valor no proviene tanto de su dimensión matemática, sino de su dimensión geométrica, de su proporción que, por mágica o porque proporcionaba “belleza”, ha acompañado a la cultura occidental desde la antigüedad.

Los segmentos de dimensiones irracionales son imposibles de medir. Sólo los procedimientos geométricos nos pueden llevar a verlos representados en un dibujo. Es así que llegamos a la construcción del rectángulo áureo (figura 11) el cual es incluido en los trabajos prácticos de construcción de cuadriláteros.

La riqueza de dicha construcción ha permitido, según los cursos y la disponibilidad de tiempos y recursos, trabajos prácticos de aplicación como se ven en la figura 12, donde a partir de una imagen fotográfica, se realiza un trabajo analítico para comprobar o no la existencia de dicha proporción.

En la figura 13, las producciones ya adquieren otro marco. El rectángulo áureo configura la estructura geométrica elemental para el armado de un módulo, que, repetido de manera rítmica, configura composiciones ricas en cuanto a su representación. Las técnicas de la acuarela o el lápiz de color empleado a mano alzada aportan a la imagen un diálogo con la rigurosidad constructiva preliminar.

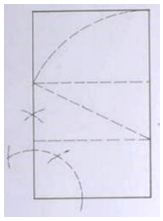


Figura 11. Fuente: trabajo de estudiante

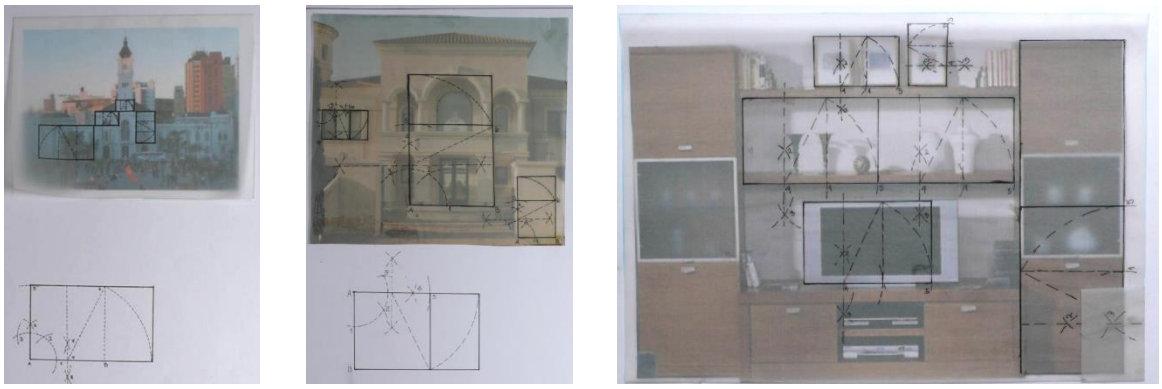


Figura 12. Fuente: trabajos de estudiantes

Figura 13. Fuente: trabajos de estudiantes

2.4. División de la circunferencia. Construcción de polígonos. Polígonos estrellados:

Estos contenidos son presentados hacia el final del ciclo lectivo dado que demandan la puesta en juego de las mayores destrezas adquiridas. La rigurosidad en el uso del instrumental es fundamental. La circunferencia es un objeto gráfico que debe quedar dividido en partes iguales mediante un procedimiento geométrico. Si las divisiones no tienen el mismo tamaño, habrá que revisar el dibujo, encontrar el error y volver a empezar.

La misma habilidad que los lleva a encontrarse con los polígonos regulares, les depara la sorpresa de los polígonos estrellados.

Los polígonos estrellados permiten hallar diferentes resultados sobre la misma estructura; la cual es fácil de replicar en tres dimensiones y permite otro tipo de intervención manual en la ejecución de los polígonos, tal como se aprecia en la figura 14.

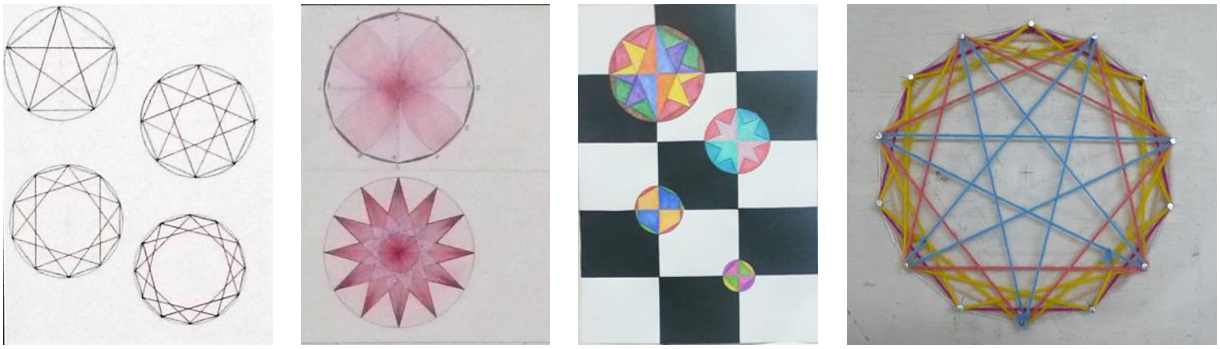


Figura 14. Fuente: trabajos de estudiantes

3. PLENARIOS Y MUESTRAS

Como se menciona en la introducción, el plenario es una modalidad habitual en casi todas las asignaturas de Artes Visuales, especialmente en los años de la ESB, donde es necesario que el estudiante afiance vocabulario y argumentaciones para la descripción de sus producciones. No siempre se lo emplea hacia el cierre de una actividad, sino que a veces es de utilidad en etapas donde aún se está en proceso.

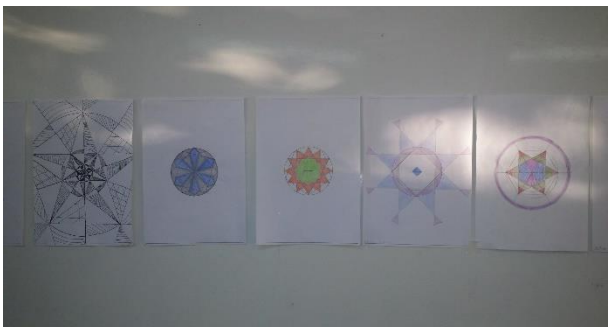


Figura 15. Fuente: trabajos en proceso de estudiantes. Presentación en el aula.

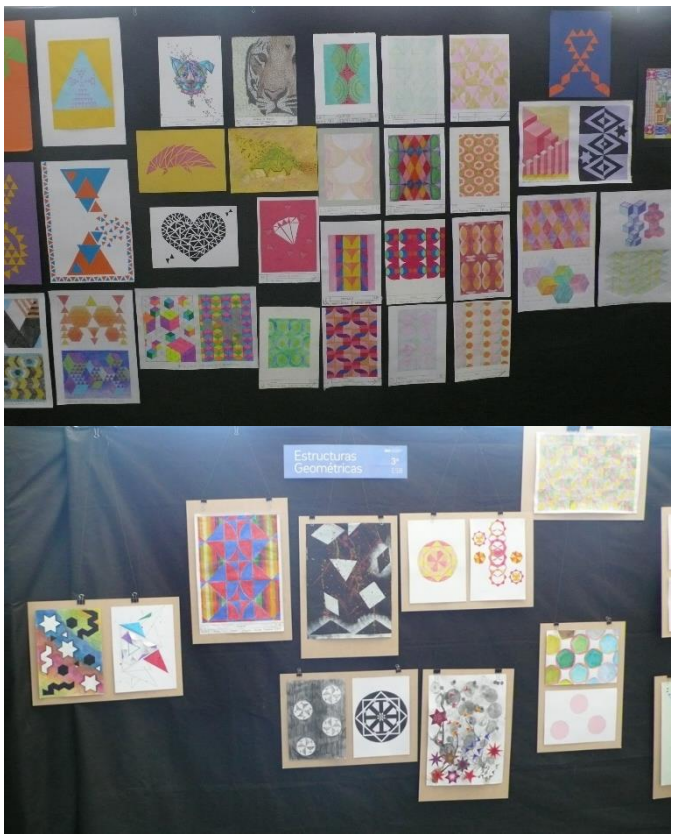


Figura 16. Fuente: muestras anuales de trabajos de estudiantes

Las muestras anuales, tal como se aprecia en la figura 16, reúnen la totalidad de producciones que realizan los tres grupos durante un ciclo lectivo. Armadas por los tres grupos de docentes y mediante la unificación de producciones de acuerdo al contenido estudiado, permite, entre otros aspectos, el intercambio de vivencias en cuanto a la modalidad y duración de las actividades realizadas.

4. CONCLUSIONES

Los estudiantes, docentes y equipos de gestión tienen la oportunidad de observar sus producciones en las exposiciones que se arman permanentemente en el ámbito escolar y verificar las diversas propuestas que surgen, aunque los contenidos trabajados hayan sido los mismos.

Cuando los estudiantes de determinado curso, observan que sus producciones han transcurrido por distintos caminos que las de los compañeros de las otras dos divisiones, comienzan a tomar dimensión del recurso gráfico que tienen entre manos. Comprenden así, las vinculaciones que existe entre la geometría y el dibujo de precisión y a su vez, verifican las posibilidades creativas que posee este tipo de lenguaje gráfico. Una herramienta que les abre infinitas posibilidades, aunque el punto de partida haya sido uno solo; una misma estructura geométrica.

5. AGRADECIMIENTOS

Los autores desean expresar un especial agradecimiento a los estudiantes del Bachillerato de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata, tanto por el compromiso y variedad de producciones, como en permitir su registro y empleo en el desarrollo de este trabajo.

6. BIBLIOGRAFIA

COMPANY, P., VERGARA, M. (2008), Dibujo técnico, Publicacions de la Universitat Jaume I, Castelló de la Plana.

CRESPI – FERRARIO (1977), Léxico Técnico de la Artes Plásticas, EUDEBA, Buenos Aires.

ERNST, B. (1990), El Espejo Mágico de M.C. Escher, Edit. Taschen, Berlín.

FUERTES, L.; ACOSTA, S.; DALLACHIESA, E.; POLI, A.; RASSIO; TOMEO, D. “El rectángulo áureo aprovecha la oportunidad para adquirir una nueva dimensión”. 2º Jornadas de las Especialidades del Bachillerato de Bellas Artes. 5 de noviembre de 2009.

RAMÍREZ BURILLO, P.- CAIRO, C. G. (1989), Educación Plástica 2, Edit. Santillana, Bs.As.
WONG, W., Fundamentos del Diseño Bi y Tridimensional, Edit. Gustavo Gilli.

¿PODREMOS ENCONTRAR ALTERNATIVAS?

Profesora en Geografía Patricia G. Tomé
patricia.tome64@hotmail.com
Colegio Nacional Buenos Aires - UBA -.

INTRODUCCIÓN

El mal manejo de los recursos genera, no sólo problemas ambientales, sino también conflictos geopolíticos, es por eso que un desarrollo verdaderamente sustentable debe mejorar la calidad de vida de las personas, entendida ya no como una mera acumulación de bienes materiales, sino como el derecho a vivir en un ambiente sano.

El reemplazo de las energías tradicionales generadas a partir de recursos no renovables y altamente contaminantes constituye actualmente un desafío y es la base de esta propuesta considerando que: "El trabajo por proyectos en el contexto escolar es una forma de organización del currículo en estrecha relación con una perspectiva de construcción del conocimiento globalizado y relacional"1.

Esta propuesta fue aplicada en dos primeros años del turno vespertino del Colegio Nacional Buenos Aires en correspondencia con el desarrollo de la unidad 2 (Ambientes y Recursos Naturales) del Programa de Contenidos.

El uso de diferentes herramientas tecnológicas implica una manera particular de desarrollar el proceso de investigación y exposición de los trabajos. El desarrollo de las actividades exigirá un trabajo de "discernimiento sobre la calidad de la información buscada y hallada 2, en consonancia con el desarrollo de una actitud crítica frente a las mismas.

Enseñar es transmitir conocimientos, prácticas sociales, normas, lenguajes, es generar situaciones de aprendizaje en un proceso donde se aprende en relación con otros, por lo cual, desde su origen, este proyecto toma en cuenta que el conocimiento escolar se construye en la interacción y el diálogo entre docente y alumn@s.

Este tipo de metodologías apunta a que la escuela secundaria prepare a los jóvenes, no sólo para los estudios superiores sino también para la vida, su desarrollo personal y como ciudadanos responsables.

La actividad se inicia con el documental "Comprar, tirar, comprar" para reflexionar sobre las consecuencias del consumo desmedido y diversas formas de aprovechamiento de los recursos cuando priorizamos economía sobre ecología. Se recurre también a Eduardo Galeano, gran crítico de la cultura del consumo y analizamos las consecuencias del cambio climático a partir del ejemplo de las islas Tuvalu.

A partir de la investigación de las energías alternativas, l@s alumn@s deberán decidir cuál es la solución más conveniente justificando su propuesta mediante la confección de una maqueta y la preparación de una exposición oral en la cual organicen la información recopilada para que pueda ser comprendida por otros y también prever el modo de captar la atención de los oyentes y mantener su interés, lo cual se tendrá en cuenta también a la hora de organizar el prezi final.

Mediante esta propuesta escolar se busca promover la construcción de puntos de vista propios sostenidos en el conocimiento geográfico y la posibilidad de comunicarlos utilizando conceptos, formas y registros cada vez más ricos y precisos.

DESARROLLO

"**La salud del mundo está hecha un asco. "Somos todos responsables", claman las voces de alarma universal, y la generalización absuelve: si somos todos responsables, nadie es….**

En los últimos veinte años, mientras se triplicaba la humanidad, la erosión asesinó el equivalente de toda la superficie cultivable de los Estados Unidos. El mundo, convertido en mercado y mercancía, está perdiendo quince millones de hectáreas de bosques cada año. De ellas, seis millones se convierten en desiertos. La naturaleza, humillada, ha sido puesta al servicio de la acumulación de capital. Se envenena la tierra, el agua y el aire para que el dinero genere más dinero sin que caiga la tasa de ganancia; y bien se sabe que el más eficiente es quien más gana en menos tiempo"

Úselo y tírelo. El mundo visto desde una ecología latinoamericana.
Eduardo Galeano.

Existe una relación singular que ha moldeado al hombre, quizá, como ninguna otra. Se trata de ***su relación con la naturaleza***, que hoy pasa por una profunda crisis manifestada a través de múltiples problemas: desde la contaminación generalizada y la acelerada desaparición de especies hasta el cambio climático. Nada escapa a ella, desde nuestros hogares hasta el planeta todo.

Cada sociedad humana interacciona con los ecosistemas de una manera específica; algunas lo hacen respetuosamente y logran verdadera armonía, mientras que otras producen desequilibrios y destrucción.

Les propongo organicen equipos de trabajo de 3 o 4 alumn@s teniendo en cuenta una distribución equilibrada de l@s integrantes, y cumplan con las siguientes consignas:

1) Analicen el documental "Comprar, tirar, comprar" (https://youtu.be/24CM4g8V6w8) orientados por las siguientes preguntas:

a) ¿Cuál es la idea principal? ¿Creen que la OP es beneficiosa para todos?

b) ¿Qué aspectos negativos y positivos se le asignan a la OP? ¿Quiénes les parece que se perjudican y quiénes se benefician? ¿Qué tipo de aprovechamiento de los recursos plantea este modelo?

c) ¿Qué quiso decir Eduardo Galeano con estas frases? ¿Están de acuerdo con ellas? ¿Se identifican con algunas de las actitudes que describen?:

- ✓ ***"El sistema habla en nombre de todos, a todos dirige sus imperiosas órdenes de consumo, entre todos difunde la fiebre compradora; pero ni modo: para casi todos esta aventura comienza y termina en la pantalla del televisor"***
- ✓ ***"La cultura del consumo, cultura de los efímero"***
- ✓ ***"No hay naturaleza capaz de alimentar a un shopping center del tamaño del planeta"***

2) Lean su guía de estudio y busquen la información necesaria sobre los problemas ambientales de origen antrópico. Organicen las ideas a partir del área de influencia de los problemas, sus causas, consecuencias, posibles soluciones, proyectos y/o acciones que mitiguen sus efectos mientras resuelven las siguientes actividades:

Un pequeño que lucha por sobrevivir

Tuvalu es la cuarta nación más pequeña. Se ubica en la Polinesia a mitad de camino entre Hawai y Australia. Se compone de varios atolones con un área total de 26 km^2. A Tuvalu se le acaba el tiempo, lo sabe y escribe su testamento

Esta carta leída por Apisai Lelemia (Primer Ministro) ante la ONU, pidiendo ayuda.

"Por desgracia, nuestro medio ambiente está cambiando. Los ancianos se han dado cuenta de los cambios: las playas han desaparecido, pequeños islotes han quedado bajo las aguas y los arrecifes de coral están comenzando a morir debido a la intrusión de agua salada. El reciente informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático confirma todas estas observaciones y predice cosas aún peores. A medida que incrementa la temperatura del mar, mueren más corales. El nivel del mar subirá y las ya violentas tormentas serán mucho peores. Tuvalu se enfrenta a un futuro muy incierto.

Por más que compartamos la responsabilidad de proteger el medio ambiente, los impactos del cambio climático se deben a las emisiones de países que se encuentran a miles de kilómetros de distancia. Estamos a merced de la comunidad internacional. Por este motivo, Tuvalu ha participado activamente en las negociaciones sobre el cambio climático. Para un pequeño estado insular en desarrollo como Tuvalu, se trata de una cuestión de seguridad de enormes proporciones. Por difícil de comprender que sea, el hecho es que es posible que todo nuestro país desaparezca como resultado del cambio climático. Tal y como ya lo declaró el Representante Permanente de Tuvalu ante las N.U*, "el efecto del cambio climático es una amenaza sin precedentes para nuestra nación. Se trata de una violación de nuestros derechos fundamentales a la nacionalidad y a la condición de estado contemplados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y otras convenciones internacionales".*

…Mientras que algunos creen que el reasentamiento es la mejor solución, claramente esa no es nuestra preferencia. Tuvalu es una nación con una lengua y cultura únicas. El reasentamiento destruye el tejido mismo de nuestra nación y nuestra cultura… Necesitamos que todos los países se comprometan a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a una tasa muy rápida y debemos adoptar las medidas necesarias para que el incremento medio de la temperatura mundial no supere los 2° C pues, de hacerlo, las consecuencias serían desastrosas.

Países muy vulnerables como Tuvalu tendrán que construir sus defensas frente a los impactos del cambio climático. Adaptarse a esos impactos será un primer paso necesario, y no será barato…. Debemos aplicar el principio del que contamina paga…
Un país altamente vulnerable no puede simplemente quedarse de brazos cruzados y observar cómo su hogar desaparece lentamente"…..

a) ¿A quién responsabiliza el primer ministro de Tuvalu por el cambio climático? ¿Qué derechos fundamentales consideran los ciudadanos de las islas que han sido violados?

b) ¿Por qué están en contra de la relocalización? ¿Es posible esto?

Cómo podrán apreciar, la temática del ***cambio climático*** es muy compleja. Como ningún otro problema ambiental, nos muestra con claridad qué poco sustentable es nuestro modelo de desarrollo. Mitigarlo es un colosal desafío, pues prácticamente no existe actividad humana que no contribuya con gases de efecto invernadero.

Mejorar la eficiencia en la generación y uso de energía es uno de los sectores que mayor cantidad de GEI produce. Esto significa que debemos ser capaces de ***hacer las mismas cosas consumiendo menos*** energía o recursos no renovables.

El mal manejo de los recursos naturales genera, no sólo problemas ambientales, sino también conflictos geopolíticos, por eso les propongo:

3) Busquen información acerca de ***"los recursos energéticos fósiles y su apropiación"*** a partir de las siguientes preguntas:

a) ¿Por qué los recursos energéticos han pasado a ocupar un lugar preeminente? ¿Cuál es la importancia geopolítica y económica que tiene este tipo de recursos?

b) ¿Por qué causa en algunas regiones se habla de la ***"maldición de los recursos"****?*

¿Qué conflictos se han originado a partir del SXX por la apropiación de ciertos recursos estratégicos? ¿En qué lugares del planeta se produjeron y cuáles han sido las consecuencias sociales, económicas, demográficas y ambientales? Elijan dos ejemplos.

c) ¿Consideran que algún recurso puede ser el detonante de futuros conflictos, dónde y por qué?

Hasta aquí podemos afirmar que el ***consumismo de los países más desarrollados se sostiene con la extracción de una formidable cantidad de recursos naturales*** que provienen, no sólo de sus propios territorios, sino de todos los rincones del globo. Esto ha causado el agotamiento o degradación de muchos de ellos y, además, genera una enorme cantidad de desechos, que en muchos casos ha producido problemas de carácter planetario.

Obtener energía para los pauperizados es otra fuente de degradación del entorno. Como muchas veces no pueden pagar el precio del querosén o del gas natural para cocinar o calefaccionarse, la necesidad de combustible los empuja a destruir los bosques cercanos a los pueblos y ciudades, incrementando la erosión. Resulta increíble que en países como México o Nigeria que son exportadores de petróleo exista una crisis de deforestación por estos motivos. La ***"polución de la pobreza",*** como alguna vez Indira Gandhi la llamó, margina y degrada a los individuos, quiénes no están en condiciones de asumir compromiso alguno para evitar la destrucción ambiental.

Está claro que el crecimiento indefinido en un planeta con recursos finitos es un imposible. Pero también es indudable que existen millones de personas excluidas que deben incrementar el consumo de recursos naturales para satisfacer sus necesidades básicas. Entonces ¿cómo salvar a las ballenas pero también a la gente que tiene amenazada su propia subsistencia? Somos una especie de inquilinos planetarios, que debemos mantener la casa en buenas condiciones para entregarla a los inquilinos que nos sucederán.

Una forma de lograr un desarrollo verdaderamente sustentable es el uso de ***energías alternativas.*** Elijan una e investiguen teniendo en cuenta:

a) ¿Cuál es su mecanismo de producción? ¿Precisa condiciones ambientales particulares?

b) ¿Qué ventajas y desventajas presenta la energía que eligieron?

c) Se la utiliza en nuestro país; ¿en qué lugar y cuáles son los resultados de su uso?

d) ¿En qué otros lugares del planeta se utiliza?

e) ¿Consideran que puede resolver los problemas planteados (cambio climático, agotamiento de los recursos, desarrollo económico equitativo)?

Una vez que han completado todas las actividades y leído todo el material de estudio de la guía de Geografía, elaboren una ***presentación digital*** (PREZI- ISSUU- CALAMEO- VIDEO- THINGLINK) y una ***maqueta*** en las que además de explicar las particularidades, fortalezas y debilidades de la fuente de energía elegida, articulen los conceptos teóricos y textos recorridos a lo largo del proyecto.

Buena suerte y a trabajar!!!!!!

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

- ✓ Amantea Alejandra. ***La evaluación de los aprendizajes en la enseñanza basada en proyectos.*** *2007.*
- ✓ Anijovich, R. y otros. ***Las consignas de trabajo: criterios para su elaboración***. Una introducción a la enseñanza para la diversidad. Buenos Aires, F.C.E. 2004
- ✓ Anzolín, Adriana. ***Ambiente, desarrollo y sociedad.*** Editorial Maipue.
- ✓ Bixio, Cecilia**.** ***Cómo construir proyectos en la EGB***. Ediciones Homo Sapiens. Rosario. 1996.
- ✓ Buckinham, David. ***La educación para los medios en la Era de la tecnología digital***
- ✓ Maggio, M. (2012**) Enriquecer la enseñanza**. Bs. As.: Paidós.
- ✓ Merieu, Philippe (2002). ***Aprender sí. Pero ¿cómo?*** Barcelona. Octaedro. Cap. 2.

NARRATIVA PEDAGÓGICA

INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA COMPARTIDA: UNA EXPERIENCIA PILOTO PARA LA ENSEÑANZA DE QUÍMICA EN DOS CURSOS DE 2° AÑO DEL LICEO VÍCTOR MERCANTE UNLP

Aloy, Mabel; Guiles, Celina y Yordaz, Mariel
agromayo@hotmail.com
Docentes de Química del Liceo Víctor Mercante - UNLP -.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende comunicar y socializar una experiencia piloto: la inclusión de una pareja pedagógica para la enseñanza de Química en el segundo año de Educación Secundaria Básica del Liceo Víctor Mercante de la Universidad Nacional de La Plata.

La experiencia de parejas pedagógicas es una estrategia propuesta e implementada por el colegio que se efectuó una vez iniciado el ciclo lectivo 2017, en el mes de abril, con el propósito de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura en cuestión, teniendo en cuenta la alta tasa de desaprobados en años anteriores.

Luego, en ese contexto, fue posible desarrollar estrategias didácticas como los juegos y actividades que se detallan en este trabajo y que continúan en el presente ciclo 2018.

Si bien el contenido a tratar no es demasiado extenso, la gran heterogeneidad del grupo, los escasos saberes que portan acerca de esta asignatura por ser el primer año que la cursan, y en gran medida la abstracción necesaria para aprender muchos de los conceptos nos lleva a los docentes a proponer, revisar, reformular, retroalimentar y poner a punto la versión superadora de lo que venimos haciendo para enseñar química en aulas habitadas por estudiantes multimediatizados, multitareas, con otras formas de atender, de relacionarse y de comunicarse.

Abordamos contenidos tales como la estructura de la materia, sustancias, elemento químico, estructura atómica, propiedades periódicas, enlaces químicos y propiedades de los compuestos. Para ello contamos con dos horas cátedra semanales durante todo el ciclo lectivo.

DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

Consideramos a la enseñanza como una construcción social facilitadora de la transformación permanente del pensamiento, de las actitudes y de los comportamientos de los alumnos, contrastándolos con las adquisiciones más o menos espontáneas de sus vidas cotidianas y las proposiciones de la ciencia.

"*La enseñanza interviene sobre el aprendizaje si es capaz de operar, actuar, influir sobre aquello que el estudiante hace*."[1]

Nos esforzamos entonces en proponer actividades que promuevan el procesamiento individual y grupal de los materiales de enseñanza. La orientación, el ordenamiento y la regulación del ambiente, de las situaciones y las actividades del aula son parte de nuestro desempeño docente. Mediamos luego entre el procesamiento pedagógico del conocimiento a enseñar y las necesidades del grupo de estudiantes.

Por ello, la introducción de una dinámica grupal, con aspectos lúdicos, donde cada estudiante sea protagonista en la construcción del material de aprendizaje, nos pareció un recurso innovador para incorporar a las prácticas que veníamos desarrollando. La actividad del juego reglado, y o de la puesta a punto compartida de materiales didácticos crean un buen clima de cooperación y de confianza entre los estudiantes facilitando el aprendizaje.

Entendemos la innovación en la práctica docente como aquella que *"busca una solución a un problema en la forma de operar con uno o varios componentes didácticos, generando una ruptura en las prácticas habituales y afectando al conjunto de relaciones de la situación didáctica*."[2]

[1] Feldman, Daniel (2010). Pág. 23.
[2] Lucarelli, E (2005). Pág. 9.

Cuestionamos valores no problematizados y teorías pedagógicas y didácticas en uso, recurriendo a todo incidente crítico en nuestra vida profesional docente para poder revisar y regular la toma de decisiones.

Los aspectos más relevantes que se nos presentan como obstáculos son a nuestro entender los siguientes:

- Lograr significancia en algunos de los contenidos curriculares que están alejados de la cotidianeidad de los estudiantes.
- Mantener una distancia razonable entre el saber sabio o científico, el saber pedagógico y el saber enseñado para evitar la distorsión en los conocimientos que de lo contrario costará mucho desarraigar.
- Las tensiones producidas entre el capital cultural esperado y el logrado en la mayoría de los estudiantes, con el hábitus académico, es decir las creencias que los docentes tenemos acerca de las competencias y operaciones que podrían realizar los alumnos de acuerdo al nivel de desarrollo y que deberán confrontarlas luego con los parámetros de la evaluación.
- La versión de lo que como docente en un área nos corresponde enseñar no comparte los códigos ni las claves con nuestros estudiantes, tampoco las particularidades se sus propios procesos de aprendizaje. Por ello debemos adecuarla realizando el mejor procesamiento pedagógico del conocimiento: planificar, dirigir la clase, orientar y coordinar al grupo, diagnosticar, organizar un buen repertorio de actividades, evaluar y retroalimentar el proceso.

Pretendemos en nuestra intervención pedagógica incluir los rasgos esenciales en las formas de aprender, es decir el qué aprender (recepción), el saber cómo (aprender por imitación procedimental), sin dejar de lado pensar a los estudiantes como investigadores y trasmisores de lo aprendido. (Perkins, 1995).

DESARROLLO

El primer viernes de actividad del ciclo escolar 2017 me presenté en 2° D, después del primer recreo, y en 2° A en los últimos 80 minutos de la jornada. Este simple motivo de ubicarme en el tiempo me obligaba a pensar muy detalladamente, por mi experiencia en 2° año, en dinamizar la clase para que a pesar del horario asignado, la asignatura sea productiva, que finalicen con un buen cierre, que se entusiasmen con continuar algo en la próxima clase. El desafío de interesarlos con la química y mantener una conversación activa con 32 adolescentes primero y otros tantos más tarde, era mi norte en ese momento. Teniendo en cuenta que contamos sólo con ochenta minutos semanales, un elevado número de estudiantes, la diversidad y lo multidimensional como rasgo principal de toda práctica educativa, nos lleva a pensar y proponer una ruptura con la forma en que venimos haciendo nuestra práctica de intervención docente. Interesarlos, integrarlos, incluirlos con calidad, detectar sus dificultades, es parte de una buena lista de propósitos que nunca hemos dejado de perseguir. Sin embargo, tal vez por el entusiasmo del comienzo, quizás por el tesón y la experiencia logrados en tantos años frente al aula no me amilané.

Enseguida indagué acerca de lo que esperaban de esta asignatura, qué conocían de ella, a qué se dedica un químico, si alguien tenía un familiar dedicado a esta área; es decir, quise recolectar las más variadas representaciones de quienes serían protagonistas del quehacer en el aula. Me atrajo su espontaneidad, su arrojo. Los escuché muy atentamente primero y les pedí luego que las escribiesen en forma anónima. Surgieron así concepciones previas, algunas erróneas, otras no tanto y muchas aproximaciones con relatos y descripciones de series televisivas de alto impacto entre los jóvenes. Incluso preguntaban por experimentos.

A la semana siguiente con las ideas que ellos mismos conformaron y escribieron visitamos por primera vez en el año el laboratorio, conversamos y distinguimos propiedades de la materia y observamos cuatro experiencias sencillas: una reacción de desplazamiento (efervescencia), una reacción de neutralización ácido base (viraje del indicador) que asimilaron prontamente con la propaganda de un antiácido estomacal, la oxidación de un clavo (redox) y otra que utilizaba reactivos de uso cotidiano (vinagre y bicarbonato de sodio) para inflar un globo. Pudieron sacar fotos de las experiencias y las compartieron en el grupo de WhatsApp. La tarea para la clase siguiente fue buscar y escribir en la carpeta cinco ejemplos de fenómenos químicos y cinco ejemplos físicos. Más tarde comenzamos a estudiar la estructura de la materia, relacionamos ideas de biología porque estaban desarrollando los niveles de organización, entendieron así que debíamos detallar ahora lo minúsculo en cuanto a las dimensiones, fue todo un problema. Y pensé que se entusiasmarían buscando en internet un video acerca del átomo. Tuvieron que formar grupos de cinco estudiantes para seleccionar el mejor video, el más completo que encuentren y cinco estudiantes sólo quedarían para cumplir con el rol de jurado, con lo cual deberían también ocuparse mucho de los distintos posibles materiales de la web para formar criterio en pos de la selección. Interactuaron entre ellos, cada grupo mostró su video,

explicó los motivos de su elección y finalmente el jurado expuso los criterios en que basó la selección. Esta sencilla actividad me permitía conocerlos, distinguir a los de expresión más fluida de los que no la tenían, los más participativos de los que apenas hacían oír su opinión, a los que se entusiasmaban más con la propuesta, entre otras cosas. Se anotaron los principales rasgos de la estructura atómica. Finalmente completamos con una línea de tiempo con el fin de historizar los descubrimientos científicos y la evolución de modelos del átomo con sus principales características. Fue la última clase que estuve como única docente en el aula con ellos. A partir de entonces seríamos dos en las clases de segundo año. Llegaron Mabel primero y Celina después mis parejas pedagógicas en 2°D y A respectivamente.

El curso contaba con estudiantes curiosos y dinámicos que respondían bien a las actividades y tareas asignadas en general, pero teníamos la sensación de que no todos participaban activamente y no siempre podía atender las dificultades individuales. Por suerte la compañía de otra docente en el aula redundaría en un mayor recorrido del salón, banco por banco, observando concienzudamente el trabajo y las percepciones de nuestros estudiantes.

Llegó la primera evaluación formativa escrita y el resultado no fue bueno para todos. Fue entonces que se nos ocurrió revisar las dificultades del grupo desaprobado y reforzar en un repaso en dos subgrupos con una mayor relación docente alumno para que a la próxima semana pudieran recuperar la evaluación. Detectamos prontamente a aquellos estudiantes con dificultades en la comprensión de los contenidos y a aquellos que les faltaba mayor dedicación en las tareas y estudio de lo que se había desarrollado en las clases. Encontramos en algunos un déficit en lo que la literatura pedagógica llama oficio de alumno, el flojo desempeño para atender en clase, saber fijar lo importante, tomar notas, reescribir y subrayar las notas de los docentes, lo que se repite y ejemplifica con intención, etc.

Entonces tomamos la decisión de seleccionar al grupo más comprometido en la interpretación de los temas para derivarlos al apoyo de seguimiento académico en contraturno.

Seguidamente le dimos a cada estudiante una tabla periódica vacía y les asignamos los nombres de alrededor de una docena de elementos químicos: sólo utilizando el número atómico y distribuyendo los electrones en sus niveles de energía correctamente iban a ubicarlos en sus correspondientes grupos y períodos. Una vez finalizada la actividad corregimos juntos en el pizarrón con la tabla periódica. Llevaron para la ejercitación en las casas una guía con más de diez actividades de refuerzo con los contenidos dados, que devolvimos correctamente visada y con las aclaraciones de los errores en cada caso.

Pensamos que volver a escucharlos era una buena opción para que tomen confianza en los grupos y afiancen sus capacidades para la búsqueda bibliográfica, la selección de la información pertinente, el lenguaje de la ciencia, los ejemplos, etc. Entonces debían investigar sobre los distintos grupos de elementos de la tabla periódica. Le asignamos por sorteo, un elemento a cada alumno para que realicen en cartones forrados por ellos cada símbolo y los electrones de la última capa, (sólo trabajamos con los elementos representativos y algunos elementos de transición, cobre, zinc, hierro, mercurio, plata y oro). Además cada integrante, de cada grupo de elementos tuvo que investigar y realizar una pequeña exposición oral, luego mostramos sustancias simples y compuestos, con algunas experiencias en el laboratorio (estado de agregación, solubilidad, color a la llama, conductividad eléctrica).

Mientras se realizaba la puesta en marcha de la Tabla Periódica y algunas experiencias fuimos sacando fotos para armar un video y un power point, los cuales observamos como cierre del trabajo. Esta actividad contó con el tiempo de trabajo áulico, la consulta bibliográfica obtenida en la escuela, y debían completarla en sus casas para luego en las dos próximas clases, exponer los trabajos grupales. Al finalizar la exposición las docentes hacíamos una intervención preguntando algo relevante que sirviera para reforzar propiedades vistas anteriormente y que pudiera contestar toda la clase. Por ejemplo ¿Qué significa pertenecer a un determinado al grupo? ¿Qué son los electrones de valencia? ¿Cómo es la estructura de Lewis de estos elementos? ¿Cómo serían sus electronegatividades? ¿Formarían iones? ¿De qué tipo? ¿Cómo sería su radio atómico?

Recuerdo a la hora de inferir la variación del radio atómico: se nos ocurrió establecer medidas (en centímetros) para representar las órbitas sobre la cartulina. Entonces en cada banco, dos alumnos graficaban el modelo de Bohr de dos átomos de un mismo grupo, mientras que en otro representaban con la misma escala dos átomos de un mismo período. Y así paulatinamente fueron expresando conclusiones, que discutieron por un buen rato de la clase para luego escribir claramente la tendencia de esa propiedad periódica.

Con los cartones que habían construido ellos mismos, grupos de cuatro alumnos pasaba al frente de la clase y se distribuían espacialmente como en la tabla periódica de acuerdo a lo que sabían sobre el tamaño de los distintos elementos.

Luego seguimos trabajando con algunas propiedades que habíamos verificado en el laboratorio y decidimos "vestir" un poco y en la medida de lo posible a la tabla periódica humana e itinerante que veníamos elaborando, adornando con pedacitos de metales que mostraban su brillo, o el color se algunos otros sólidos como el azufre.

En las exposiciones hubo de todo, desde las muy logradas, hasta las menos esmeradas, con sólo alguna representación dibujada en el mismo momento de exponer. Nosotras al interior del gabinete teníamos que deliberar acerca de la nota para esta actividad, discriminar las distintas calidades de las presentaciones y decidir además cómo ponderar esa nota en la evolución de la nota trimestral. Nos llamó la atención la dificultad que tenían muchos estudiantes en comunicar al resto de la clase la información que les correspondía dentro del grupo, que por cierto era muy breve. ¿Otra vez el ya mencionado oficio de alumno estaría fallando? ¿No están acostumbrados a exponer oralmente? ¿No prepararon anticipadamente lo pactado en el grupo?, ¿Faltó compromiso, organización e interés en el desempeño para una tarea asignada? ¿Por qué se les dificultaría tanto expresar una o dos ideas o conceptos con los que habían trabajado durante casi cuatro clases?

¿Tendrán el mismo problema a la hora de la evaluación escrita acaso? ¿Cómo ayudarlos, entonces?... Estamos convencidas de que reforzar el tiempo en tarea, la ejercitación en guías con ejercicios similares a los vistos en clase, que requieran para completarlos releer y/ o reescribir lo conversado en clase es parte de la ayuda.

Este oficio de alumno está enunciado tácitamente y es conocido por nosotros los docentes, pero ellos lo deben practicar, por eso es nuestra tarea insistir y verificar que lo practiquen frecuentemente.

Lo diferente y ventajoso de esta nueva situación fue que ahora no estaba sola, había otra docente apoyando y trabajando. Esto facilitó la detección de las dificultades individuales tempranamente como así también diferenciarlas, determinar qué actitudes había que modificar y qué aptitudes fortalecer. También permitió aprovechar y optimizar el trabajo grupal de investigación de los alumnos.

Después de haber tratado los contenidos sobre tabla periódica, y algunas pocas propiedades como electronegatividad y radio atómico, infiriendo su variación en la misma y reforzado los conceptos anteriores, números atómico y másico, niveles de energía, electrones de valencia, grupo y período, pudimos enunciar la regla del octeto electrónico de Gilbert Lewis, previamente investigada por los educandos y entre todos escribimos su versión más completa en el pizarrón y la explicamos.

La posibilidad de tener una compañera pedagógica nos entusiasmó en la intención de usar juegos didácticos como recursos. Nos trazamos como propósito inmediato, fortalecer la actividad conjunta entre las docentes y los estudiantes en la construcción de materiales didácticos que den mayor significancia a los contenidos por aprender y puedan luego formar parte de un "recursero didáctico" para compartirlo con los restantes cursos del nivel si los requiriesen, e incluso para los espacios de apoyo académico.

Conociendo y habiendo discutido la regla del Octeto empezamos a jugar el "*baile iónico*", con los propios cartones de elementos que poseían (Por esta razón nosotras insistíamos en que debían conservarlos y traerlos a cada clase de química al igual que la tabla periódica) y contando además con electrones hechos en cartones en forma de e minúscula y con su carga escrita (-) forrados en papel aluminio que eran la moneda de cambio entre pares de elemento .Ahora el pase de electrones tenía una consecuencia inmediata : originaba una carga eléctrica con signo y número. A JUGAR ENTONCES!!! De acuerdo a lo que sabían del grupo, la electronegatividad, el carácter metálico y la energía de ionización podían armar parejas de iones correctamente, anotándose el número y signo de la valencia. El juego duró toda la clase finalizando con el registro de las diferentes combinaciones de elementos, iones, cationes aniones y la transferencia de la cantidad de electrones. Sin mucho problema estaban realizando la iniciación a los enlaces químicos.

Para hacer del juego una excusa que vehiculice el aprendizaje compartiendo tiempo y tarea en clase construimos y preparamos con los alumnos en plena clase varios mazos de cartas para jugar a la "*Escoba del ocho*", después de las vacaciones.

Establecimos reglas de juego claras que todos debimos enunciar, consensuar, copiar, leer y reformular oportunamente para imprimirlas y distribuir junto al mazo de cartas. Dimos el puntaje máximo si al finalizar el juego (se agotaron las cartas) cada jugador muestra sus juegos y pueda demostrar y explicar con los

conceptos de las clases indicando metal y no metal, iones con sus cargas, signo y número, cationes, aniones y gas noble isoelectrónico en cada caso.

CONCLUSIONES

En nuestra aula heterogénea e inclusiva los alumnos con diferentes ritmos de aprendizaje, contextos familiares, sociales, culturales y educativos deben transitar el mismo programa de química. Los docentes entonces, debemos diseñar y realizar estrategias, en muchos casos personalizadas para alcanzar una buena comprensión de los conceptos allí abordados.

Advertimos un mejor rendimiento, interpretación e incorporación de los conceptos, como también un mayor entusiasmo y compromiso (comparado con otros años) usando estrategias lúdicas.

Este modelo de pareja pedagógica es sumamente enriquecedor, orienta hacia la construcción de aprendizajes con dos miradas diferentes en el mismo espacio: el aula y el laboratorio.

Deseamos continuar esta senda para inducir a nuestros alumnos a mejorar la gestión del tiempo de aprendizaje, propiciando un mayor aprovechamiento del trabajo áulico, sobre todo porque muchos de ellos están solos en sus casas en el horario de trabajo de sus padres o asisten a muchos apoyos en el horario extraescolar.

Por eso pretendemos, ya que contamos con otro docente en el aula y en gabinete ensayar pedagogías activas que promuevan la actuación de los estudiantes en equipos orientados por nosotras, donde las producciones de cada grupo sean comunicadas y puestas a consideración de los demás. Estamos trabajando con algunos estudiantes que evidenciaban un rasgo de comportamiento inadecuado en las clases, integrándolos con el grupo de alumnos que les exija mayor ritmo en las actividades.

De la misma manera evaluamos cómo operar con los estudiantes que denotan alguna dificultad en la comprensión de los contenidos, concluyendo que no debíamos separarlos en grupos según rendimiento, sino por el contrario, equilibrar los agrupamientos de tal forma que sean provistos de un andamiaje entre pares, siempre con el monitoreo de nosotras.

En este contexto, los espacios de intercambio, reflexión y construcción de propuestas en el gabinete entre la pareja de docentes colabora en la comprensión, diagramación y evaluación integral del proceso, discutiendo interpretaciones que podrían haber simplificado los diagnósticos al no reconocer los cambios de época en los que se inserta la problemática. En este sentido, entendemos esta propuesta como una oportunidad y una invitación al diálogo entre docentes.

La revisión de nuestra propia práctica, describir lo que hacemos, explicar los principios que inspiran nuestra enseñanza, confrontar las causas y finalmente reconstruir la forma de cambiarla es lo que hacemos.

Todas estas pedagogías nos tienden un puente perfecto para compartir significados, que es de lo que trata el enseñar y el aprender.

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

Bolívar, A. Domingo; Fernández, M. (2001). *La investigación biográfico-narrativa en educación*. Madrid. La Muralla

Connelly, F. Michael y Clandinin, D. Jean (1995), “Relatos de experiencia e investigación narrativa”, en Larrosa, J y otros, *Déjame que cuente. Ensayos sobre narrativa y educación*. Barcelona. Laertes.

De la Cruz Fernández, J. M (1997) “Descripción” En Villar Angulo, M (coord.) Un *ciclo de enseñanza reflexiva. Estrategias para el diseño curricular*. Bilbao, ediciones El Mensajero.

Davini, María Cristina (1995), *La formación docente en cuestión: política y pedagogía*. Bs As. Paidós.

Edelstein, Gloria, (1995), *Imágenes e imaginación. Iniciación a la docencia*. Bs. As. Kapeluz.

Feldman, Daniel, (2010) *Didáctica General. Aportes para el desarrollo curricular*. Primera Edición. Buenos Aires. Ministerio de Educación de la Nación

Gudmundsdottir, Sigrun (1998), “La naturaleza narrativa del saber pedagógico”, en Mc Ewan, H. y Egan, kieran (comp.), *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

Lucarelli, E. (2009) “Universidad, enseñanza e innovación”. En: *Teoría y práctica en la Universidad. La innovación en las aulas*. Bs. As. Miño y Dávila

Perkins, David. (1995) *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Gedisa. Barcelona.

ZOOLOGÍA FANTÁSTICA: UNA SECUENCIA DIDÁCTICA PARA ENSEÑAR Y APRENDER CLASIFICACIÓN Y EVOLUCIÓN

Felisa Díaz Gavier
feliprofedebiolo@gmail.com

Desde hace mucho tiempo la biología se preocupó en clasificar a los seres vivos, según características biológicamente significativas, esto es, definitorias de la identidad biológica de cada uno de los miembros de tal grupo (llamado taxon). Esta clasificación hoy, no puede ser comprendida sin el gran concepto unificador de la biología: Evolución.

Podemos considerar dos dimensiones en el diseño de secuencias didácticas (Méheut y Psillos, 2004): la dimensión didáctica –que relaciona enseñanza y aprendizaje– y la dimensión epistemológica –que relaciona el conocimiento científico o sus versiones escolares y el mundo–. La primera dimensión está relacionada con los procesos de enseñar y aprender; la segunda, con las visiones sobre cómo es y cómo se genera el conocimiento científico. Ciertamente, ambas dimensiones deben estar presentes en la enseñanza aprendizaje de conceptos como clasificación de la diversidad y evolución.

Desde la dimensión didáctica la enseñanza de estas "grandes ideas" de la ciencia biológica en el secundario supone no pocas dificultades. La presencia de preconceptos que asocian la evolución con "mejora" presentes en el alumnado y aspectos religiosos acentúan la dificultad para transferir el concepto de evolución biológica a otros sistemas distintos de ejemplos escolares. A esta dificultad inherente al contenido se suma que el conocimiento científico requiere habilidades cognitivas que posibilitan y se concretan en habilidades cognitivo lingüísticas. Es decir hacer ciencia es indisoluble de hablar de ciencias.

La enseñanza de modelos evolutivos como sustento de los sistemas de clasificación biológica pone en juego aptitudes y actitudes del trabajo científico: argumentación basada en teorías, hechos y razones; uso, alcance y evaluación de modelos explicativos en ciencias; transferencia de conocimientos. Por lo tanto un objetivo de esta secuencia es facilitar la apropiación de estrategias y herramientas propias de la construcción de conocimiento científico considerando indispensable la integración de TIC para facilitar el empleo de habilidades cognitivas elevadas, habilitando situaciones imposibles de alcanzar sin la tecnología, para pensar y aprender en biología.

Por lo anteriormente expuesto se diseñó una secuencia didáctica con el uso de PADLET como herramienta digital que permita interactuar con la información aplicando y generando conocimiento y de ser posible aprender sobre los procesos autorregulatorios del funcionamiento de la transferencia de conocimiento desarrollando competencias de argumentación en ciencia. La secuencia didactica "Zoología fantástica" aplicó en 5 secciones de 5to año del Colegio Nacional de Monserrat de abril a junio.

Se desarrollaron como actividades de apropiación la clasificación biológica de un animal fantástico de su elección o creación con el uso de la herramienta padlet. En ciencia todo investigador que encuentra un organismo nuevo tiene derecho a nombrarlo. Usando como consigna "que son investigadores que han descubierto su animal fantástico "cada alumno definió descripción hábitat, nutrición y reproducción de su animal y se dialogó en general sobre las distintas opciones de nombre según las reglas de nomenclatura (se usó la clasificación prevista por Linneo) y las particularidades de algunos nombres. Además se trabajó la teoría de la endosimbiosis como modelo evolutivo de la célula eucariota.

Como actividades de fijación se propuso que para definir si el organismo encontrado es o no un animal los alumnos debieron argumentar si su organismo fantástico pertenece o no al Reino Animal. Debieron usar como criterio de cotejo las características animales enunciadas en el apunte de clase. (Solomon E. P. et al, página 627). Las conclusiones con la fundamentación correspondiente debieron subirse al PADLET.

Como actividades de revisión se realizaron evaluaciones sumativas individual y una evaluación en grupo de dos, con el uso de apuntes y material de clase. Cada grupo debió traer una imagen de pokemon. Se les solicitó comparar el concepto de evolución presente en pokemon (no las características de la evolución Pokemon de un personaje particular) con la teoría evolutiva de Lamarck y de Darwin.

Analizando los resultados obtenidos y como conclusiones podemos decir que la secuencia facilita la

apropiación de contenidos complejos y las competencias de comunicación necesarias sin embargo la transferencia de los conceptos de clasificación biológica y evolución no puede considerarse terminada. Se habilitarán instancias de intercambio y se tratará de lograr una clasificación cladista de los organismos fantásticos.

El trabajo con TIC facilita la tarea y la dificulta pues por un lado permite análisis imposibles sin lo digital, trabajos asincrónicos y opciones de reflexión sobre el error y por otro lado aumenta también el volumen y el tiempo de corrección.

BIBLIOGRAFÍA

Méhenut, M.; Psillos, D. (2004): «Teaching and learning sequences: aims and tools for science education research». *International Journal of Science Education* vol. 26(5), pp.515-535**.**

Aureli Caamaño (2013) "Hacer unidades didácticas: una tarea fundamental en la planificación de las clases de ciencias Didáctica de las Ciencias Experimentales" Alambique núm. 74, abril**.**

Neus Sanmartí, Mercè Izquierdo y Pilar García, (1999) "Hablar y escribir Una condición necesaria para aprender ciencias "Cuadernos de Pedagogía / N.0 281 / Junio, 1999**.**

Solomon, E.P.; Berg, L.R.; Martin, D.W. 2013. Biología 9na edición Ed Cengage learning pág. 627.

SECUENCIA DIDÁCTICA PARA LA INICIACIÓN EN EL ESTUDIO DEL MODELO LOGARÍTMICO

Germán Zeoli, Inés Zuccarelli

PALABRAS CLAVE: logaritmos, modelo, variación, secuencia didáctica.

RESUMEN

Se presenta a continuación una secuencia didáctica para la iniciación en el estudio de las funciones logarítmicas, desarrollada en diferentes cursos de cuarto año del Instituto Libre de Segunda Enseñanza, colegio de nivel medio pre-universitario. El propósito es comenzar con el estudio del modelo logarítmico en contextos como crecimiento poblacional, reacciones químicas, entre otros.

Además, se incluyen diferentes episodios de la implementación de esta secuencia en el aula, acompañados de reflexiones en torno a los mismos. Mostraremos que las discusiones entre alumnos, mediadas por intervenciones docentes, permiten a los estudiantes construir argumentos y producir nuevas relaciones, que no solo avanzan en el modelo logarítmico sino que también aportan a la reconceptualización de los modelos exponencial y lineal, ya estudiados.

En particular, la secuencia consta de un primer problema que tiene por objetivo comenzar a estudiar el tipo de variación de las funciones logarítmicas y se espera que los alumnos encuentren los primeros resultados mediante aproximaciones. Así, al finalizar este estudio, se introduce una nueva operación: el logaritmo. Luego, en una segunda actividad se aborda el uso de esta nueva operación como herramienta de cálculo y se profundiza el estudio de la variación en el modelo logarítmico. Las discusiones sobre los primeros dos problemas son la base que permitirá en las siguientes situaciones estudiar la posible construcción de una fórmula del modelo. Finalmente, para cerrar la secuencia, se presenta una actividad de síntesis -a modo de primera instancia de generalización- que recupera, para cada problema, las variables, la fórmula, el dominio, el conjunto imagen, los parámetros y sus significados en los diferentes contextos.

INTRODUCCIÓN

La secuencia que se presenta a continuación consta de cinco problemas con los cuales se pretende abordar el inicio del estudio de la variación logarítmica. Las primeras cuatro actividades -cada una planteada en un contexto diferente- focalizan en distintos aspectos de dicha variación y, finalmente, se propone un quinto ejercicio a modo de resumen y primera instancia de generalización de lo trabajado hasta el momento.

A lo largo de la secuencia se alternan momentos de trabajo en pequeños grupos -de entre dos y cuatro integrantes- con instancias de discusión colectiva. En ellas, se buscará discutir estrategias de los alumnos -e ideas en las cuales se apoyan-, esperando que sean los estudiantes quienes decidan si cada estrategia funciona o es necesario modificarla. Además, serán posibles momentos de consensos grupales para poder continuar con los ítems y/o problemas siguientes[1]. En otras palabras, las intervenciones docentes no están dirigidas a corregir o convalidar producciones sino a promover la construcción de argumentos sobre la base de la apelación a diferentes relaciones dentro de un mismo procedimiento o entre los procedimientos que permitan a los alumnos validar las diferentes resoluciones.

En términos generales, se piensa al aula como un espacio de producción, socialización y construcción de consensos bajo ciertas reglas de funcionamiento que permite construir conocimientos matemáticos. Desde esta perspectiva general elaboramos un escenario particular orientado hacia los objetivos de enseñanza de esta secuencia, la variación logarítmica y la construcción de una fórmula que la modelice.

LA SECUENCIA

Actividad 1

[1] También podrá quedar abierta alguna cuestión sobre la que aún no se llegue a construir consenso, identificando qué se discute y cuáles son las diferentes afirmaciones al respecto.

Enunciado: En un laboratorio se está experimentando con una masa de micro-organismos y se quiere estudiar el paso del tiempo en función de las mediciones de masa. Además, se sabe que la población crece siempre en forma pareja y que al momento de duplicarse la masa transcurrieron 3 horas.

a) Completá la siguiente tabla:

M (Masa de micro-organismos en gramos)	T (Tiempo en horas)
150	0
300	
1200	
2400	

b) ¿Cuánto tiempo transcurrió si la masa de la población fue de aproximadamente 450g?

c) ¿Cuánto tiempo transcurrió si la masa de la población fue de aproximadamente 488,988g?

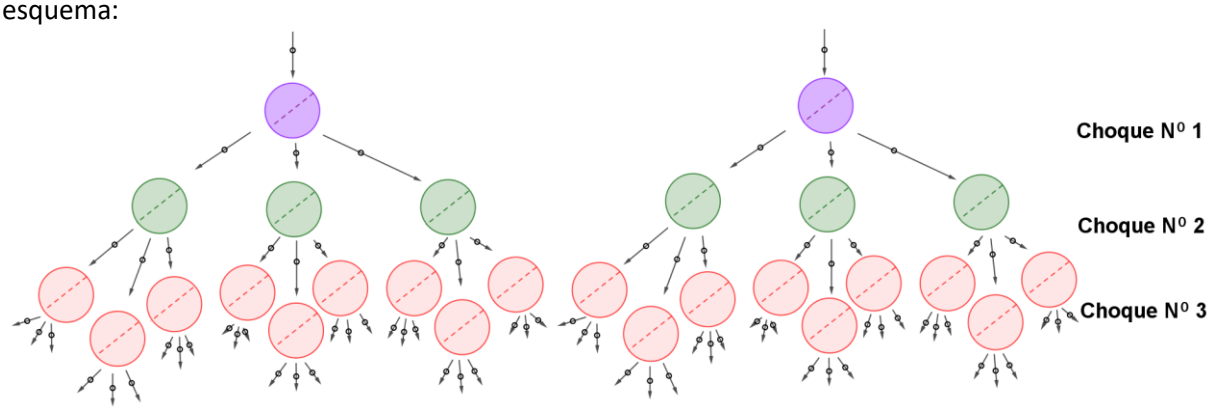
Síntesis del objetivo de la actividad

El problema 1 busca estudiar el tiempo desde que comienza un experimento en función de las mediciones de masa de micro-organismos. El objetivo principal es comenzar a analizar el tipo de variación donde a "cambios multiplicativos" de la variable independiente, le corresponden "cambios aditivos" en la variable dependiente. Para ello, es necesario romper con la noción de variación uniforme. Por este motivo, en los momentos de trabajo colectivo, las primeras estrategias que se analizan referirán a aquellas que involucren el modelo lineal como resolución. Además, esta actividad plantea la necesidad de resolver una ecuación donde la incógnita se encuentra en el exponente. Hasta el momento, se espera que los alumnos encuentren la solución mediante ensayos y aproximaciones, dado que no poseen las herramientas suficientes para hallarla en forma exacta. Al finalizar la discusión del problema, el docente introduce el logaritmo como la operación que permite hallar el exponente antes mencionado de manera precisa.

Actividad 2

Enunciado: Al "bombardear" un átomo de uranio con neutrones, su núcleo se divide en dos núcleos más livianos, liberando energía y 3 neutrones. Bajo ciertas condiciones, es decir, si existe una masa crítica de uranio, se inicia una reacción en cadena: cada uno de los tres neutrones liberados chocan al núcleo de otro átomo, al que dividen en dos núcleos, liberando en cada colisión gran cantidad de energía y 3 neutrones, y así sucesivamente.

Por ejemplo, si inicialmente hubiera 2 neutrones, la reacción en cadena sería como muestra el siguiente esquema:



En la situación que se desea estudiar existen inicialmente 5 neutrones y se analizará el número de choque (C) en función de la cantidad de neutrones liberados (N).[2]

a) Decidir si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas justificando todas las respuestas:

i) Si la cantidad de neutrones liberados es de 405, es porque el número de choque fue 4.

[2] Este problema es una adaptación del que se encuentra en M. B. Camuyrano, G. Net y M. Aragón, 2005, p. 114.

ii) Si la cantidad de neutrones liberados es de 810, es porque en número de choques fue 8.

iii) Para calcular el número de choque si se liberaron 3645 neutrones, se podría hacer la cuenta $4+\log_3(\frac{3645}{405})$.

iv) Para calcular el número de choque si se liberaron 10935 neutrones, se podría hacer la cuenta $\log_3(2187)$.

v) Para alguna cantidad de número de choque, se habrán liberado 14.348.907 neutrones.

b) Buscar una fórmula C(N) que calcule el número de choque (C) en función de la cantidad de neutrones liberados (N).

Síntesis del objetivo de la actividad

En este problema se analiza una reacción en cadena, en donde por cada choque de un neutrón con el núcleo de un átomo se liberan 3 neutrones. Se busca, así, estudiar el número de choques en función de la cantidad de neutrones liberados. El objetivo en esta actividad, en primer lugar, es retomar la operación del logaritmo como herramienta de cálculo y, más adelante, producir una fórmula que modelice la situación. En relación a la puesta en aula, se trabaja primero en la resolución y posterior discusión del verdadero o falso (ítem a). Al finalizar, teniendo mayores herramientas, se aborda la tarea de producir una fórmula (pedida en el ítem b).

Algunas reflexiones sobre la puesta en aula

A continuación, estudiaremos posibles relaciones entre dos producciones de los alumnos con respecto a una misma pregunta. Nos interesa hacer dialogar dichas producciones con el objetivo de resignificarlas y ampliar la red de ideas involucradas. Para ello, pondremos el foco en el ítem iii) de la pregunta a), describiendo algunas de las estrategias que surgieron en el aula.

En particular, en este punto se les pedía a los estudiantes que decidan si la siguiente afirmación era verdadera o falsa, justificando la respuesta: "Para calcular el número de choque si se liberaron 3645 neutrones, se podría hacer la cuenta $4+\log_3(\frac{3645}{405})$". Los alumnos propusieron, entre otras cosas:

- Estrategia 1: comenzaron armando una tabla (Tabla 1) que refleja el número de choque en función de la cantidad de neutrones liberados y la completaron con las respuestas de los primeros ítems. Luego, tomando como valor de referencia el reglón 405, hallaron que ese número multiplicado por 9 es 3645, mediante la cuenta $\frac{3645}{405}$. Después, como $9=3^2$, dedujeron que había dos saltos de "triplicar", asociando el resultado de la cuenta $\log_3(\frac{3645}{405})=2$ con el exponente hallado. Por último, consideraron que estos dos saltos se correspondían a dos números de choques más, a partir del cuarto que es el valor de referencia elegido, llegando a la cuenta $4+\log_3(\frac{3645}{405})$.

Neutrones	Número de Choque
5	0
405	4
3645	

Tabla 1: propuesta de los alumnos en la estrategia 1

- Estrategia 2: apoyándose en una fórmula exponencial, propusieron $5.3^C=N$ -donde C representa el número de choque y N los neutrones liberados- y reemplazaron con el dato N=3645, obteniendo la igualdad $5.3^C=3645$. Luego, despejaron el factor 3^C ($3^C=3645:5=729$) y, finalmente, usaron la operación logarítmica para buscar el exponente: $\log_3(729)=6$.

Estas estrategias mencionadas, a priori, parecen muy diferentes: la primera trabaja desde una tabla poniendo el foco en la variación; mientras que la segunda aborda el problema desde lo algebraico. Sostenemos, sin embargo, que tienen varios puntos de contacto en relación a las operaciones que se van realizando -dividir por la cantidad de neutrones, calcular el logaritmo, etc- y que son, estas similitudes, las que permiten hacer dialogar las producciones e iniciar una discusión sobre la relación entre ambos razonamientos.

De esta manera, creemos que los argumentos elaborados en dichas discusiones se nutren mutuamente. Por un lado, aquellos que pusieron el énfasis en el trabajo algebraico (estrategia 2), pueden resignificar las operaciones que hicieron, dándoles un sentido en el problema; por ejemplo, al "pasar" el 5 dividiendo, se está buscando cuál fue "el salto multiplicativo" en la variable independiente (neutrones liberados).

Por otro lado, quienes hayan apoyado sus argumentos en las variaciones desde una tabla (estrategia 1), el registro algebraico aparece como un recurso que permite ordenar las cuentas y sintetizar las ideas de esta estrategia en una sola escritura.

Actividad 3

Enunciado: Un fósil contiene una masa de carbono 14 (C-14), que es una sustancia radiactiva, igual a un gramo. Después de un período de aproximadamente 6000 años, llamado período de semidesintegración, la masa de C-14 se reduce a la mitad, ya que la otra mitad se fue desintegrando en forma continua a lo largo de ese período. Al cabo de otro período similar, queda solo la mitad de la mitad anterior y así sucesivamente[3].

a) ¿Cuánto tiempo (medido en períodos de 6000 años) transcurrió si la masa de C-14 del fósil es de 0,25g?

b) ¿Cuánto tiempo (medido en períodos de 6000 años) transcurrió si la masa de C-14 de un fósil es de 0,1051g?

c) Buscar una fórmula P(M) que calcule cuánto tiempo (medido en períodos de 6000 años) transcurrió en función de la masa de C-14 que tiene el fósil, a partir del momento en que su masa es de 1 gramo.

d) Determinar dominio y conjunto imagen de la función estudiada en el ítem anterior.

Síntesis del objetivo de la actividad

En esta actividad, se desea estudiar cómo evoluciona el tiempo (medido en períodos de 6000 años) en función de la masa de C-14 que tiene un fósil a partir de un momento determinado. A diferencia de los dos problemas anteriores -donde las funciones estudiadas son crecientes-, en este contexto, cuanto mayor sea la masa de C-14 que tenga un fósil, el tiempo transcurrido resultará menor. En otras palabras, la función es decreciente. El objetivo, en primer lugar, es retomar el análisis de la variación y la noción de logaritmo como operación, en este caso, para un problema de decrecimiento. Finalmente, se espera que los alumnos produzcan una fórmula que modelice la situación estudiada.

Actividad 4

Enunciado: Se desean estudiar ciertos terremotos sucedidos en distintas ciudades del mundo. Pasa eso, utilizaremos la escala Richter que mide la magnitud del terremoto en función de la amplitud de onda detectada en él.

En particular, la amplitud mínima detectable (A_0) corresponde a una magnitud de 0º en la escala Richter. Además, si la amplitud de onda es 10 veces mayor eso implica un aumento de 1º en la escala Richter[4].

a) i. Comparar las amplitudes de 2 terremotos sabiendo que la magnitud en escala Richter de uno de ellos es 2° mayor que la del otro.

ii. Comparar las amplitudes de 2 terremotos sabiendo que la magnitud en escala Richter de uno de ellos es 0,5° mayor que la del otro.

b) ¿Cuál fue la magnitud de un terremoto cuya amplitud fue 19,9 veces mayor que otro de 8,3°?

c) Hallar una fórmula R(A) que permita calcular la magnitud, en escala Richter, de un terremoto de amplitud de onda A.

d) Determinar dominio y conjunto imagen de la función hallada en la pregunta anterior, sabiendo que la Escala Richter toma valores entre 0° y 10°, aproximando con un solo decimal.

Síntesis del objetivo de la actividad

En este problema, se estudia la magnitud de los terremotos, medidos con la escala Richter, en función de la amplitud de onda que tienen los mismos. Nuevamente, se retoman las ideas construidas en problemas anteriores en referencia a los saltos multiplicativos y aditivos, y el logaritmo como cálculo operatorio. A diferencia de las actividades anteriores, los alumnos no poseen el valor inicial disponible. Es decir, en este caso, no es un dato numérico sino un parámetro (A_0) que representa la amplitud de onda mínima que es posible de detectar.

Actividad 5

Enunciado: Completar la siguiente tabla a modo de resumen de las actividades anteriores:

[3] Este problema es una adaptación del que se encuentra en M. B. Camuyrano, G. Net y M. Aragón, 2005, p. 116.

[4] Este problema es una adaptación del que se encuentra en M. B. Camuyrano, G. Net y M. Aragón, 2005, p. 139.

Problema	Variable independiente	Dominio	Variable dependiente	Conjunto imagen	Mínima expresión de la fórmula		
1) Micro-organismos							
2) Reacción en cadena							
3) Tiempo de fosilización							
4) Escala Richter							

Síntesis del objetivo de la actividad

En esta actividad, se pretende retomar las características estudiadas en cada uno de los problemas trabajados, poniendo el énfasis en las fórmulas halladas y completando el cuadro. El problema presenta una primera instancia de generalización que pretende concluir que todas las fórmulas estudiadas (en su mínima expresión) son de la forma $f(x)=\log_a(\frac{x}{k})$. Luego, se completan las últimas dos columnas -a priori, vacías- con los títulos "k" y "a" identificando qué interpretación tienen los parámetros en cada uno en los problemas estudiados. Una segunda conclusión de la actividad es que "k" representa la raíz de las funciones halladas, y "a" determina el "salto multiplicativo" de la variable independiente cuando se aumenta una unidad en la variable dependiente.

CONCLUSIÓN

Con esta propuesta nos propusimos construir, junto a los estudiantes, nuevos conocimientos en relación al modelo logarítmico, a partir de una familia de problemas en diferentes contextos. Para ello, fue necesario trabajar sobre sus producciones, asegurar que todos las comprendan, ponerlas en diálogo, con el objetivo de ampliar los significados y la red de relaciones que cada uno había puesto en juego. Es decir, consideramos a los momentos de trabajo colectivo como nuevos espacios de producción que se apoyan en las ideas de los pequeños grupos.

Como cierre, queremos resaltar la importancia que tiene para nosotros el análisis de los contenidos y problemas elaborados para el aula, y el posterior estudio de lo sucedido en las clases. Sostenemos que estas reflexiones sobre la propia práctica docente son instancias de aprendizaje que permiten enriquecerla.

AGRADECIMIENTOS

A las autoridades del ILSE, el rector Dr. Roald César Devetac y la vicerrectora del turno tarde Lic. María Sara Frutos, por brindarnos el espacio para desarrollar la propuesta.

Al jefe del departamento de matemática, Eduardo Cirigliano, por su lectura crítica y la confianza y acompañamiento, no sólo durante el desarrollo de esta propuesta sino también en el cotidiano de nuestra tarea docente.

A María Emilia Quaranta, por la lectura crítica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Camuyrano, M.B.; Net, G.; Aragón, M. (2005) *Matemática I*. Modelos matemáticos para interpretar la realidad. Buenos Aires: Estrada.

TODO EN ESTA VIDA ES UNA CUESTIÓN DE PERSPECTIVA
PROCURA TENER UN BUEN ÁNGULO

Esp. Lic. Prof. Matemática: Funes, Beatriz Alicia
Escuela de Bellas Artes y de Artes Decorativas e Industriales
"M° Atilio Terragni" - U N T - .

INTRODUCCIÓN

Con el objeto de aplicar un modelo de enseñanza-aprendizaje constructivista, se crearon situaciones didácticas[1] cuyo objetivo fundamental fue lograr que los alumnos sean matemáticos a su manera, propiciando la "inferencia" del concepto de ángulo, su clasificación y las relaciones entre distintos tipos de ángulos, a partir de la observación y análisis de obras de arte (Paul Klee, Wassily Kandinsky, Pablo Picasso, Francisca Blázquez).

Como marco teórico conceptual se usó el modelo TPACK y como estrategia pedagógica se usó la Resolución de problemas y la metodología de Laboratorio. Mientras en la resolución de problemas queremos desarrollar habilidades y procesos, en la metodología de laboratorio ponemos el acento en la formación de los conceptos a partir de la construcción, aunque estos aspectos van íntimamente ligados pues el desarrollo de habilidades y procesos produce una formación sólida de conceptos y viceversa. En el laboratorio de Geometría se sigue un proceso gradual y personal de construcción de los conceptos, a la vez que se realiza una actividad de investigación sobre dicha construcción. Se realizan construcciones, entendidas estas como problemas a resolver y deben permitir conocer las propiedades de los objetos geométricos, y favorecer las validaciones de las producciones realizadas. En el laboratorio de Geometría se "aprende haciendo", es decir, el alumno participa activamente en la construcción de su propio conocimiento. Las tareas se proponen de forma que los alumnos aprendan mediante los sentidos de la vista y el tacto, la interrelación entre ellos y la interiorización, realizando procesos de experimentación, de colaboración y de socialización.

FUNDAMENTACIÓN

Empezar en primer año con un proyecto concreto y viable como es la construcción del concepto de ángulo de una manera significativa y motivadora, es dar las bases para la construcción de grupos conceptuales ligados a éste: como ser polígonos, simetría, traslaciones, rotaciones, relaciones trigonométricas, gráficos estadísticos. Más aún, es posible reconocer la utilidad de los ángulos para analizar, por ejemplo, obras de arte, tomar una fotografía, dibujar planos, estudiar estrategias futbolísticas, por ejemplo.

La enseñanza de los contenidos de geometría es muy importante en la Escuela Secundaria y en particular en la escuela de Bellas Artes. A través del análisis de pinturas permitimos que la geometría, recurso muy utilizado en numerosas obras de artes, entre al aula, sirviendo como punto de partida para su introducción de manera sistemática, y como base para un trabajo continuo que permita un enriquecimiento en la formación de los alumnos.

OBJETIVOS

[1] Situaciones que contienen intrínsecamente la intención de que alguien aprenda. Teoría de las situaciones didácticas de Guy Brosseau.

Con el fin de organizar la propuesta pedagógica-didáctica se plantearon los siguientes **objetivos generales de aprendizaje**:

- Vincular la Geometría con el arte
- Conocer y comprender los recursos geométricos que aporta la geometría al arte.
- Conocer obras de pintores (Wassily Kandinsky, Paul Klee, Pablo Picasso).
- Adquirir confianza en sus posibilidades personales y disfrutar los logros obtenidos;
- Respetar las opiniones ajenas y considerar los errores como inherente a la construcción de aprendizajes significativo.

Grado de adecuación entre el tipo de organización y objetivos pedagógicos del proyecto. La clase, se organizó en equipos de trabajo, para favorecer las relaciones entre alumnos y la puesta en marcha de las situaciones didácticas de **acción**, **formulación**, **validación, institucionalización.**

En el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, participaron alumnos residentes del Instituto de Enseñanza Superior "Lola Mora". Los futuros docentes tuvieron la tarea de construir las situaciones didácticas puestas a pruebas (guiados por la profesora co-formadora), actuaron como guías, orientadores y mediador entre el conocimiento y el aprendizaje de los alumnos, atendiendo consultas, respondiendo preguntas.

Este proyecto es el inicio de un proyecto a largo plazo. Ya que se prevé la elaboración, puesta a prueba, evaluación y ajuste de nuevas situaciones didácticas siguiendo el mismo enfoque pedagógico-didáctico. Este enfoque posibilita descubrir que la matemática, ciencia formal que parece que sólo puede ser comprendida por unos pocos, no lo es tanto. Enseñar a partir del arte se demuestra lo contrario, los colores, la perspectiva, la forma produce el placer en los alumnos.

Conclusión final en relación a la experiencia realizada

Siempre es un placer llevar a la práctica este tipo de proyectos, que permite la construcción de conceptos por parte de los alumnos y favorece la formación de profesores en matemática haciendo que sean investigadores de su propia práctica. Es sumamente necesaria la realización de este tipo situaciones didácticas, por parte de todos los futuros docentes junto a los docentes Co-formadores, dentro del aula para su posterior análisis e investigación de cómo los alumnos construyen los conceptos. Esto permitirá a los futuros profesores aprender a analizar, investigar de su propia práctica lo que redundará en beneficios para nuestra sociedad.

ACTIVIDADES REALIZADAS

<table>
<tr><th colspan="2">ACTIVIDAD N° 1</th></tr>
<tr><td>Objetivos
✓ Conceptualizar ángulo.
✓ Utilizar unidades de medida del Sistema Sexagesimal.
Clasificar ángulos: según su amplitud y según la posición con respecto a otro ángulo.</td><td>Contenidos
✓ Conceptualización de Ángulos.
✓ Medición de ángulos
✓ Clasificación de ángulos según amplitud</td></tr>
<tr><td colspan="2">Conceptos previos
✓ Pasos o fases para resolver problemas (Polya–1945): 1) Comprender el problema 2) Concebir un plan. 3) Ejecutar el plan. 4) Comprobar y verificar la solución obtenida.
✓ Punto, recta, plano, semiplano. Semirrecta, semirrectas opuestas.
Tiempo utilizado: 4 hs cátedra
Organización de la clase: De 5 a 8 grupos de trabajo con 5 integrantes cada uno (según número de alumnos del curso), y/o trabajos individuales. En cada grupo se eligió un secretario para tomar nota de lo realizado y representar al grupo en la Puesta en Común.
Materiales utilizados
✓ Pinturas de Paul Klee, Wassily Kandinsky, Pablo Picasso, Francisca Blázquez.
Útiles de geometría. Espejos. Hojas cuadriculadas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Desarrollo de la actividad: Se entregó una pintura a cada grupo para trabajar con el título "La geometría secreta de los pintores" La consigna dada fue la misma para todos los grupos.
Consigna: Analicen la obra de arte dada en su grupo de trabajo y respondan la siguiente pregunta: Cuando observan esta imagen ¿qué elementos geométricos identificas? Justifiquen su respuesta.</td></tr>
</table>

“BAILANDO POR MIEDO” PAUL KLEE

“LA CASA GIRATORIA” PAUL KLEE

“SYLVETTE” PABLO PICASSO

“SOBRE PUNTAS” KANDINSKY

“BATALLA ARMONIZADA” PAUL KLEE

“UNIVERSO DALÍ” FRANCISCA BLAZQUEZ

“COMPOSICIÓN-8” KANDINSKY

“HULK STUDY” PABLO PICASSO

Puesta en común

Al terminar la tarea, el secretario de cada grupo pasó a explicar las actividades realizadas, explicitando procedimientos, errores, dudas surgidas, obstáculos encontrados y cómo lo superaron, todos los alumnos del grupo aportar explicaciones y/o validaron soluciones cuando fue necesario.

Institucionalización: Conceptos matemáticos que se institucionalizaron.

1) Concepto de ángulo
2) Comparación de ángulos
3) Medir amplitudes de ángulos (unidades de medida)
4) Uso de instrumentos de medición (transportador)

ACTIVIDAD N°2

Objetivos	**Contenidos**
✓ Realizar una pintura que involucre conceptos geométricos. ✓ Señalar conceptos usados en la pintura.	✓ Ángulos. ✓ Figuras geométricas

Consigna: En forma individual, realiza una pintura que tenga elementos geométricos como los que analizaste, para ser presentado en el plazo de una semana. Escribe una biografía breve del autor (es decir tu biografía)

Evaluación de las Actividades N°1 – 2

Criterios de Evaluación

- ✓ Identifican ángulos a partir del análisis de las pinturas y señalan sus elementos.
- ✓ Comprenden el significado de "amplitud de un ángulo".
- ✓ Conocen las unidades de medida utilizadas para medir la amplitud de los ángulos.
- ✓ Clasifican ángulos según su amplitud
- ✓ Cumplimiento en tiempo y forma de las tareas asignadas.
- ✓ Presentación del Trabajo Práctico propuesto
- ✓ Organización, redacción y presentación de información.
- ✓ Compromiso en el desarrollo del Trabajo grupal
- ✓ Presentación de pintura realizadas por los alumnos, en forma individual

Instrumentos de Evaluación

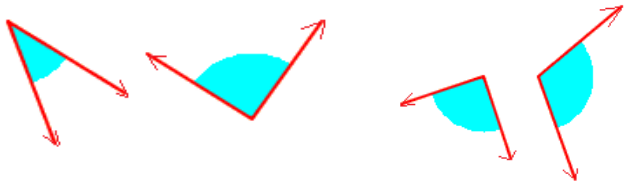
- ✓ Observación directa
- ✓ Trabajos Prácticos.

Las fotografías insertadas son de los alumnos a Primer año A y B de la Escuela de Bellas Artes. Sacadas por alumnos del IES Lola Mora. Tucumán

ACTIVIDAD N° 3

TRABAJO PRÁCTICO (para consolidar lo aprendido) **Tiempo: 4 Hs**

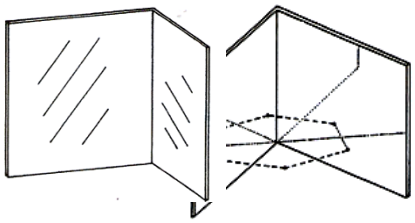
1) Pon nombre a los siguientes ángulos. Indica la amplitud de los mismos.



2) Representa, utilizando los instrumentos de dibujo, los ángulos de las siguientes amplitudes, clasifícalos y nómbralos utilizando el alfabeto Griego dado: 60º, 135º y 240º.
3) Dibuja un reloj y marca los ángulos que describe el minutero de un reloj cuando pasa de las 3:20 a las 4:00

4) ¡A trabajar con espejos!
   a) Con los espejos forma ángulos, los que tú quieras. Indica la amplitud de cada ángulo determinado, usa el transportador. ¿Cuántos ángulos ves en el espejo?

b) Observa en el espejo que figuras se crean con cada ángulo que formas. Anota la amplitud del ángulo y la figura formada.



Ayuda: Puedes hacer una tabla como la siguiente para completar

Amplitud del ángulo formado	**N° de ángulos que aparecen en los espejos**	**Figura que se forma**

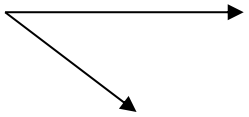
5) Traza en la siguiente pintura el ángulo formado por el punto medio del borde superior y los vértices inferiores del cuadro. ¿Cuánto mide dicho ángulo? Clasifica el ángulo obtenido. ¿Por qué creen ustedes que el autor de la obra uso este ángulo?

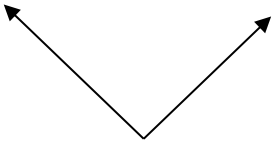
Analiza si hay otro u otros ángulos en el que Goya haya usado como referencia para hacer su obra.

EXAMEN DE AUTOEVALUACIÓN

Apellido y nombre:…… Nota:……

1) Nombra a los siguientes ángulos, mide su amplitud e indícala.

a) 

b) 

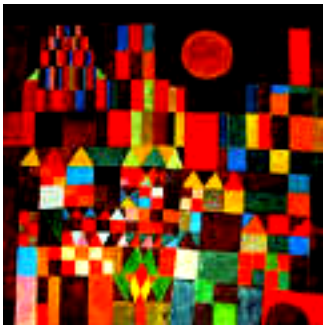
2) Calcula el ángulo que describe el minutero de un reloj cuando pasa de las 2:20 Hs a las 3:00 Hs. Grafica la situación.

3) Determina si es posible, ángulos cóncavos, convexos, agudos, obtusos, llanos, rectos en las pinturas de Paul Klee.

AD PARNASSUM - PAUL KLEE

Castillo y sol
Castillo y sol

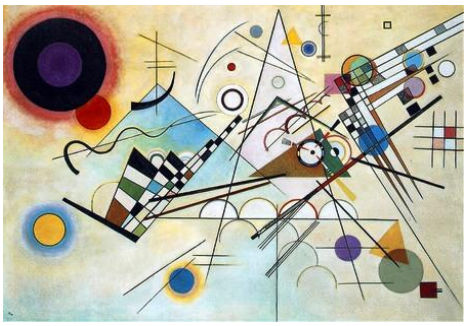
“CASTILLO Y SOL” PAUL KLEE



4) Determina si es posible, ángulos cóncavos, convexos, agudos, obtusos, llanos, rectos en las pinturas de Kandinsky.

ESTRUCTURA-ALEGRE-DE KANDINSKY

COMPOSICION-8-KANDINSKY



CONTINUIDAD DE ESTE PROYECTO
PROYECCIÓN

Este proyecto presenta las bases para continuar la enseñanza de: polígonos, simetría, traslaciones, rotaciones, relaciones trigonométricas, gráficos estadísticos. Más aún, es posible reconocer la utilidad de los ángulos para analizar, por ejemplo, obras de arte, tomar una fotografía, dibujar planos, estudiar estrategias futbolísticas, por ejemplo.

BIBLIOGRAFÍA

- ALTMAN SILVIA; ARNEJO MABEL; COMPARATORE CLAUDIA; KURZROK LILIANA. Matemática 7. CBS - Año 1. TINTA FRESCA EDICIONES S.A. 2010.
- ALTMAN SILVIA; ARNEJO MABEL; COMPARATORE CLAUDIA Matemática ES 2 CBS - Año 2 TINTA FRESCA EDICIONES S.A. (2008)
- BROITMAN, CLAUDIA Y OTROS. Matemática en Secundaria 7° Primaria CABA/ 1°Secundaria. Bs. As, Editorial Santillana. 2012.
- BROITMAN, CLAUDIA Y OTROS. Matemática en Secundaria 1°CABA/ 2° ES. Bs. As., Editorial Santillana. 2011.
- BROITMAN, CLAUDIA Y OTROS. Matemática en Secundaria 2° CABA/ 3°ES Bs. As., Editorial Santillana. 2012.
- CLAUDI ALSINA Invitación a La Didáctica De La Geometría. Editorial SINTESIS. España. 1988.
- HORACIO ITZCOVICH Iniciación Al Estudio Didáctico De La Geometría: De Las Construcciones a Las Demostraciones. LIBROS DEL ZORZAL. Bs As. 2006
- ALSINA, C. ET AL. Materiales Para Construir La Geometría. Edit. SINTESIs.1988
- CLAUDI ALSINA CATALA; JOSEP MARIA FORTUNY AYMEMI; RAFAEL PEREZ GOMEZ ¿Por qué Geometría? Propuestas Didácticas para la ESO. SINTESIS. España 1997
- FRANCISCO PADILLA DIAZ CIRCUNFERENCIA Y CIRCULO. Edit. SINTESIS. España. 1990
- JOSÉ ANTONIO MORA SÁNCHEZ **"**Geometría Dinámica para el análisis de obras de arte"
- GUZMÁN OLMEDO ANGARITA MOLINA Propuesta didáctica para la enseñanza de ángulos y su medida"
- BARRANTES, M; BALLETBO, I; FERNANDEZ, M. "Enseñar geometría en secundaria"
- LEANDRO BARQUERO, CARMEN M "La Geometría A Través Del Arte "La geometría en el arte. Arte y matemáticas. Materiales pre-visita • Museo de Bellas Artes de Asturias.
- Carmen Mª Leandro Barquero "La Geometría A Través Del Arte"
- DISEÑO CURRICULAR MATEMÁTICA. CICLO BÁSICO Y CICLO ORIENTADO. CAMPO DE LA
- FORMACIÓN GENERAL. Tucumán, Octubre de 2015.

PÁGINAS WEB

http://entrama.educacion.gov.ar/matematica/enfoque#

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos el haber hecho posible la puesta en práctica de este proyecto a los alumnos participantes en el proyecto, a los directivos de la Escuela de Bellas Artes Maestro Atilio Terragni. UNT.

¿NOSOTROS LOS MONOS?: MITOS, CERTEZAS Y EXPLICACIONES SOBRE LA EVOLUCIÓN HUMANA

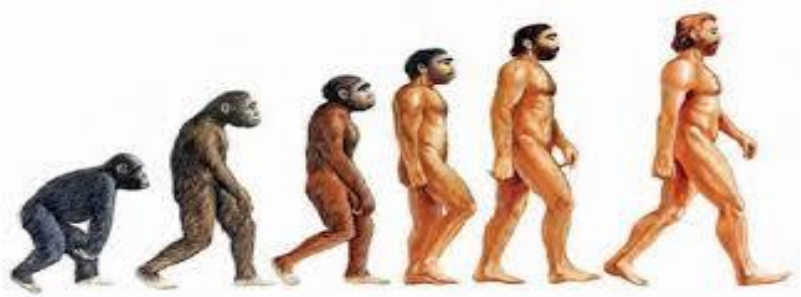
Prof. C. Martín Tellechea
carlosmartintellechea@yahoo.com.ar
Colegio Nacional de la Plata "Rafael Hernández" - UNLP

Unidad IV del programa de Biología 5° año. Proceso de hominización.

FUNDAMENTACIÓN

Los obstáculos conceptuales de los alumnos, suelen ser emergentes multicausales. Por ejemplo la capacidad de abstracción y de construcción teórica de los modelos mentales que a veces recién están tomando sustancia en los procesos intelectuales, condicionados a su vez por los trayectos formativos previos y por las tendencias socioculturales de construcción de significados del alumno y su entorno. A su vez, el tratamiento mediático e histórico de ciertos contenidos de manera inadecuada, refuerza muchas veces una construcción conceptual errónea. Esto requiere por parte del docente, del reconocimiento de las cuestiones genéricas que atañen al contenido en sí y el grado de competencias necesario para su aprendizaje significativo, el recorrido conceptual previo en forma de ideas, imaginarios y conceptos, así como las características particulares del grupo al que va dirigido, su contexto de pertenencia y su realidad espacio-temporal. En lo referido a la evolución humana y el proceso de hominización, ocurre además, que en el caso particular de la propuesta programática del Colegio Nacional, es una temática que se aborda tempranamente en primer año en la asignatura Historia y luego vuelve a surgir en la asignatura Biología de quinto año.

Una de las construcciones inadecuadas más instauradas en gran parte de la comunidad escolar, consiste en la percepción del proceso evolutivo de nuestra especie, como una escala de transformación y mejoramiento que va del mono al hombre actual. Concepción errónea fortalecida en innumerables libros de texto, sitios web y productos comerciales, que apelan comúnmente a la siguiente representación:



www.icarito.cl/2009/12/89-5142-9-1-progreso-del-hombre.shtml/

Esta secuencia comparativa es permanentemente mal interpretada no solo por los alumnos, sino por muchos docentes también y por la población en general. Su uso y mal uso con fines explicativos, implica la percepción de que resume una escala temporal de **"progreso evolutivo"**, en vez de reconocerla como una comparación de similitudes y diferencias entre especies del orden Primates. Del mismo modo, un refuerzo de esto, se da en la direccionalidad de la comparación que transmite la sensación de una temporalidad, que va de lo más antiguo a lo más moderno, de lo más primitivo a lo más evolucionado y que además comunica la sensación de una progresión filogenética de izquierda a derecha, donde una especie dio origen a la que le sigue.

Con el fin de poder abordar y resolver esta problemática, se considera pertinente una línea de trabajo encuadrada en el marco del **cambio reflexivo** y el **aprendizaje colaborativo**, para lograr generar una **perspectiva crítica** para la revisión del bagaje conceptual en la construcción de significados en esta área temática.

OBJETIVOS / METAS

- Problematizar los modelos explicativos con que los alumnos interpretan el fenómeno del proceso de hominización.
- Caracterizar e interpretar la diversidad específica de la Familia Hominidae.
- Comprender los mecanismos de acción evolutivos y la presión de selección que actuaron en la filogenia de nuestra especie.
- Desarrollar piezas argumentales que propicien un acercamiento adecuado para esta temática en el contexto de nuestro Museo de Ciencias Naturales.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Las discusiones actuales en al campo de la didáctica de este núcleo conflictivo, proponen el trabajo desde dos ideas fuerza: **la teoría del ancestro común y la adaptación como fruto de un proceso de selección en la variabilidad poblacional.** En función de esto y de poder planificar una estrategia didáctica adecuada para el tratamiento de este tema, se decidió idear una secuencia problematizadora, que parta de los modelos interpretativos con que los alumnos han construido sobre la temática, hasta la reformulación conceptual (transformación y avance), que profundice la comprensión del fenómeno.

En este caso, la problematización aparece como una herramienta adecuada para generar el cambio o transformación conceptual. Resulta fundamental en este sentido la total explicitación de los preconceptos, para poder hacerlos evidentes y luego confrontarlos con los nuevos conocimientos investigados. Acá cobra primordial importancia, la posibilidad de proponer un proceso cognitivo que permita la confrontación conceptual entre lo que ***creía que era*** hacia un nuevo ***me di cuenta que es***. Este desarrollo de un cambio, solo puede darse cuando los alumnos puedan darse cuenta que su preconcepción no es adecuada para poder explicar la nueva situación que se les presenta, generando la necesidad de construir otra explicación pertinente, que conlleve una nueva concepción acerca del fenómeno en cuestión. Para cumplir estas expectativas, es indispensable un clima de trabajo que no censure la equivocación, sino que la use como herramienta para la revisión conceptual y la reformulación de nuevas explicaciones más enriquecidas, complejas y de mayor calidad conceptual.

Es así, que se pensó la siguiente planificación para el desarrollo de la tarea:

Primer Momento Plenario (clase 40´)	**Disparador:** a partir de la imagen previamente presentada sobre la secuencia comparativa de los primates que será planteada en el frente como una gigantografía, se realizará un torbellino de ideas para que los alumnos puedan expresar que es lo que representa para ellos y que información nos brinda. Todas las ideas, afirmaciones o dudas que surjan serán anotadas en la secuencia gráfica, para ser retomada al final del trabajo. Una vez registrado esto en la lámina, se propondrá la organización de grupos de trabajo aleatorios a través de la elección a ciegas de una tarjeta que contiene el nombre específico de cada representante presente en la figura (Pan troglodites, Australopithecus sp., Homo habilis, Homo erectus, Homo neanderthalensis y Homo sapiens.
Segundo Momento Grupal (tarea para la casa)	**Producción grupal:** La consigna gira alrededor de resolver los siguientes interrogantes a partir de la búsqueda bibliográfica y sitios confiables de Internet: **¿Dónde fueron hallados sus restos fósiles? ¿En qué período vivió?** **¿Qué se conoce sobre sus adaptaciones anatómicas?** **¿En qué tipo de ambiente vivían?** **¿Qué se teorizó sobre su modo de vida?** El sentido de la tarea es aportar información que pueda socializarse en la próxima clase y colaborar con la misma para una producción colectiva.
Tercer Momento Plenario (clase 80´)	**Producción colectiva:** Se presentará en el frente un mapa planisferio que será el organizador y sintetizador de la tarea a partir de los distintos aportes grupales.

	Un representante de cada grupo, irá ubicando su especie en un planisferio que ocupe la pizarra y lo cargará con la información que buscaron sobre el mismo (registro temporal, restos encontrados, tecnologías asociadas, características adaptativas, ecosistemas colonizados e hipótesis sobre su modo de vida). De este modo, se irá completando un mapa espacio –temporal-biogeográfico, que será utilizado para la producción final. Se llamará la atención sobre las temporalidades que marquen coexistencia entre especies, rasgos adaptativos en relación con el entorno, surgimiento de tecnologías y aparición de productos culturales simbólicos.
Cuarto momento Cierre (clase 80´)	**Modelo explicativo final:** a partir de la información brindada por la producción anterior, se irá organizando las diferentes relaciones filogenéticas que la biología baraja sobre la historia evolutiva de nuestra especie (el "árbol evolutivo", que represente la temporalidad y relaciones evolutivas entre las distintas especies analizadas). Del mismo modo, se señalaran los criterios con los cuales la ciencia interpreta estas relaciones y algunas discusiones actuales acerca de diferentes explicaciones. Una vez completado este producto, se comparará con lo generado en el primer momento de la secuencia y se realizará una crítica de la misma, fortaleciendo las nuevas concepciones construidas a lo largo de la tarea.
Quinto momento Evaluativo (visita educativa 80´)	**Producción final grupal:** se organizará una visita al Museo de Ciencias Naturales de la UNLP, para trabajar en la Sala de Evolución Humana del mismo. La consigna para la producción de los alumnos, es la realización de un guión para una visita auto guiada, con el formato de búsqueda del tesoro. Para resolver esta tarea, previo a la visita, se les propondrá el abordaje virtual de la Sala que se encuentra en la página web de la Institución para que los alumnos puedan establecer un criterio de secuencia de indagación interactiva para abordar los materiales de exhibición. Una vez en el sitio, trabajarán acerca de los interrogantes que consideren más significativos para reconstruir a partir de lo exhibido, un modelo explicativo para interpretar la evolución de nuestra especie. Esta producción acotada de interrogantes guía que oriente las respuestas a obtener de la muestra, implicará la realización de un recorrido temporal de 30 minutos, con una secuencia de diez a quince preguntas claves.

RESULTADOS OBTENIDOS

La implementación de la secuencia didáctica, resultó mucho más enriquecedora de lo previsto. Ya desde el inicio, a partir de la discusión sobre la imagen presentada, surgieron polaridades y discusiones con argumentos contrapuestos. Una de las cuestiones a destacar sobre la temática, es que la misma es abordada por materias de campos diferentes y a niveles disímiles de progreso comprensivo, ya que el proceso de hominización en nuestro caso, se presenta en el programa de Historia del primer año y en Biología de quinto. Esta situación, implica la construcción de diferentes referencias disciplinares para el análisis del fenómeno y la construcción de conceptualizaciones nio siempre complementarias.

La indagación referida a las distintas especies, terminó resolviéndose en diferentes **cladogramas**, representativos de relaciones filogenéticas establecidas entre las especies del género Homo y poniendo en evidencia la temprana separación de los homínidos del resto de los primates. Por otro lado, fue de significancia la comprensión de la dispersión del género y la coexistencia de nuestra especie con otros humanos durante un período prolongado de tiempo. Así mismo se criticaron las representaciones gráficas de H. neanderthalensis y de H.sapiens, que no condicen con las reconstrucciones actuales que le otorgan fenotipos de piel blanca, ojos y cabellos claros a los primeros, así como piel oscura y fuertemente pigmentada a los segundos.

Con respecto a la actividad final realizada con la vista al Museo de Ciencias Naturales de La Plata, se destaca la predisposición a una propuesta distinta de evaluación por producto y la resignificación del espacio del Museo como instancia de aprendizaje surgida de la relación interactiva que los alumnos establecieron con las exposiciones.

CONCLUSIONES

En los tiempos actuales de desarrollo tecnológico y altísimos niveles de circulación de información, resulta deseable desde los marcos pedagógicos, pensar nuevas alternativas de trabajo para resolver históricas construcciones conceptuales inadecuadas. Éstas, como las representadas por este caso, no es la única con respecto al campo de la Biología, ya que concepciones acerca de las adaptaciones, componentes de los ecosistemas, procesos metabólicos como la fotosíntesis y tantos otros, entran en diario conflicto y colisión epistemológica dentro del espacio del aula. Es nuestro compromiso docente y nuestra responsabilidad, plantear propuestas superadoras que permitan brindar herramientas para el autoaprendizaje y abordar la complejidad del siglo XXI, donde nuestros alumnos resolverán su futuro.

BIBLIOGRAFÍA

Para el alumno:

Cagliani, Martín, “Modelo para armar”. De. Colección “Ciencia que ladra”. Ed Siglo XXI, Buenos Aires, 2012.

Meinardi e. y A. Revel Chion, “El origen y la evolución del hombre”. Ed. Aique, Buenos Aires, 2000.

Ramírez Rozzi, Fernando, “El dónde, cuándo y cómo del origen del hombre”. Ed. Colihue, Buenos Aires, 2001.

Para el docente:

Cavalli Sforza, Luca y Francesco, “Quiénes somos”. Ed. Crítica, Barcelona, 1994.

Finlayson, Clive, “El sueño del neandertal”. Ed. Crítica, Barcelona, 2010.

Lewin, Roger, “Evolución humana”, Ed. Salvat, Buenos Aires, 1987.

EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INTERDISCIPLINARIA
EL MOTOR ELÉCTRICO
EN INGLÉS Y FÍSICA

Benatti, Emanuel y Mussi, Laura
Instituto Politécnico Superior
"Gral. San Martín" - UNR -.

FUNDAMENTACIÓN

Desde los años 40, cuando el idioma inglés fue elegido para la comunicación global, funcional a una nueva forma de alfabetización mundial que permitía el acceso al desarrollo comercial y tecnológico, existe la necesidad de enseñar y aprender inglés con propósitos específicos.

La enseñanza del Inglés con Propósitos Específicos (*English for Specific Purposes*), a diferencia de la enseñanza del Inglés con Propósitos Generales (*English for General Purposes*), posee tres aspectos fundamentales: las necesidades específicas de los estudiantes, una metodología orientada a un campo determinado y el tratamiento del idioma (gramática, léxico, registro), habilidades, discurso y género apropiados para estas actividades. Se trata de una aproximación a la enseñanza del inglés dirigida a ámbitos específicos (científicos, tecnológicos, económicos y académicos).

En el Instituto Politécnico Superior "Gral. San Martín" los alumnos egresan con el título de Técnicos en distintas terminalidades: Construcciones, Electrónica, Informática, Mecánica, Plantas Industriales y Química. Adicionalmente, la formación científico-tecnológica es una de las características que destaca al Instituto Politécnico entre los colegios técnicos de la región. Teniendo en cuenta esto, consideramos que el estudio de un inglés técnico resulta un valioso recurso para la formación integral de los técnicos egresados, tanto para su desempeño en el ámbito laboral, como para el transcurso de carreras universitarias de orientación científico-tecnológica.

Este proyecto tiene como principal objetivo la implementación de Inglés con Propósitos Específicos en el desarrollo de una clase en conjunto de las asignaturas Inglés y Física de 3º año del Instituto en la que ambas disciplinas se combinan en un trabajo interdisciplinario. Siendo Física una de las asignaturas troncales del Plan de Estudio vigente, elegimos el *motor eléctrico* como tema para esta clase ya que presenta algunos de los conceptos básicos que se dictan en la asignatura como Magnetismo, Corriente Alterna y Continua, e Inducción Magnética.

OBJETIVOS

Que los alumnos logren:

- Practicar la lectocomprensión del discurso escrito y audiovisual en inglés técnico aplicado al campo de la Física.
- Analizar y comprender conceptos técnicos a través de su explicación en inglés y español.
- Experimentar el trabajo en equipo mediante la producción de un modelo de motor eléctrico.
- Construir un modelo de motor eléctrico aplicando los conceptos aprendidos.
- Explicar los conceptos que se involucran en el funcionamiento del motor eléctrico.

PROPUESTA

En la clase que dictamos en conjunto, los profesores de Inglés y Física realizamos las siguientes actividades con los alumnos de 3º año:

- Lectura de un texto sobre el motor eléctrico en inglés.
- Actividades de comprensión de texto.
- Actividades audiovisuales sobre videos del motor eléctrico.
- Explicación de los conceptos de corriente AC/DC y e inducción magnética en español.
- Construcción de un modelo de motor eléctrico.
- Explicación del funcionamiento del modelo en inglés y español.

TEMPORALIDAD

Las actividades detalladas en la Propuesta se desarrollaron en el transcurso de una clase de 120 minutos.

EVALUACIÓN

La posibilidad de trabajar en forma interdisciplinaria resulta de gran importancia en una escuela técnica cuyo principal objetivo es la formación integral de los alumnos.

Consideramos que esta experiencia resultó muy enriquecedora para los alumnos, ya que pudieron poner en juego sus conocimientos de física e inglés para cumplir con los objetivos fundamentales de la actividad: la comprensión de un texto técnico en inglés y la aplicación de los conceptos de la física en la construcción de un modelo de motor eléctrico y el posterior desarrollo de la explicación de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

Bonamy, D. and Jacques, C. (2011). *Technical English*. Ed. Pearson Longman.

Brieger, N. and Pohl, A. (2015). *Technical English Vocabulary and Grammar*. Ed. Summertown Publishing.

British Council (1977). *English for Specific Purposes: An International Seminar.* Recuperado Junio 25, 2018 de https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/F044%20ELT-34%20English%20for%20Specific%20Purposes%20-%20An%20International%20Seminar_v3.pdf

Fiorito, L. (2005). Teaching English for Specific Purposes (ESP): How is English for Specific Purposes (ESP) different from English as a Second Language (ESL) also known as general English? *UE UsingEnglish.com*. Recuperado Junio 25, 2018 de https://www.usingenglish.com/articles/teaching-english-for-specific-purposes-esp.html

Tabares, I., Farina J. (2016). *Inducción Magnética.* Instituto Politécnico Superior "Gral. San Martín". (Apunte de Clase).

Serway, R.A., (2005). *Electricidad y magnetismo.* International Thompson Sapin Paraninfo, S.A.

Young, H.D. et al. (2009). Física *universitaria con física moderna.* 12ED. Volumen II. Pearson Educación.

LA PRÁCTICA EXTENSIVA DE EDUCACIÓN EXPERIENCIAL COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA

Charito Vignatti[1], Mabel Kovalchuk[1], Federico Yabale[1], Mario Chacón[1], Beatriz Ibarra[1].
cvignatti@fiq.unl.edu.ar
[1]Escuela Industrial Superior, Santa Fe - (EIS, FIQ-UNL) - UNL -.

PALABRAS CLAVE: educación experiencial, extensión, calidad de agua, estrategia didáctica.

RESUMEN

Las prácticas extensivas de educación experiencial (PEEE) son herramientas que pretenden facilitar en los individuos formas de aprendizaje funcionales que se mantengan en el tiempo, estableciendo un vínculo entre el conocimiento científico y la sociedad en un ámbito diferente al áulico. De esta manera, el estudiante brinda un servicio adaptando sus saberes a un contexto determinado para resolver problemas reales y, además, construye conocimiento, adquiriendo destrezas y valores a partir de la experiencia directa en una actividad que combina superación de obstáculos, reflexión y retroalimentación. En este marco, alumnos de sexto año de la especialidad Química de la Escuela Industrial Superior (EIS), llevaron adelante una actividad extensiva que pretendía: a) brindar oportunidades equitativas a todo el estudiantado para el aprendizaje de saberes significativos relacionados con el análisis y la calidad del agua, temas que integran el programa analítico de la asignatura Análisis Industriales, y, b) desarrollar habilidades relacionadas con el pensamiento crítico. Durante la PEEE, mediante determinaciones de cloro residual libre (CRL) y pH, los estudiantes verificaron la higiene de los tanques de almacenamiento de agua y cañerías presentes en los dos edificios que posee la Escuela N°262 de la ciudad de Santa Fe. Ambos establecimientos reciben agua potable suministrada por la empresa Aguas Santafesinas S.A. Para evitar la recontaminación del agua, la legislación vigente recomienda que la concentración de CRL se encuentre entre 0,5 y 1,0 ppm. La presencia de materia orgánica, causada entre otros factores por fisuras en los tanques y/o pérdida de sus tapas, aumenta la demanda de cloro disminuyendo la concentración de CRL. Además, la cantidad de CRL que debe retener el agua viene condicionada por el pH, puesto que las distintas especies cloro no tienen la misma capacidad de desinfección. La especie con mayor poder desinfectante es el ácido hipocloroso y el punto de equilibrio entre efectividad y estabilidad se logra en un rango de pH entre 7,2 y 7,6. Esta propuesta de trabajo también implicó: a) elaborar material didáctico destinado a docentes y alumnos de la Escuela N° 262 para ser presentado en forma de talleres; b) relevar la cantidad de tanques, su estado y zonas que abastecen; c) organizar el material necesario para efectuar la toma de muestras y análisis de las mismas; d) realizar la toma de muestras y el análisis de las mismas, promoviendo la participación de los alumnos de la institución beneficiaria; e) analizar los datos experimentales y elaborar conclusiones; y, f) comunicar los resultados y recomendaciones pertinentes. Todas las actividades fueron realizadas por los estudiantes, bajo la supervisión y evaluación de sus docentes.

En base a los datos experimentales, los estudiantes determinaron la aptitud o no, para consumo humano, del agua potable almacenada. Finalmente, realizaron sugerencias tendientes a mejorar la calidad del agua de la institución (limpieza de tanques, reemplazo de tapas, etc.).

Debido a que los alumnos de la EIS fueron capaces de transmitir correctamente los conceptos a sus pares de la entidad receptora, se desempeñaron con seguridad y criterio, resolvieron problemas experienciales, formaron equipos de trabajo y asimilaron el conocimiento producto de la cooperación e interacción entre los agentes de las instituciones involucradas en esta propuesta, es posible afirmar que esta experiencia promovió el aprendizaje significativo de los contenidos de la currícula. Asimismo, esta actividad permitió que estudiantes que se muestran menos activos en el aula tengan una actitud más abierta en el nuevo espacio de trabajo. Probablemente, este tipo de experiencias donde los jóvenes descubren que su accionar tiene un impacto en la comunidad promueve su participación, responsabilidad y avidez por el conocimiento.

1+1 =1 CORTOCIRCUITO LÓGICO!

Natalia Dallia; Agustín Montagna; María Alejandra Santarrone
natydal5@gmail.com; agumontagna@gmail.com; santarrone@gmail.com
Escuela Industrial Superior Anexa a la Facultad de Ingeniería Química - UNL -.

El siguiente artículo tiene por finalidad comunicar el diseño, la gestión y los alcances de una clase abierta interdisciplinaria, desarrollada por dos profesoras del Departamento de Matemática y un docente de la especialidad Mecánico Eléctrica de la Escuela Industrial Superior, en el marco de la Semana del Técnico llevada a cabo en 2017. En dicha clase, destinada a alumnos de segundo y tercer año, se puso de manifiesto la aplicación de la matemática, a partir del álgebra de Boole (en particular las leyes de De Morgan), para facilitar la construcción de circuitos eléctricos.

CONTEXTO

Desde el Departamento de Matemática de la Escuela Industrial Superior se comparte lo sostenido por Rodriguez (2011) que para no atomizar el conocimiento se debe fomentar la transdisciplinariedad dialéctica, la que desde una identificación con lo transdisciplinar, valora y admira la disciplinariedad y busca la complementariedad entre lo disciplinar, lo interdisciplinar y lo transdisciplinar, por un anhelo de conocimiento no condicionado. Es así como a partir de aprender matemática, los alumnos deben ser competentes en determinar cuándo un problema debe ser tratado matemáticamente y lograr resolverlo.

Una manera efectiva de desarrollar las competencias es contextualizar, ubicando los objetivos de aprendizaje en la realidad antes de insistir en que el alumno aprenda abstracciones y luego las aplique. Esto da lugar al desarrollo de una actividad cognitiva como es la reflexividad y a la capacidad de decisión. Por ello creemos que el conocimiento matemático debe ser enseñado en diversas situaciones particulares con el objetivo de lograr una posterior descontextualización del mismo, para que el alumno sea capaz de reutilizarlo y transferirlo en otros contextos que así lo requieran.

Actualmente, el trabajo interdisciplinario de los contenidos académicos se presenta como una necesidad, ya que prepara al alumno para desempeñarse en una sociedad cada vez más interrelacionada y compleja. Como sostiene Torres (1987) la interdisciplinaridad surge conectada con la finalidad de corregir los posibles errores y la esterilidad que acarrea una ciencia excesivamente compartimentada sin comunicación interdisciplinar.

Es por esto que, desde el rol docente, es importante generar espacios donde la comunicación y los conocimientos de las diversas disciplinas permitan articular los conceptos y pensar el diseño de estrategias que posibiliten su integración de diversas situaciones, generando mayores conocimientos que confluyan para una mejor formación de los alumnos.

CLASE ABIERTA

Desde hace unos años se viene desarrollando en la Escuela Industrial Superior la *Semana del Técnico*. En estas jornadas se llevan a cabo diversas actividades como ser talleres, visitas, muestras, clases abiertas, charlas y debates en los espacios de enseñanza, producción y transferencia de conocimientos. De esta manera, tanto la comunidad educativa en todos sus niveles como el público en general pueden compartir sus saberes y experiencias. Especialmente, las docentes del Departamento de Matemática vimos allí un espacio propicio para reivindicar el interés por integrar, construir y mantener equipos multidisciplinarios para el desarrollo de proyectos específicos. Comenzamos a dialogar con docentes que dictan materias técnicas en las distintas especialidades y de esa forma iniciamos las planificaciones de las clases abiertas.

En el caso particular de esta comunicación, se preparó una *clase abierta* con un profesor de la especialidad *Mecánico Eléctrica* que estuvo destinada a estudiantes de la escuela que estaban cursando, principalmente, el tercer año. Este último grupo corresponde a aquellos que deben decidir, al finalizar el año, en cuál de las modalidades del ciclo técnico que ofrece la escuela (*Química, Construcciones o Mecánico-Eléctrico*) desean continuar. Asimismo, la actividad fue ofrecida también a los estudiantes de segundo año ya que en tercero comienzan a trabajar algunos de los conceptos a desarrollar. Los alumnos tuvieron la libertad de inscribirse en las clases donde los temas les fueran más atractivos o en función de la especialidad que

querían explorar según sus intereses. La cantidad de inscriptos superó las expectativas por lo que se desarrolló la clase en dos oportunidades.

ELECCIÓN DEL TEMA

En las primeras conversaciones exploramos varios temas, hasta llegar a *circuitos eléctricos*, el cual se desarrolla en cuarto año de la especialidad mecánico eléctrica, allí el profesor de la especialidad da a conocer las leyes de De Morgan junto con otras herramientas para la simplificación de circuitos analógicos y digitales. Este punto en particular nos incentivó a trabajar con el Álgebra de Boole, ya que por un lado se puede abordar un sistema axiomático con sus demostraciones y a la vez ver un contexto de utilidad inmediata en la resolución de problemas de circuitos eléctricos a través del lenguaje matemático.

Desde primer año los alumnos en matemática comienzan a trabajar con teoremas y pequeñas demostraciones tanto en aritmética, geometría y álgebra. En el caso concreto del Álgebra de Boole se propuso abordar un cuerpo axiomático, donde su interpretación en el contexto de un problema específico puede generar un alto grado de significación en su aprendizaje.

Objetivos de la clase

Atendiendo a lo expresado anteriormente, la implementación de la clase abierta interdisciplinaria tuvo por objetivos que los alumnos logren:

- Diseñar circuitos eléctricos elementales que solucionen cada uno de los interrogantes planteados en las consignas.
- Comprender, a partir la de la visualización de diapositivas, los axiomas del álgebra de Boole y resignificar sistemas axiomáticos ya aprendidos en matemática.
- Analizar la verdad o falsedad de enunciados según el sistema axiomático.
- Visualizar las reglas De Morgan a partir de las relaciones lógicas en contenidos matemáticos ya aprendidos.
- Aplicar propiedades del álgebra de Boole para poder modelizar una instalación eléctrica a partir del lenguaje matemático.
- Reconocer la integración teórica, práctica e interdisciplinaria requerida en la resolución de la situación propuesta, así también como su importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje.

METODOLOGÍA

La enseñanza desde un enfoque interdisciplinario requiere del diseño y selección de materiales didácticos acordes a los objetivos previstos y que evidencien la debida articulación de contenidos, exponiendo los nexos y relaciones entre los fenómenos y procesos para que sean internalizados, resignificados y aplicados por los alumnos en otras situaciones.

La metodología de esta clase se basó en un Taller (*Clase Abierta*) para 20 alumnos, pensado como un dispositivo de trabajo en grupos que permita la activación de un proceso pedagógico sustentado en la integración de los conceptos teóricos y prácticos, junto con la mencionada integración interdisciplinar. Los momentos pensados para el taller se exponen a continuación:

1) Presentación de la situación problemática.
2) Construcción de un circuito eléctrico que resuelva cada caso del problema planteado.
3) Modelización matemática de cada circuito.
4) Optimización del circuito.
5) Instancia de discusión, reflexión y cierre.

El material didáctico utilizado fueron los tableros flexibles didácticos que se utilizan en el taller de electricidad para la enseñanza de circuitos eléctricos.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

A continuación se presenta la consigna trabajada con los participantes del taller.

En una planta industrial se está instalando un nuevo reactor para generar productos químicos. Para obtener las reacciones deseadas, y en consecuencia el producto buscado, el reactor debe trabajar en condiciones de temperatura y presión extremas (ver imagen a la derecha). Con el objeto de brindar seguridad a la operatoria del sistema, el equipo de instalación está estudiando la incorporación de las medidas de seguridad acordes. Para ello se decidió colocar los siguientes sensores y dispositivos:

- *Sensor de Temperatura:* Mide la temperatura y activa una señal cuando se supera un determinado límite.
- *Sensor de Presión:* Hace un seguimiento de la presión y genera una señal de alerta superado un cierto límite establecido por el operador.
- *Palanca de Activación Manual:* Detiene el sistema al ser activada por el operador del equipo.
- *Alarma:* se activa según la lógica de diseño del sistema de seguridad.

Dado que aún el reactor no está en funcionamiento, el equipo de instalación está probando el sistema de seguridad con distintos lineamientos de activación de la alarma.

Los invitamos a que se coloquen en el rol de los integrantes del grupo que instalará el sistema de seguridad y piensen las distintas configuraciones. Para ello pueden replicar y simular la situación a través de un sistema eléctrico convencional. Los sensores y la palanca manual serán representados por un interruptor del tipo *SI/NO* y la alarma por una bombilla eléctrica.

Prueba de configuración Nº 1

Se desea que la alarma se ejecute si y sólo si ambos sensores de temperatura y presión están activos. Para ello:

1-a) Dibujen a continuación el circuito eléctrico que simula la lógica deseada para el reactor.

1-b) Armen el circuito diseñado, en el tablero de trabajo, y prueben su funcionamiento.

1-c) Completen los espacios en blanco de la siguiente tabla, sabiendo que 1 significa sensor activo y 0 lo opuesto.

Temperatura	Presión	Alarma
0	0	……..
…..	1	0
1	0	0
1	…..	1

Prueba de configuración Nº 2

Se desea que la alarma se ejecute si al menos uno de los dos sensores de temperatura y presión se activa. Para ello:

1-a) Dibujen a continuación el circuito eléctrico que simula la lógica deseada para el reactor.

1-b) Armen el circuito diseñado, en el tablero de trabajo, y prueben su funcionamiento.

1-c) Construyan y completen la tabla de verdad correspondiente a la configuración.

Bien! Ahora están en condiciones de demostrar que 1+1 =1

Escriban el teorema, de acuerdo a la axiomática del álgebra de Boole que les permite justificarlo y luego demuéstrenlo.

Prueba de configuración Nº 3

Se desea que la alarma se active si el sensor de temperatura se activa o bien si el mismo alcanza el nivel límite al mismo tiempo que el operario ejecuta la palanca manual, en ambos casos considerando que el sensor de presión no está activo. Asimismo, con respecto al sensor de presión, se desea que si y sólo si el mismo está activo (es decir no está activo el sensor de temperatura) la alarma también se active.

1-a) Dibujen a continuación el circuito eléctrico que simula la lógica deseada para el reactor:

1-b) Armen el circuito diseñado, en el tablero de trabajo, y prueben su funcionamiento.

1-c) Escriban la situación en términos del álgebra de Boole y apliquen propiedades convenientemente para que la expresión sea más simple.

1d) Reformulen el armado del circuito diseñado en 1b) con lo obtenido en 1c) y prueben su funcionamiento.

Prueba de configuración Nº 4

Con el objeto de controlar mejor el funcionamiento del reactor se desea que la alarma se active en los siguientes casos:

a) Si ambos sensores están activos (Temperatura y Presión)
b) Si sólo uno de los sensores está activo y se acciona la palanca manual
c) Siempre que el operador active la palanca manual

Para ello:

1-a) Escriban a continuación con terminología matemática la función lógica que representa el funcionamiento descrito e intente simplificar la misma.

1-d) Armen el circuito diseñado en el tablero de trabajo y prueben su funcionamiento.

DECISIONES DIDÁCTICAS

La situación abordada fue concebida para contribuir a una interdisciplinariedad vista como la correlación entre las diversas disciplinas, a partir del reconocimiento de disciplinas independientes, pero vinculadas en algunas de sus partes con relaciones de dependencia que posibiliten un nivel de integración. Creemos que se potencia el trabajo desde áreas de conocimientos como la matemática y la electricidad, poniendo de manifiesto las interrelaciones subyacentes entre ambas, para dar respuesta a cada uno de los planteos establecidos. Además, al tratarse de una situación propia de la realidad, responde a la idea inicial de plantear y reforzar el aprendizaje en contexto.

Por otra parte, la resolución de las consignas requiere de los alumnos el trabajo sobre sus conocimientos previos (ya sean de matemática o electricidad), estableciendo las relaciones necesarias entre ellos y los nuevos conceptos de lógica abordados, planteando la necesidad de sacar conclusiones en cada inciso. Las "pruebas de configuración" plantean a los alumnos la necesidad de establecer interrelaciones entre las representaciones gráficas y la construcción de un circuito, las tablas de verdad, y el álgebra de Boole, al mismo tiempo que les permite deducir un teorema y esbozar su demostración basados en el nuevo sistema axiomático. Esta situación, estuvo acompañada en su presentación, no sólo por el planteo de interrogantes hacia los alumnos que los condujeran a poder reconocer sistemas axiomáticos trabajados años anteriores, sino también por un grupo de diapositivas en las que se expusieron los aspectos más relevantes y requeridos en el contexto establecido, del Álgebra del Boole, que les sirvieran de base sobre la cual construir y establecer las nuevas relaciones y nexos entre los conceptos puestos en juego.

VALORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES Y CONSIDERACIONES FINALES

Al pensar en las implicancias y alcances de la clase abierta interdisciplinaria, resulta imprescindible hacer una distinción entre alumnos y docentes.

Llegando a los últimos minutos del taller, se les pidió a los estudiantes que relaten brevemente qué les pareció la clase y si cumplió con las expectativas que tenían al anotarse.

A continuación se exponen las respuestas más significativas:

"Me pareció un taller extremadamente interesante, el cual me hizo recordar distintas propiedades dadas en matemática el año pasado"

"Nos apreció muy interesante, entretenido y didáctico. Nos llevamos una experiencia agradable sobre electricidad"

"Nos pareció muy bueno, interesante. Nos dio una buena perspectiva de la especialidad".

"El taller me pareció muy bueno, ya que pude aprender cosas interesantes y fáciles relacionando matemática y electricidad, como también la práctica con los focos que fue divertida"

Fotografía del taller

Para los docentes, este tipo de propuestas, implica el trabajo en equipo y la colaboración mutua para que los conocimientos y habilidades de cada uno confluyan en la generación de actividades y aplicaciones donde la interdisciplinariedad sea central.

Baute (2011) sostiene que en la actualidad existe una falta de sistematización de las experiencias pedagógicas en la práctica, la cual fortalecería la formación del docente. En este sentido la realización de talleres de reflexión constituiría un baluarte en el perfeccionamiento del conocimiento pedagógico y la mejora de su práctica docente-educativa, ya que la formación posgraduada reúne en sus aulas a docentes de diversas ramas y áreas. Las reuniones para diseñar y gestionar este taller, así como la escritura de las conclusiones a las que se arriba en esta comunicación pueden pensarse como dicho espacio de reflexión sistemática.

Tanto en el diseño de las actividades como en las intervenciones realizadas durante el taller afloraron diferencias entre los docentes que se correlacionan directamente con la distinta formación profesional de los mismos. Dar cuenta de ello, trabajarlas como potencialidades y no como obstáculos hizo que el trabajo interdisciplinario sea un posibilitador de aprendizaje también para los docentes involucrados.

Por un lado el profesor que es graduado en diferentes ramas del saber, pero realiza la función docente, a la vez que forma, se está formando, y a la vez que enseña, aprende. Por otro lado el profesor con una formación pedagógica sistematizada debe poder aprender a nutrirse de otras áreas de conocimiento distintas a la disciplina base de su formación, lo que implica que también debe ir aprendiendo a la vez que enseña, siendo los saberes diferentes en un caso y en otro.

La creación de estos espacios junto con la sistematización de las reflexiones pedagógicas son las que fortalecen la formación docente de los actores.

Los docentes autores de esta comunicación creemos importante la generación de espacios de trabajo y el aprovechamiento de los recursos humanos y materiales con el objeto de poner en práctica el abordaje de conceptos de manera interdisciplinaria, potenciando la formación integral tanto del alumno como la del propio docente. Somos conscientes de que estamos frente a un proceso de cambio, que como tal demanda tiempo y esfuerzo, pero es nuestra responsabilidad brindarles a los alumnos recursos y habilidades que posibiliten y fortalezcan el proceso de enseñanza y aprendizaje y así dar respuestas a las necesidades de la sociedad actual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baute Alvarez, L. M., Suárez Suárez, G. & Iglesias león, C. (2016). El rol de los talleres en la sistematización de la formación pedagógica del docente universitario [Versión electrónica]. *Qualitas, 12,* 135-155. Cuba.

Grimaldi, R. P. (1998). *Matemática discreta y combinatoria: una introducción con aplicaciones*. Addison-Wesley Iberoamericana. México.

Mariscal, A. J. F. (2008). Uno más uno son diez: recursos didácticos para la enseñanza y aprendizaje de los números binarios en educación secundaria [Versión electrónica]. *Educación Matemática. 20 (2).* España.

Parra, L. F., Duarte, J. E. & Fernandez, F. H. (2014). Propuesta didáctica para la enseñanza de circuitos eléctricos básicos [Versión electrónica]. *Revista de Investigación Desarrollo e Innovación. 4(2),* 138 – 147. Colombia.

Rodriguez, M. (2011). Elementos epistémicos de la triada: matemática, cotidianidad y pedagogía integral. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria, 4(3),* 177 – 191. Argentina.

Torres, S. (1987). La globalización como forma de organización del currículo. *Revista de Educación. Ministerio de Educación y Ciencia de España, 282*. España.

MATEMAGIANDO, UNA EXPERIENCIA CON EL PROFESOR TOLEINSTEIN

Ing. Marcelo Alejandro Toledo - marcelo863@gmail.com
Colegio Nacional de Monserrat - Universidad Nacional de Córdoba

PALABRAS CLAVE: divulgación, Matemática, sociedad.

RESUMEN

La palabra divulgar deriva del latín “divulgare” que quiere decir “poner al alcance de la gente común”.

La divulgación científica hace más accesibles los conocimientos que en principio están re- servados a ámbitos especializados.

Matemagiando presenta en forma amena diversos juegos de magia con base matemática, que permiten sorprender a todo tipo de espectador, como lo hacen Juan Tamariz, Fernando Blasco, Diego Golembek, entre otros.

¿Tienen relación la matemática y la magia? Sí, en la matemática se cuenta con una gran cantidad de tópicos que, si otra persona no lo sabe, se sorprenderá.

En la magia, presentar un truco y decir cómo funciona es quitarle el encanto.
Pero, en matemagiando, el objetivo es distinto, es acercar la matemática a la gente y no tiene nada de malo explicar algún desafío.

En la actualidad Matemagiando está dentro de dos programas de divulgación, “Científicos Con Vos y Voz” del Dirección de Divulgación y Enseñanza de las Ciencias del Ministerio Ciencia y Tecnología de la provincia de Córdoba y “Ciencia para Armar” de la Universidad Nacional de Córdoba, visitando numerosos colegios de la provincia, como así también el hospital de Niños, colegios en Contextos de Encierro y Noches de los Museos.

INTRODUCCIÓN

Si decimos “magia” pensamos en algún mago famoso, pero con la palabra matemática, nos imaginamos de un truco aburrido, a veces difícil de entender.
Nada más alejado de la realidad.

El trabajo que realiza la divulgación científica tiene una relevancia sustancial, porque hace más accesibles los conocimientos a temas, que en principio están reservados a los ámbitos especializados.
Utiliza por caso un lenguaje menos técnico y más coloquial, que el público en general pueda com prender de manera sencilla, aun a los que no disponga de preparación o de conocimientos previos. Este proyecto nace con la idea de acercar la matemática a alumnos de cualquier nivel, pre-escolar, primaria y media y luego se amplió a público en general.

Surgió de la inquietud docente de hacer del aprendizaje de la matemática en una actividad placentera y divertida.

Por otro lado, creo, que este proyecto puede convertirse en el marco perfecto para que el docente desarrolle nuevos planteamientos y aplique una metodología más atractiva e innovadora, de cara a solucionar el distanciamiento detectado del estudio de la Matemática.

En la actualidad, Matemagiando se dirige a un público lo más amplio posible y pretende introducir la belleza y aplicaciones prácticas de la matemática.

Sabiendo que los medios de comunicación masiva son importantes para divulgar la ciencia, la tecnología y la innovación, existen, sin embargo, otros mecanismos de educación no formal que a través de la experiencia, el contacto y la aventura contribuyen a despertar el interés por temas relacionados con las ciencias.

DESARROLLO

Matemática y magia y han sido compañeros de viaje durante mucho tiempo. Tanto los magos como los matemáticos están motivados por el sentido de sorpresa que representa el misterio esencial del mundo.

Los magos muestran tales hechos sorprendentes mientras que los matemáticos tratan de explicarlos, es

decir "la ilusión de la ciencia versus la ciencia de la ilusión".

Presentar un truco y decir cómo funciona a veces es quitarle el encanto, hay que dejar que la magia viva por sí sola, a veces de acuerdo, al público hay que explicar un truco después de presentarlo, pero no todos, es importante dejarlo planteado para que lo investiguen.

Matemagiando está dentro de un proyecto de divulgación que se denomina "*Cienciamagiando*", donde dan respuesta a interrogantes o problemas planteados explícitamente en dicha actividad.

Tiene como inquietud de transmitir conocimientos, siguiendo los ejemplos de Juan Tamariz, Fernando Blasco, Diego Golembek, entre otros, como una forma distinta de divulgar; ya que mi forma de enseñar matemática y física, en general la ciencia, es usar la indagación empírica como metodología.

Presentando en forma atractiva diversas situaciones mágicas y descubrir que su explicación está en la matemática, hace que el público investigue y enseñar a realizar algunos desafíos permitirá a estos que puedan sorprender a los demás.

En Matemagiando, las actividades se centran en juegos con cartas, sogas, papel, calculadoras, etc. usando conceptos de combinaciones, ecuaciones y muchos otros principios matemáticos. En la actualidad Matemagiando está dentro de dos programas de divulgación, "**Científicos Con Vos y Voz**" de la Dirección de Divulgación y Enseñanza de las Ciencias del Ministerio Ciencia y Tecnología de la provincia de Córdoba y "**Ciencia para Armar**" de la Universidad Nacional de Córdoba, donde he visitado distintos colegios de la provincia de Córdoba, participando en Ferias zonales de Ciencias, PIT[i]- Centro Educativo Complejo Esperanza, Colegio de Aplicación, dependiente de la Universidad Federal de Río Grande do Sul, de la Ciudad de Porto Alegre, Brasil, Noche de los Museos, Museo Provincial de Ciencias Naturales entre otras actividades.

Algunas fantasías Agua y Aceite:

De una baraja francesa se separa un grupo par de cartas, de modo que tengan sus colores alternados, roja-negra, roja-negra etc. y se entregan a un espectador. Se le pide que realice las siguientes operaciones:

1 Voltear una cantidad par de cartas superiores del paquete.

2 Cortar el paquete por cualquier lugar.

3 Repetir los pasos 1 y 2 cuantas veces desee.

De este modo habrá en el paquete algunas cartas caras arriba y otras cartas cara abajo pero aparentemente no hay ningún control sobre el número ni la posición de las cartas cara arriba. El espectador entrega entonces el paquete al mago. Este debe separar el paquete en dos montones sobre la mesa: deja la primera carta a la izquierda, la segunda a la derecha, la tercera sobre la primera, la cuarta sobre la segunda, y así sucesivamente, las pares en un montón y las impares en el otro. Por último, reúne ambos montones, pero después de dar una vuelta completa a uno de ellos.

Pues bien, a pesar del aparente desorden de las cartas, en este momento habrá tantas cartas caras arriba como cartas caras abajo.

Además, en una dirección estarán todas las cartas negras y en la otra todas las cartas rojas.

Notas: Se podría realizar también, usando los palos de las cartas españolas (oro, copa, es- pada, bastos).

Juego del 31:

Cada jugador nombra por turnos un número del 1 al 6. Cada número nombrado se suma al resultado anterior. Gana el primero que llegue exactamente a 31.

Explicación:

Ganará siempre quien logre nombrar el número 24, pues el oponente no podrá nombrar el 31 pero tendrá que decir un número cuya distancia a 31 sea menor que 7. Por la misma re- gla, quien nombre los números 17, 10 ó 3 será el ganador del juego.

Una variante del juego consiste en dejar sobre la mesa cuatro montones de cartas: el prime- ro formado por los cuatro ases (o unos), el segundo por los cuatro doses, y así sucesiva- mente, el último formado por los cuatro seises de la baraja. Cada jugador retira una carta cualquiera, por turnos, y se van sumando los valores de las cartas retiradas. Gana quien retire la carta que suma 31 u obligue al oponente a retirar una carta de modo que la suma exceda de 31.

La diferencia estriba en que sólo puede nombrarse cada número un máximo de cuatro ve- ces.

Así, quien empiece el juego con el tres perderá con la siguiente secuencia de números:

3 - 4 - 3 - 4 - 3 -4 -3 – 4 cuya suma es 28 pero impide nombrar el tres, al haberse agotado estas cartas. Puede ser interesante mezclar ambas variantes para ganar a algún jugador avispado.

El truco de cartas de Einstein

Busca una baraja y sigue las instrucciones que se enumeran a continuación.

1. Deja la baraja sobre la mesa y divídela en cuatro montones más o menos iguales.
2. Elige uno cualquiera de dichos montones (los demás ya no se usarán), recógelo y mira la carta inferior. Volverás a verla después de un viaje por el espacio-tiempo.
3. Para hacer el viaje por el espacio, aplicaremos la famosa fórmula $E = m c^2$, donde E no significa "energía" sino "Einstein". Para ello, con el montón elegido caras abajo, deletrea la pala- bra E-I-N-S-T-E-I-N pasando por ca- da letra una carta de arriba abajo.
4. Repite de nuevo el paso anterior: como el símbolo c no significa "velocidad de la luz" sino "cartas", al estar elevadas al cuadrado en la fórmula, vuelve a deletrear la pala- bra E-I-N-S-T-E-I-N pasando por cada letra una carta de arriba abajo.
5. Vamos ahora a viajar por el tiempo para encontrar tu carta: deja sobre la mesa la carta superior, pasa de arriba abajo la carta que está ahora encima, deja sobre la mesa la nueva carta superior, pasa de arriba abajo la primera carta, y así sucesiva- mente.
6. El viaje termina cuando tengas en la mano una sola carta. Mírala y comprueba que la fórmula es correcta pues se trata de la carta elegida.

Explicación:

Para que el juego funcione, el montón de cartas utilizado debe tener entre 8 y 16 cartas (lo que se consigue fácilmente si dividimos la baraja en cuatro montones más o menos igua- les).

Para la primera parte, se debe deletrear dos veces cualquier palabra de ocho letras. La tabla siguiente muestra la posición final de las cartas en cada caso y, concretamente, la posición final de la última carta, que es la elegida:

Número de cartas	Posición final	Lugar que ocupa la última carta
n = 16	$a_1, a_2, ..., a_{16}$	16
n = 15	$a_2, a_3, ..., a_{15}, a_1$	14
n = 14	$a_3, a_4, ..., a_{14}, a_1, a_2$	12
n = 13	$a_4, a_5, ..., a_{13}, a_1, a_2, a_3$	10
n = 12	$a_5, a_6, ..., a_{12}, a_1, ..., a_4$	8
n = 11	$a_6, a_7, ..., a_{11}, a_1, ..., a_5$	6
n = 10	$a_7, a_8, ..., a_{10}, a_1, ..., a_6$	4
n = 9	$a_8, a_9, a_1, ..., a_7$	2
n = 8	$a_1, a_2, ..., a_8$	8

De esta forma, la carta elegida está en la posición correcta para que sea la última que quede después de una mezcla australiana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIBROS

Furman, M y de Podesta, M.. (2010). *La aventura de enseñar Ciencias Naturales.* Buenos Aires: Aique Educación.

Gellon, G, {y otros}. (2011). *La ciencia en el aula, Lo que nos dice la ciencia sobre cómo enseñarla*". Paidos.

Espinoza, A. Casamajor, A. Pitton, E. (2009). *Enseñar a leer textos de ciencias*. Paidos Meinardi, E. {y otros}. (2010). *Educar en Ciencias*. Paidos

Osborne, R. Freyberg, P. (1998). *El aprendizaje de las ciencias.* Narceas

INFORMACIÓN EXTRAÍDA DE UNA PÁGINA WEB

Matematicalia: revista digital de divulgación matemática. Calvo Hernando, Manuel (2005) La divulgación de las matemáticas. http://www.matematicalia.net/index.php?option=com_content&task=view&id=60&Itemid=65 Magia y matemáticas. Todo sobre la Magia y las Matemáticas. Agua y Aceite... y Matemáti- cas. Belmonte Sergio (2012). http://magiaymatematicas.blogspot.com.ar/2013/12/agua-y-aceite-y-matematicas.html Consultado 15/03/2017

Unoparatodo.com.ar. Donde aprender y divertirse van de la mano. Vaira Mario (2012) Juego del 31. http://unoparatodo.com.ar/?s=juego+del+31. Consultado 20/03/2017.

Magia por principios.blogspot.com.ar. Alegría Pedro (2010) El truco de cartas de Einstein. http://magiaporprincipios.blogspot.com.ar/2010/04/el-truco-de-cartas-de-Einstein.html. Consultado 15/03/2017

[i] programa de inclusión para la terminalidad de la educación secundaria y formación laboral para jóvenes de 14 a 17

OBSTÁCULOS DIDÁCTICOS EN LA ENSEÑANZA DEL RADIÁN Y CONCEPTOS ASOCIADOS

Carina Maumary - carimaumary@gmail.com
María Alejandra Santarrone - santarrone@gmail.com
Escuela Industrial Superior - Universidad Nacional del Litoral

El objetivo del póster es mostrar un trabajo de investigación que venimos desarrollando durante el presente año, dos docentes del Departamento de Matemática de la Escuela Industrial Superior de la Universidad Nacional del Litoral.

El mismo se centra en el concepto matemático de radián que tiene aplicaciones varias, intramatemáticas como en áreas de formación técnica, relacionándose tanto con razones como con números reales. En su enseñanza hemos detectado obstáculos de tipo didácticos que creemos necesario superar para que éstos no impidan el aprendizaje significativo de conceptos afines y sus aplicaciones.

En la etapa de indagación, se realizó un relevamiento de fuentes primarias (textos matemáticos, tesis y papers), en las cuales se analizó la relación del radián, como unidad de medida de ángulos planos, con la razón entre longitud de arco y longitud de radio, para luego arribar a la definición de funciones trigonométricas definidas de $R \rightarrow R$.

Se observaron distintas definiciones del concepto de radián donde se diferencian en tomarlo como un ángulo central o como la razón entre longitudes, y de ahí a considerarlo dimensional o no. Lo mismo se advirtió en la segunda etapa cuando se analizaron fuentes secundarias (textos de Física, textos escolares de matemática, sitios web, etc.) donde más se compromete el uso o no de la unidad [rad] en conceptos que vinculan la amplitud angular con, por ejemplo, la velocidad angular.

Por lo mencionado anteriormente, se vio la necesidad de explorar conceptos como magnitud, unidad de medida, cantidad de medida, medida, dimensión de una magnitud, magnitudes físicas, geométricas, fundamentales, derivadas, etc., generando un glosario con las definiciones acordadas en el equipo.

En estos momentos nos encontramos en una etapa de revisión de los soportes didácticos escritos tanto en el área de matemática como en física, y realizando una metacognición de nuestras prácticas docentes en los niveles donde se desarrollan los conceptos analizados, para dar una propuesta didáctica que soslaye los posibles errores en el aprendizaje de los mismos.

LA MATEMÁTICA EN LA SEMANA DEL TÉCNICO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA DE LA ESCUELA INDUSTRIAL SUPERIOR UNL

María Alejandra Santarrone - santarrone@gmail.com
Escuela Industrial Superior - UNL

El video, de 4,5 minutos, pretende dar a conocer cómo desde el Departamento de Matemática de la Escuela Industrial Superior se diseñaron actividades para "La semana del Técnico", realizada por la institución en el mes de octubre de 2017. A continuación se detallan las actividades que se mostrarán:

Stand de matemática: ***matExperIenciaS*** (atendido por alumnos y un docente coordinador). Se trató de una muestra interactiva, destinada a alumnos de sexto y séptimo grado de escuelas primarias. El objetivo fue trabajar conceptos relacionados con área, volumen y capacidad a través de experiencias y material concreto.

"Introducción" al m^3.

Se diseñó un metro cúbico donde los alumnos podían ingresar, tomar conciencia del espacio que ocupaba y dentro del mismo jugar a armar, con cubos de madera, cuerpos cuyas vistas laterales aparecían en fotografías.

Volumen vs. Capacidad.

Con distintas bateas con agua, botellas graduadas y un cubo de acrílico de 1 dm de arista, a partir de preguntas, se esperó que los visitantes evidenciaran que al pasar cierta cantidad de líquido de un recipiente a otro este cambiaba su forma pero no su cantidad. Además de analizar la equivalencia entre 1 dm^3 y 1 l.

No te dejes engañar con las noticias.

A partir de la visualización de un Power Point y un metro cuadrado remarcado en el piso, los asistentes experimentaron la cantidad de personas por metro cuadrado que pueden caber y cómo esto impacta en la estimación de cifras de los asistentes a manifestaciones. De esta forma se quiso dar cuenta que el conocimiento matemático puede brindar herramientas para controlar la manipulación de la información de los medios de comunicación, al respecto.

"¡EUREKA!"

Al solicitarle a los asistentes que calculen el volumen de diferentes cuerpos (tanto regulares como irregulares) se les planteó la necesidad de recurrir a métodos distintos al de la utilización de fórmulas, para dar lugar al principio de desplazamiento que descubrió Arquímedes como una herramienta más en el cálculo de volumen.

"¡Basta de tablas de fórmulas!"

Con el llenado de media esfera, un cono y un cilindro, todos con el mismo radio y altura, se invita a los asistentes a verificar la relación de los volúmenes de los tres cuerpos y de la misma manera comprobar la relación entre el volumen de un prisma y una pirámide de misma base y altura. Para ello se dispusieron los distintos cuerpos (ahuecados) en acetato y aserrín, para ser llenados/vaciados.

Clases Interdisciplinarias

Fueron clases abiertas, destinada a estudiantes de distintos niveles, con el objetivo que conozcan la aplicación de conceptos matemáticos en el contexto de las especialidades (construcciones, química y mecánico-eléctrica). Las clases fueron:

1+1 cortocircuito lógicos: Se puso en manifiesto la aplicación de la matemática, a partir del álgebra de Boole (en particular las leyes de De Morgan), para facilitar la construcción de circuitos eléctricos. El problema planteado fue el de la instalación de un sistema de seguridad de un reactor y se utilizaron tableros flexibles didácticos que se usan en el taller de electricidad para la enseñanza de circuitos eléctricos.

"Nada se supone, todo se mide" Se elaboraron actividades para estimular el desarrollo de la visualización (concepción espacial) de problemas relacionados a la trigonometría, con el uso de diferentes lenguajes; numérico, gráfico, geométrico y algebraico. El área Topografía intervino aportando los recursos tecnológicos (teodolito, etc.) que actualmente utilizan profesionales de dicha especialidad; y explicando los métodos de medición utilizados. Alumnos, seleccionados de 5to o 6to año colaboraron con la explicación de algunos temas.

Ecuaciones: Matemática → Química: Fue una clase en el laboratorio de química donde se persiguió ampliar el concepto de sistemas de ecuaciones, en el contexto de balance de ecuaciones químicas. Se realizaron mezclas y mediciones, además de trabajar con arreglos matriciales.

LA IMPLEMENTACIÓN DE VIDEOS COMO RECURSO EN LA ENSEÑANZA: APORTES PARA EL APRENDIZAJE

Ignacio Evangelista - Florencia Nardoni
Instituto Politécnico Superior
"Gral. San Martín" - UNR

INTRODUCCIÓN

Como docentes nos enfrentamos al desafío de educar adolescentes en un escenario de redefinición de las instituciones y del lazo social[1]. ¿Cuál es nuestro rol en la era de la información y la tecnología? ¿Qué sentido adquiere la escuela en este contexto dinámico y cambiante en el que vivimos?

Paula Sibila señala que la conexión global y las redes son "recursos intensamente utilizados por los colegiales en escala planetaria, y que ya están infiltrando las paredes de la escuela sin necesidad de derribarlas físicamente"[2] y advierte que, la tan buscada adecuación entre escuela y el mundo actual no debería limitarse a usar las tecnologías como recurso didáctico, sino que deberían integrarse en un proyecto educativo realmente innovador.

En el marco del trabajo como docentes en el Instituto Politécnico Superior "General San Martín" identificamos algunos puntos claves para repensar nuestras propuestas educativas. Ante la consideración de la significativa carga horaria de cursado, más la contemplación del conjunto de actividades extracurriculares que realizan muchos de los estudiantes, resulta evidente que no podemos dejar actividades "de tarea" para la casa que de deban resolver de un día para otro.

Más aún, posiblemente debido al tiempo que los estudiantes pasan en la escuela, la experiencia diaria parece sugerir que mantener la concentración escuchando al docente durante toda la clase es difícil. Por otra parte, es sabido que muchos estudiantes recurren a videos en YouTube a la hora de estudiar y prepararse para los exámenes. A esto se debe sumar la preferencia por buscar material en Internet frente a recurrir al material escrito. Considerando que para transmitir información básica, clases en video son similarmente efectivas a las clases presenciales, el uso del tiempo en la escuela para desarrollar clases teóricas es cuestionable[3]. Es por los motivos expuestos que se propuso desarrollar en el primer cuatrimestre de 2018, una unidad de la asignatura Física IV de 4to año (especialidad Plantas Industriales) con una modalidad diferente. La propuesta estaba basada en la dinámica conocida como clase invertida[4]: las clases teóricas serían reemplazadas por videos cortos con los contenidos conceptuales más importantes que los alumnos deberían ver en su casa y el tiempo en la escuela se aprovecharía para discutir dudas y resolver situaciones problemáticas.

La estrategia utilizada persigue principalmente el objetivo de minimizar el tiempo de las clases expositivas y aprovechar el tiempo en la escuela para realizar tareas de aprendizaje activo, corriendo el foco del proceso de aprendizaje del docente al estudiante. En otros términos, se busca correr las actividades catalogadas como aburridas al hogar y lograr que el aula se convierta en un espacio dinámico donde los estudiantes son partícipes de su aprendizaje y donde el docente puede asistirlos directamente y en el momento adecuado. Del objetivo principal se desprenden algunos beneficios secundarios, por ejemplo: disponibilidad del material para revisar para las evaluaciones y para estudiantes que no pudieron asistir a clase, aumento del tiempo disponible en clase para realizar experimentos y experiencias mostrativas, mejor

[1] Varios autores (Corea, C. y Lewkowicz, I., 2011, pp. 19-40; Sibilia, P., 2012, pp. 175-181) advierten que en el formato escolar se hace visible la impronta de los dispositivos disciplinarios de la Modernidad, sostenidos por la lógica del Estado-Nación y su correlación subjetiva, la configuración del ciudadano. Mientras que en nuestro contexto actual, se evidencian el avance de una sociedad informatizada caracterizada por las tramas de conexión y la interpelación del sujeto como consumidor.

[2] Sibila, P., 2012, p. 176.

[3] Bishop, J. L., Verleger, M., 2013.

[4] Lage, M., Platt, G., Treglia, M. 2000.

planificación de las clases, entre otras. Desde el punto de vista del alumno, las actividades planteadas deberían ayudarlo a organizarse y en definitiva terminar reduciendo la cantidad de tarea que tiene que hacer en su casa.

El presente trabajo describe la implementación didáctica llevada a cabo y su análisis desde una perspectiva evaluativa que recupera la voz de los estudiantes. En las secciones que siguen se presentan: la descripción de las actividades realizadas; el análisis de la experiencia en términos de las impresiones de los estudiantes sobre las actividades, las operaciones que realizan con los videos y los aportes que consideran que la modalidad hace al aprendizaje; y finalmente las conclusiones en formas de reflexiones y perspectivas.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Física IV es una asignatura del campo científico-tecnológico (de acuerdo al Plan de Estudios 2009) de 4to año que aborda temáticas muy diversas (con un programa considerablemente extenso): Fluidos, Termodinámica, Electricidad y Magnetismo.

Los contenidos teóricos de los capítulos 1 y 2 de la asignatura: Hidrostática e Hidrodinámica fueron preparados en seis videos cortos (de una duración aproximada de diez minutos). El formato de los videos era del tipo “curso en línea”, es decir, diapositivas estáticas (o con algunos videos o animaciones) narradas por el docente cuyo rostro se mostraba en la parte inferior derecha de la pantalla. La inclusión del docente en el video responde a la intención de que los alumnos perciban cierta familiaridad en las clases virtuales. Los videos tenían el desarrollo de la teoría incluyendo ejemplos de aplicación y algunos ejercicios resueltos.

Esta estructura de clases en línea presenta algunas ventajas claras como por ejemplo la posibilidad de incluir contenido dinámico que en el aula solo se puede incluir contando con un proyector. Además, el tiempo de duración de los videos es conocido de antemano por lo que los estudiantes tienen una idea clara del tiempo que les insumirá verlo.

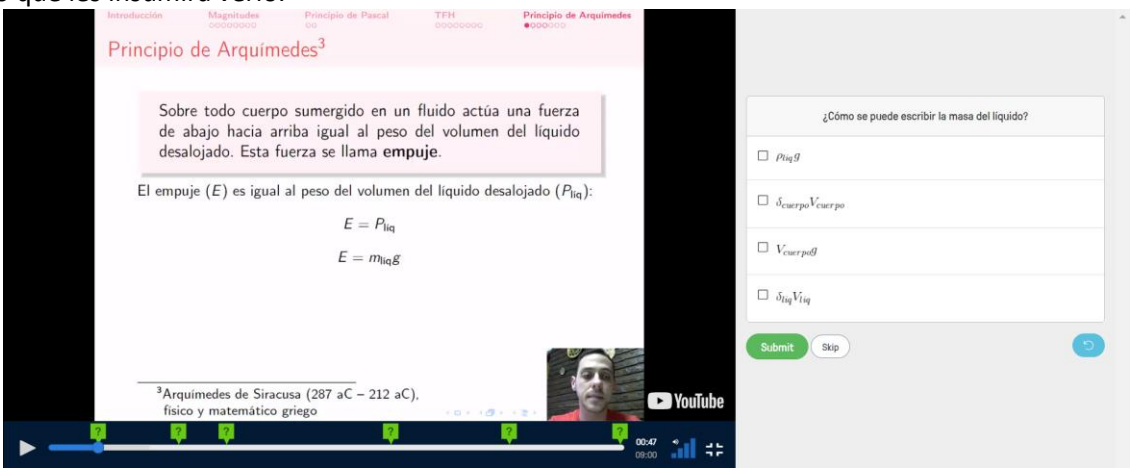


Figura 1. Así veían los estudiantes los videos en la plataforma elegida

Los primeros dos videos fueron subidos a YouTube y se les pidió a los estudiantes que los vieran para el siguiente encuentro presencial.

Una cuestión importante que surgió fue cómo garantizar que los estudiantes vieran los videos. En otras palabras, si los estudiantes no hicieran el trabajo de ver los videos para la clase, el tiempo en el aula no podría aprovecharse. Por este motivo, los videos posteriores se subieron a la plataforma EdPuzzle[5], que permite preparar actividades a partir de videos. A los videos se les anexaron preguntas cortas en forma de *quiz* que los estudiantes debían responder mientras miraban el video, como se puede ver en la Figura 1. Esta disposición responde a un doble objetivo: por un lado la ya mencionada garantía de que los estudiantes se tomen el tiempo en sus casas de realizar la actividad propuesta y por otra parte la búsqueda de que la actividad de mirar el video sea una tarea consciente y crítica.

ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA

En el marco del acompañamiento a docentes que realiza la Asesoría Pedagógica del IPS, se emprendió de manera conjunta un trabajo de evaluación de la implementación de estas modificaciones en la enseñanza.

[5] Sitio web: https://edpuzzle.com/

Considerando la posibilidad de hacer una lectura evaluativa de la innovación puesta en marcha, es que se realizó una serie de instancias de reflexión con estudiantes durante el primer cuatrimestre de cursado. Tales instancias se desarrollaron a continuación de la incorporación de los videos, con el objetivo de recabar información sobre su incidencia en el aprendizaje y poder, a partir de allí, establecer los ajustes necesarios en la enseñanza.

El proceso de indagación con los estudiantes comprendió:

- un encuentro presencial en el cual los estudiantes respondieron un cuestionario de preguntas abiertas.
- un debate grupal en ese mismo encuentro, en el cual se compartieron las respuestas del cuestionario antes mencionado.
- una encuesta de preguntas cerradas con escala de valoración.

En estos tres momentos se pretendió conocer las visiones de los estudiantes sobre: los videos en sí mismos, las estrategias de aprendizaje que construyen al incorporar este tipo de recurso y los aportes en el aprendizaje de las innovaciones implementadas. La triangulación de los datos obtenidos a partir de estos instrumentos permite reconstruir la percepción de los estudiantes sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en el contexto de la asignatura.

¿QUÉ OPINAN LOS ESTUDIANTES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS VIDEOS?

En líneas generales, se puede decir que la herramienta utilizada y la modalidad planteada fueron bien recibidas por los estudiantes. De las respuestas de los estudiantes a la encuesta (Tabla 1), se infiere que la actividad estuvo bien pensada y organizada en tanto y en cuanto a más de la mayoría de los estudiantes (60%) no les resultó difícil encontrar el tiempo para ver los videos, lo que se debe en parte a que la duración de los videos es la adecuada, como acordó el 91% de los jóvenes encuestados.

Los estudiantes destacan que los videos sean concretos y dinámicos, lo que permite economizar tiempo de estudio y hacer los momentos de repaso más llevaderos que la lectura del apunte. En relación a esto, algunos estudiantes catalogan las actividades que tienen que hacer en la casa como "*mucho mejores que las tareas convencionales*" y añaden que *"es tarea pero vale la pena*". De sus opiniones también se rescatan apreciaciones sobre los beneficios de utilizar estos videos para los momentos en el aula: se sintetiza el tiempo que se le dedica a la teoría en clase y se puede hacer más práctica, lo que hace que las clases sean menos pesadas.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	NS/NC
No me resultó difícil encontrar el tiempo para ver los videos	13%	0%	28%	47%	13%	0%
La duración de los videos es adecuada	0%	0%	9%	69%	22%	0%

Tabla 1. Respuestas de los estudiantes a las preguntas relacionadas con la herramienta en sí misma

Los aspectos positivos más destacados según los alumnos van en línea con las ventajas conocidas de esta modalidad ciertamente asincrónica. En virtud de la accesibilidad del contenido, los estudiantes valoran hecho de poder ver el material cuando ellos lo disponen (deciden "*cuándo y dónde los miran*") y la posibilidad de volver a ver los videos varias veces. Es interesante lo que plasma uno de los estudiantes en el registro escrito: "*Los adolescentes están acostumbrados a estar una buena parte del día con el celular en la mano, entonces poder estudiar sin tener que sacar la carpeta lo hace más accesible*".

Cuando se les pregunta por los aspectos negativos de las actividades realizadas, un grupo de estudiantes destaca que no pueden contar inmediatamente con una explicación alternativa si no terminan de comprender algún concepto. Unos pocos alumnos mencionan que, si no pudieron ver el video en su casa, se les hace difícil participar en clase.

Se consultó a los estudiantes *¿Qué cambiarían del material o del modo en que se incluye en el cursado?* y se encontró que la mayoría de ellos no plantería cambios o modificaciones significativas. En general, los aspectos sobre los que llaman la atención son técnicos (mayor volumen, cambiar la plataforma en la que se presentaban los videos) o sobre el docente en los videos (la actitud en los videos era un poco rígida y sin naturalidad, distinta a la de las clases). Algunos alumnos critican la modalidad del video como precursor de la clase y propusieron: que los videos sean repaso y que las actividades sean opcionales. No debe dejar de destacarse que muchos estudiantes ponen explícitamente que no habría nada que modificar.

¿QUÉ OPERACIONES REALIZAN LOS ESTUDIANTES CON LOS VIDEOS?

Al formular esta pregunta, nos interesaba contrastar los procedimientos que son necesarios para la comprensión de textos escritos (siendo este el formato al que los estudiantes están habituados) con aquellas operaciones involucradas en la comprensión de un recurso audiovisual de carácter académico. Y especialmente hacer visibles esos procedimientos o acciones que cada estudiante realiza a los fines de promover la reflexión sobre sus propios aprendizajes. En este sentido se interrogó en el cuestionario abierto *¿Qué tipo de trabajo hacen con el video? ¿Qué acciones u operaciones realizan durante la observación del mismo?*

Tomando el registro del cuestionario escrito, podemos identificar distintos niveles de profundidad en el tipo de trabajo que los estudiantes realizan con el video.

Un primer nivel que podríamos denominar "superficial" o de "contacto", en el que los estudiantes sólo escuchan y ven el video. *"Sólo lo miro"* responde un estudiante, siendo esta expresión la representación de una minoría, ya que la mayoría del curso realiza otros tipos de acciones en torno al material propuesto. Otro plantea *"intento repetirlo hasta lograr entenderlo, si lo entiendo no suelo verlo más de una vez".* Si bien acá aparece la posibilidad de volver a verlo, no se deduce ningún otro tipo de acción concreta más que la observación.

Un segundo nivel que remite a "dejar una huella" o realizar algún tipo de "trabajo propio" sobre el video, como tomar nota, hacer resúmenes, escribir dudas, explicar oralmente lo entendido. Este tipo de trabajo requiere, según manifiestan, ver varias veces el video y/o verlo por tramos. En sus respuestas encontramos expresiones como: *"luego de ver el video, me anoto las dudas para preguntar al profesor"*, *"lo veo una vez, y lo repito escribiendo un resumen", "anoto fórmulas o cosas más importantes y dudas", "anoto las ecuaciones y trato de relacionar los conceptos"*.

Como tercer nivel de profundidad en el trabajo, en cuanto a las operaciones realizadas, encontramos aquellos que apuntan a la "resolución de problemas". Señalan por ejemplo que se despliegan dos momentos: *"verlo y resumir, luego prestar más atención y responder consignas"*. Varios plantean que sus acciones son: ver por tramos, retroceder, tomar apuntes y resolver preguntas o ejercicios. Aparece con mayor fuerza el lugar del cálculo: *"hago los cálculos en la carpeta mientras miro el video", "siempre tengo una calculadora al lado para hacer los ejercicios"*. En este caso podemos intuir que hay un mayor acercamiento al lenguaje propio de la disciplina.

En la indagación de tales procedimientos y acciones desarrollados por los estudiantes, tuvimos en cuenta la noción de estrategias de aprendizaje, entendiendo que las mismas "constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje"[6] . Las mismas pueden ser clasificadas en cognitivas (refieren a la integración de los nuevos conocimientos a los previos), metacognitivas (aquellas acciones o funciones que permiten conocer, controlar, evaluar y autorregular el propio funcionamiento cognitivo) y de manejo de recursos (contribuyen a la mejora de las condiciones físicas y psicológicas de los aprendizajes). Entre las cognitivas, encontramos que los estudiantes realizan la formulación de preguntas y la selección de conceptos claves -estrategias más profundas- y la repetición -menor profundidad o de carácter pasivo o reproductivo-. A partir de la puesta en común, fue posible evidenciar un proceso de metacognición, en tanto los estudiantes pusieron de manifiesto el conocimiento de estrategias específicas, y el modo en que decidían utilizar uno u otro recurso en pos de su aprendizaje. Finalmente, en torno a las estrategias de manejo de recursos, los estudiantes mencionaron también el ambiente de estudio: privilegian un espacio tranquilo, sin otras personas, en silencio, y estando relajado (sentado o acostado).

En la puesta en común manifestaron a su vez, que apuntan más a escuchar que a ver, diciendo que *"escuchar es involuntario, distinto a leer"*, también a que *"se puede escuchar y hacer otra cosa"*, presentándose aquí una diferencia significativa con el formato de la lectura más tradicional.

¿QUÉ LES APORTA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE?

[6] Valle, A, González, R., Cuevas, L., Fernández, A., 1998, p. 56

En el cuestionario abierto se consultó respecto a los videos *¿Qué consideran que les aporta en el contexto del cursado de la materia?* y *¿Contribuye de algún modo al aprendizaje?* De las respuestas de los estudiantes y del debate posterior, surgen cuatro líneas principales: los contenidos conceptuales, la valoración de los videos en sí mismos, la dinámica de la clase y la organización personal. Las impresiones de las estudiantes reflejadas en el cuestionario y el debate se complementan con las respuestas a las preguntas de la encuesta que se presentan en la Tabla 2.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	NS/NC
Los videos me ayudaron a entender los temas de la materia	0%	6%	6%	44%	44%	0%
Los videos son una buena introducción para los temas de teoría	0%	0%	16%	28%	56%	0%
Desearía tener videos para otros temas de esta asignatura	6%	6%	3%	28%	56%	0%
Desearía tener videos para otras materias	6%	9%	16%	22%	47%	0%

Tabla 2. Respuestas de los estudiantes a las preguntas relacionadas con la herramienta en sí misma

En primer lugar, se aprecia en los resultados de la encuesta que casi el 90% de los estudiantes está de acuerdo o muy de acuerdo con que los videos lo ayudaron a entender los temas de la materia. Asimismo, 84% de los estudiantes opina que los videos son una buena introducción para los temas de teoría. En la puesta en común oral los estudiantes manifiestan que les gustaría que se implemente en otras materias *"pesadas"* como Matemática o Química (opinión que se repite en la última pregunta de la Tabla 2). Destacan casi unánimemente la posibilidad de repetir el contenido para revisar los temas y aclarar dudas que surjan, lo que un estudiante pone en palabras diciendo "*el video es más flexible que la clase*". El sentido anticipatorio que se le da a los videos facilita entender las clases, en palabras de una alumna *"me hace sentir más segura"*; en tal sentido, los estudiantes valoran también que los videos tengan algunos espacios que muestran cómo resolver algunos ejercicios.

En segundo lugar, los estudiantes destacan que los videos *"vuelven más llevadera, dinámica y entretenida la materia*" a la vez que indican que *"es más entretenido que leer el apunte*". Entre los factores que contribuyen a esta percepción de los estudiantes podemos destacar, en sus propias palabras: "*que los videos son más prácticos que el apunte*" y que *"son concretos e iban al punto*".

En tercer lugar, se evidencia que las actividades propuestas tuvieron un impacto apreciable sobre la dinámica de las clases. Como manifestación de esto podemos citar la curiosa analogía de un estudiante: *"el video es como un tráiler de la clase*". En ese sentido, opinan, se aprovecha mejor el tiempo en las clases ya que las mismas se hacen menos pesadas, es más fácil entender y participar y se puede hacer más práctica, teniendo de antemano una idea de qué tratan los problemas.

Finalmente, los videos se presentan como una poderosa herramienta para ordenar el tiempo de los estudiantes ya que es una actividad de diez minutos que se programa con una anticipación de aproximadamente una semana lo cual permite ordenar las prioridades. De forma similar, según los estudiantes es más fácil llevar la materia al día ya que se dispone de un ritmo de estudio propio, facilitado por las características de los videos. "*Ayuda a tener a mano todo lo que damos"* y *"a tener una carpeta ordenada*". Incluso es una herramienta valiosa para los alumnos que por algún motivo tienen que faltar a clase, ya que sienten que no se pierden demasiado.

REFLEXIONES Y PERSPECTIVAS

El trabajo del docente *detrás de escena* necesario para poner en marcha actividades basadas en videos es significativa y requiere una profunda reflexión sobre la propia práctica. Es común en muchos docentes de corta trayectoria que la organización de las clases sea de carácter heurístico basado en la propia intuición y experiencia más que basada en una formación pedagógica apreciable. En ese sentido, preparar material audiovisual requiere un planeamiento y una organización considerables; esta organización se basa tanto en la propia historia desarrollando el tema (años anteriores, otros contextos, etc.) como en los intercambios de experiencia con colegas. La planificación docente en esta instancia es diferente a la preparación de una clase ya que no es "preparar la próxima clase" sino "preparar esta *clase* para cuando los estudiantes la vean", en otras palabras es preparar "lo que vendrá en algún momento" más que "lo que viene". Es por esto mismo que la génesis de este material involucra profundas inquietudes y preguntas, por ejemplo: ¿Qué se espera

que los alumnos se lleven al ver este material? ¿En qué contexto y cómo lo verán? ¿Representará esto un valor agregado para el dictado de la materia? ¿de qué forma?

Las inquietudes que surgen en la planificación pronto trascienden el recurso en sí mismo y se vuelven más globales: ¿Cómo afecta esta nueva dinámica la organización del tiempo? ¿del grupo? ¿de los contenidos? Es que, en definitiva, lo que se plantea es un cambio de paradigma a pequeña escala: cambio del rol del docente y modificación del contexto en que ocurre se da la enseñanza lo que se traduce en una potencial transformación del proceso de aprendizaje. ¿Qué pasa en el aula cuando el video reemplaza a la exposición? Hay una cooperación en la construcción de conocimientos, los estudiantes se ponen a trabajar sobre los problemas y el docente baja de la tarima y acompaña a los estudiantes en estas resoluciones. Esta es, en esencia, la inversión de la clase de la que se habla en la Introducción.

Desde el lugar de la Asesoría Pedagógica, la participación en esta indagación posibilita poner en acción su función de acompañar a los docentes en el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje, desde un lugar de interlocución. Se destaca que en esta experiencia opera una concepción amplia de evaluación educativa, poniéndose de manifiesto que no sólo los aprendizajes de los estudiantes son susceptibles de ser evaluados, sino que la propia enseñanza se constituye en objeto de evaluación a los fines de ser retroalimentada.

La evaluación de la enseñanza posibilita crecer en los análisis e ir adquiriendo un conocimiento más profundo sobre las acciones que desplegamos. De este modo, "evaluar las prácticas debería ser un acto de conocimiento" (Litwin, 2016, p. 193) siendo el más claro promotor del mejoramiento de las prácticas, y por lo tanto, inherente a la profesión docente.

Como desafío para profundizar la transformación a la que se aspira, se han puesto en discusión algunos interrogantes: ¿Cómo refundar los vínculos entre la teoría y la práctica en contraposición al paradigma pedagógico tradicional? ¿Qué posibilidad cabe de partir de problemas reales para recurrir a la teoría en búsqueda de respuestas para su resolución? ¿Cómo potenciar el uso del material audiovisual producido? En este sentido, es posible proyectar otros usos para los videos: es posible utilizarlos como disparador de la curiosidad de los estudiantes o como medio para satisfacer su curiosidad ante, por ejemplo, un problema motivador.

Como afirman Faundez y Freire[7], "si se establecen las respuestas, el saber queda limitado a eso, ya está dado, es un absoluto, no da lugar a la curiosidad ni propone elementos a descubrir". En este sentido, el objetivo que nos proponemos como docentes comprometidos, es buscar otros modos de pensar la enseñanza, que rompan con la mera transmisión de contenidos en pos de una pedagogía de la pregunta. Podemos pensar entonces el trabajo del aula en base a preguntas que surjan de algún problema disparador. Se consideran los videos como un valioso recurso para hacer accesible los conocimientos para los estudiantes, y como herramienta para fomentar la curiosidad, el deseo de saber e interrogar.

En términos más amplios, pensando en los aspectos socioculturales de época que atraviesan a la institución escolar, nos preguntamos ¿de qué modo incorporar la tecnología en una transformación más profunda de las prácticas escolares? Retomando a Sibila[8], podemos sugerir que la escuela informatizada del siglo XXI tendría que ser un espacio capaz de enseñar modos de lidiar con la información y de habitarla, permitiendo a los jóvenes adquirir estrategias o realizar operaciones tendientes a darle sentido al flujo de información. Es decir, transformar la conexión en posibilidad de diálogo, experiencia o pensamiento.

BIBLIOGRAFÍA

Valle, A., González, R., Cuevas, L., Fernández, A. (1998): "Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar". Revista de Psicodidáctica Nº 6, págs. 53-68.

Carlino, P. (2005): "Escribir, leer y escribir en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica". Fondo de Cultura Económica: Buenos Aires-México.

Litwin, E. (2016): "El oficio de enseñar. Condiciones y contextos". Paidós: Buenos Aires.

Faundez, A., Freire, P. (1986): "Hacia una pedagogía de la pregunta: conversaciones con Antonio Faúndez". Buenos Aires: Editorial Siglo XXI.

[7] Faundez, A., Freire, P. 1986. p. 69,

[8] Sibila, P. (Op. Cit.) pp. 187-188.

Lage, M., Platt, G., Treglia, M. (2000): *"Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment". The Journal of Economic Education*, Vol. 31(1), págs. 30-43.

Bishop, J. L., Verleger, M. (2013): *"The Flipped Classroom: A Survey of the Research: American Society for Engineering Education". 120th American Society for Engineering Education Annual Conference,* Vol. 30(9) págs. 1-18. Atlanta.

EJE TEMÁTICO 1

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

SEÑORES Y CAMPESINOS; CONSOLIDACIÓN DE ORDEN SOCIAL FEUDAL
PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL AULA

Profesor Silvio Etcheverría
Bachillerato de Bellas Artes
"Prof. francisco a. de santo" - UNLP

La siguiente propuesta pedagógico - didáctica de Historia de 2do año se inscribe dentro del campo de Formación General del Plan de Estudios del año 2012 [1] del Bachillerato de Bellas "Prof. Francisco A De Santo"; que aspira articular los conocimientos de las ciencias humanas y naturales, con los saberes específicos de los lenguajes artísticos de la música y de las artes visuales pertenecientes al campo de la Formación Específica.

Un rasgo que define dicho Plan es su organización semi estructurada, donde existen distintos espacios de optatividad para que los alumnos definan distintas trayectorias orientándose según sus propios intereses. En consecuencia se ha pensado un plan de trabajo que aliente la formación de un alumno autónomo, atento al desarrollo de su propia subjetividad, a la interacción con otros; y a la reflexión y creación colectiva tanto dentro como fuera del aula.[2]

Un aula que se entiende como heterogénea, que implica un rol docente activo, atento, muy presente en las interacciones descritas anteriormente. Y para la cual se desarrollan diversas estrategias didácticas que intentan facilitar la adquisición de conocimientos a la extensa gama de posibilidades con la que cuentan los alumnos. Es decir, "intentar que las diferencias tanto de capital cultural como otras no se transformen en desigualdades" [3]. Desigualdades que resultan en definitiva un punto central de la reflexión de esta propuesta.

El presente trabajo también pretende dar cuenta de la reflexión, el intercambio y la revisión de los anclajes teóricos, procedimentales que el Departamento de Ciencias Sociales viene realizando de manera permanente, definiendo una mirada de la Historia desde un enfoque social. Una perspectiva que abre la posibilidad de dar voz a aquellos sectores y actores sociopolíticos olvidados por la historia tradicional; "una historia que recupera su perdido sentido social, ocupándose de los problemas reales de la gente común, de los de abajo, es decir de la mayoría."[4] Pensada a partir de las preocupaciones del presente, que indaga, reflexiona y problematiza desde hoy una permanente reconstrucción de un pasado, capaz de ser reconstruido desde múltiples miradas, intereses y circunstancias. Una Historia que nos obliga, como dice Eric Hobsbawm, a ser algo más que simples cronistas, recordadores y compiladores; que nos obliga a romper con esa suerte de presente permanente sin relación orgánica alguna con el pasado del tiempo en que vivimos.[5]

Entonces, ¿Qué problematiza esta propuesta? La construcción de desigualdades sociales como producto histórico; sus discursos legitimantes; el rol de las instituciones; las desigualdades de género; las relaciones de producción, de poder y la relación con el medio ambiente; entre otras. ¿Qué otros intereses además de los ya dichos y los curriculares fundamentan esta propuesta? El afán y la atracción que siente una parte importante de los alumnos por los relatos y prácticas medievales alentados por la literatura, el cine, los medios masivos de comunicación y los contenidos transmedia[6].

---

[1] Plan de Estudios 2012. Online: http://www.bba.unlp.edu.ar/plandeestudios

[2] "Habermas (Teoría de la acción comunicativa. 1981) dice: "En la construcción de la subjetividad y en el desarrollo de la capacidad de diálogo intersubjetivo y de argumentación racional se basa la posibilidad de formar sujetos autónomos y democráticos. Cuanto más discursivamente se examine un sujeto a sí mismo, cuánto más se comunique con otros sujetos a través del diálogo intersubjetivo, más libremente podrá pensar y actuar" Ibídem p3.

[3] D'Assaro, A., Arturi, M., Acevedo, A., Ramírez, S., *"El criterio de exclusividad como articulador de políticas académicas"*, en: M. Arturi y A. M. Acevedo (comp). Bachillerato de Bellas Artes, Ideas para una nueva educación, 1° ed., I. La Plata, Universidad Nacional de La Plata, 2004, p. 61.

[4] Aguirre, S. *"Anexo al Marco Teórico. Departamento de Ciencias Sociales",* en: M. Arturi y A. M. Acevedo. Bachillerato de Bellas Artes: ideas para una nueva educación, 1° edición, II. La Plata, Universidad Nacional de La Plata. 2006. P. 392.

[5] Hobsbawm E. Historia del siglo XX. BsAs. Crítica. 1999. P 13

[6] "Christy Dena propone que abandonemos las historias lineales para brindar más posibilidades a nuestros públicos mediante la interactividad. El producto transmedia no se consume, está pensado para interactuar con él, para aprender y vivir una experiencia." Rodriguez Canfranc P. *"Transmedia: la nueva narrativa fluida para una realidad líquida"* 8-11-2014 http://blogthinkbig.com/narrativa-transmedia/

En este sentido Silvia Tizio nos advierte "los medios incesantemente presentan acontecimientos espectáculo, dispersos, condenados a lo inclasificable. Acontecimientos que bombardean con su saber desnucleado, interrogativo, hueco de sentido. Proliferan los falsos conocimientos que parasitan los verdaderos. Se da la paradoja de una sobre información permanente y, en realidad una subinformación crónica".[7] Sin embargo, lo que aparece como una amenaza puede convertirse, para la *Escuela,* en una oportunidad única para propiciar el análisis profundo de la realidad social tanto del pasado como del presente y a partir de ello, aspirar a la formación de ciudadanos críticos mejor preparados para decodificar esos mensajes y la "sobre información", elementos corrientes de los tiempos de la 'Posverdad'.

La mirada optimista que aquí se propone implica indagar nuevos canales de comunicación, transmisión y creación de conocimientos en el aula.[8] Se espera que los alumnos asuman el compromiso de recrear junto al resto de la comunidad educativa la visión de la clase y así comprender que el uso de las nuevas tecnologías no es sólo recreativo, sino que la escuela da cuenta de ellas como forma de construcción del conocimiento en un ámbito formal. "Debemos readaptar didácticamente la tarea pedagógica a la multiplicidad de espacios físicos y virtuales qué habitamos de manera simultánea; nuevas nociones de espacio y tiempo a la que como intelectuales de las ciencias sociales tenemos que dar respuesta."[9]

La articulación interdisciplinaria es un elemento importante en la constitución de esta propuesta[10]. Con *Geografía* por ejemplo, se vincula directamente al eje estructurante y problematizador de su proyecto: "El manejo de los recursos como fuente de conflictos"; con la relación sociedad – naturaleza; con el concepto de espacio geográfico como una construcción histórico social; o con "el recurso suelo, la tierra como bien social". Con *Lengua y producción de textos* existe un denominador común que es "el reconocimiento y elaboración de argumentos. Intertextualidad: uso de citas, referencias, comentarios de otros textos". Resulta muy difícil no encontrar argumentos para el trabajo interdisciplinario con *Literatura* ya que trabajan La Lírica: Romance, soneto y Oda. Selección de poemas entre los cuales se encuentra "La doncella guerrera". Y con respecto al campo de la formación específica, esta secuencia didáctica no sólo plantea la posibilidad, sino la necesidad de trabajar colaborativamente con *Historia de la Música* y con *Historia de las artes visuales* en la búsqueda de un aprendizaje significativo; todo ello en consonancia con la implementación del plan de estudios que busca generar un funcionamiento multidisciplinario en forma de *red cognitiva.*[11]

CONTENIDOS CONCEPTUALES ABORDADOS

La nobleza guerrera. El vasallaje y la servidumbre. La economía feudal. El orden cristiano-medieval. La naturalización de la explotación: teoría de los tres órdenes.

SECUENCIACION DE CLASES[12]

Primer momento: Como disparador de la clase se proyectará un compilado de imágenes de princesas, príncipes y caballeros de películas y animaciones de éxito mundial apuntadas a un público masivo infantil y adolescente; e imágenes de la vida real.[13] El objetivo es generar sorpresa buscando en los alumnos empatía e identificación con las imágenes. Es entonces que se indagan, se ponen en discusión y se anotan en el

[7] Tizio, S., *El análisis de los discursos en 8vo año de la EGB "la sociedad estamental del año mil: teoría del os tres órdenes*", En: M. Arturi y A. M. Acevedo (comp). Bachillerato de Bellas Artes, Ideas para una nueva educación, 1° ed., I. La Plata, Universidad Nacional de La Plata, 2004, p. 517.

[8]Como dice Efron estamos frente a la primera generación "que se socializa y desarrolla su personalidad en interacción con un medio no lineal de comunicación y de aprendizaje." Efron, G. *"Identidades juveniles en las sociedades en red. Entre la telaraña comunicacional y la cinta de moebius". Diplomatura Superior en Educación, imágenes y medios. Cohorte 10. Flacso Argentina. Módulo 3. Clase 25. [On line]* Relevado Octubre- Noviembre 2014. Disponible en http://virtual.flacso.org.ar/mod/book/view.php?id=17334

[9] Etcheverria y Huarte *"Hacia una nueva visión de la interacción docente alumno en el aula y fuera de ella. La utilización de las nuevas tecnologías como lugar de encuentro e integración."* VIª Jornada de discusión de avances de investigación en Historia Argentina: fuentes, problemas y métodos. Rosario. 2016. P. 5. www.institutohistoria.com.ar

[10] Ver Programas. http://www.bba.unlp.edu.ar/programas2016

[11] Arturi M. *Prologo*. en: M. Arturi y A. M. Acevedo (comp). Bachillerato de Bellas Artes, Ideas para una nueva educación, 1° ed., I. La Plata, Universidad Nacional de La Plata, 2004, p.6.

[12]LA FICHA DE TRABAJO QUE DESCRIBE ESTA SECUENCIA DIDÁCTICA Y A LA CUAL SE REFERENCIA PERMAMENTEMENTE SE PUEDE ANALIZAR EN EN EL SIGUIENTE ENLACE: https://drive.google.com/open?id=1l8RDEYUvcS8dp8_inDWPFpXLVy21I9BS

[13] HISTORIA 2DO BBA. secuencia de imágenes "SEÑORES Y CAMPESINOS. CONSOLIDACIÓN DE ORDEN SOCIAL FEUDAL" https://www.youtube.com/watch?v=Y6bObNX51jA

pizarrón las nociones y conceptualizaciones previas del grupo[14]. Este es el punto de partida para comenzar a trabajar y analizar las relaciones y el orden social del feudalismo.

Segundo momento: La actividad principal de la clase estará centrada en la *lectura colectiva* y análisis de un texto de Susana Bianchi[15] que explica brevemente qué es el feudalismo y caracteriza sus "dos grupos sociales fundamentales": Señores y Campesinos, analizando en primer plano las *relaciones de servidumbre*. Paralelamente se realiza un esquema de lo leído en el pizarrón, destacando conceptos claves, caracterizaciones, estructura del texto y otros elementos que surjan de la lectura. La elección de este texto, quizá complejo para adolescentes de trece años, tiene como objetivo, además del análisis de los contenidos conceptuales propiamente dichos, introducir a los alumnos en bibliografía de leguaje específico y con una articulación conceptual más profunda; en formatos y estructuras propias de las ciencias sociales. Pasos intermedios entre los "textos académicos" y los libros de textos a los que están más acostumbrados.

Para esta introducción/transición, al igual que para ir reconociendo autores es indispensable el rol activo del docente y la coordinación interdisciplinaria con la Materia *Lengua y Producción de Textos*, trabajando de manera conjunta el reconocimiento y la elaboración de argumentos; la intertextualidad, el uso de citas, referencias y comentarios de otros textos. Luego del análisis colectivo se dará tiempo para que de manera individual identifiquen los conceptos principales mediante la realización de los puntos B y C de la actividad 1 de la ficha de trabajo. Su corrección se hará con una puesta en común en el próximo encuentro. Para la siguiente clase se recomienda avanzar con la lectura del apartado La Sociedad Feudal. [16]. La intención es continuar con el desarrollo de los contenidos conceptuales pero a partir de un texto menos complejo y con una organización más accesible para alumnos de segundo año de nivel secundario.

Tercer momento: Se explicita a los alumnos los objetivos; las herramientas y criterios de evaluación que se llevarán adelante en la secuencia didáctica y se explica con mayor detalle la actividad de evaluación especial "Juglares Millennials". *(Ver apartado evaluación de la presente propuesta.)* Dicha instancia evaluativa es de carácter grupal y de coevaluación. Por lo tanto se solicita a los alumnos que para la próxima clase ya se encuentren armados los grupos de trabajo. De acuerdo a las características del curso esta tarea puede quedar también a cargo del docente. De esta manera los alumnos tendrán un mes previo al cierre de la secuencia para ir preparando la producción final, contarán para eso con la colaboración del docente de historia, como así también de docentes de otras asignaturas como por ejemplo Historia del Arte, Historia de la Música, Literatura, etc.

Clase 2: **40 minutos**

Primer momento: Se hace una puesta en común de las consignas trabajadas en la clase anterior. Con la proyección de una imagen (representación) del Señorío banal[17] se identifica los elementos que lo componen y se explica su funcionamiento. Se evacúan dudas y se solicita la tarea a los alumnos para luego ser corregida por el docente.

Segundo momento: Mediante una exposición dialogada se explican las *Relaciones Feudovasalláticas*. Se asignan diferentes roles a alumnos que quieran participar para representar los distintos estatus desempeñados por los actores intervinientes en la compleja trama de la jerarquía nobiliaria feudal. Con esta estrategia se busca hacer más concretos e inteligibles conceptos que de lo contrario suelen resultar muy abstractos.

Se solicita como tarea domiciliaria a los alumnos que realicen la *Actividad nro 2* y avancen con la lectura de las páginas 4 y 5 de la ***ficha de trabajo*** presentada como ***Anexo*** en esta propuesta. La intención en la primera consigna de la actividad es reforzar las características políticas del feudalismo, fundamentalmente volver sobre el estatus del Rey. Por otro lado, en la segunda consigna se apunta a que reflexionen y que puedan argumentar de manera escrita, sobre la importancia de la tierra en la constitución de las relaciones sociales de producción y el orden social feudal que son el eje central de esta secuencia. Por último, se solicita

[14] Ver sobre "los conocimientos previos" Siede Isabelino, Cap. 9, Preguntas y problemas de la enseñanza de las ciencias sociales, En: Siede Isabelino Coord. Ciencias Sociales en la escuela, criterios y propuestas para la enseñanza, CABA, Ed AIQUE Educación, 2012, p 274-275

[15] Bianchi Susana. Historia Social del Mundo Occidental. Del feudalismo a la sociedad contemporánea. Cap 1 Bernal. UNQUI ED. 2009. Pp 30, 31 y 32.

[16] Rizzi A. y Raiter B. Historia 2. Una Historia para Pensar. Moderna y Contemporánea. Europa y América. CABA. Kapeluz. 2009. Capítulo 2.

[17] http://socialesarcas2.blogspot.com.ar/2014_10_01_archive.html

que avancen en la lectura; lectura que está centrada en el papel del Clero y la teoría de los tres órdenes, estamento que hasta aquí sólo ha sido referenciado pero no analizado en profundidad.

Clase 3: 80minutos:

Primer momento: Mediante una puesta en común, se evacúan las dudas y se corrige de manera colectiva la tarea asignada en la clase anterior. Luego, se analiza, mediante una exposición dialogada, al Clero y la "Teoría de los tres órdenes". Se pretende que los alumnos comprendan las características particulares de este orden fundamental atravesado por complejos y estrechos lazos de poder y parentesco con un universo social más amplio. A su vez se analiza cómo esta Institución jerárquica y omnipresente construye la cosmovisión y legitimación de ese orden establecido a partir de la Teoría de los tres órdenes.

Segundo Momento: *Trabajo de análisis de fuentes*

Se pretende acercar a los alumnos a unos de los aspectos centrales del oficio del historiador, que es la selección, el trabajo y el análisis de las fuentes como elemento fundamental en la reconstrucción del pasado. A partir de ello se busca identificar las voces de los sujetos históricos, los silencios, las omisiones, y su propia mirada sobre el otro, sobre sí mismos y sobre su propia sociedad. Las fuentes presentadas ***(Ver anexo)*** están divididas en tres categorías: **Fuentes escritas y orden social feudal**, **Las mujeres en el mundo feudal** y **Fuentes visuales**. En la primera, se analizan las características de los distintos órdenes sociales, su vida cotidiana, su trabajo y las relaciones establecidas entre ellos y los discursos legitimantes que allí se presentan.

La segunda categoría de fuentes pretende introducir el análisis de género en el marco de la Educación Sexual Integral[18], y generar tensión con los discursos reproductores de la desigualdad de género tanto en el pasado como en el presente, retomando las nociones previas trabajadas en el análisis de las imágenes proyectadas en la primera clase.

Con el grupo de fuentes visuales la intención es captar situaciones de manera instantánea y profunda y apelar a la emotividad. A partir de indagar sobre lo visto y lo no visto[19], se invita a los alumnos a la reflexión sobre la construcción de las identidades culturales y sobre la elaboración del relato histórico, y de esa manera la reproducción o no de las relaciones de poder. Aquí la interdisciplinariedad juega un rol fundamental ya que los alumnos cuentan con lenguajes y conocimientos específicos de otras materias y su uso permite enriquecer el análisis de estas obras. Por ejemplo se articulará con Literatura donde trabajan la lírica, romance, soneto y oda. Con Historia de las Artes visuales, donde la semiótica tiene un papel central.

Los alumnos reunidos en grupos deberán seleccionar tres fuentes de cada categoría de la totalidad que se encuentran en la **ficha de trabajo**. Se solicita que las lean, observen, discutan y hagan un breve comentario/reflexión para ser compartido después con el resto de sus compañeros. Como guía tienen las consignas de la actividad 5 que pueden ir ya complementando; además de la orientación que el docente realizará de manera general en la clase y en cada grupo a partir de los argumentos que vayan surgiendo en el análisis. La puesta en común se realizará en la clase número 4.

Clase 4: 40minutos:

Puesta en común del análisis de fuentes. Se estimula la reflexión sobre el concepto sociedad estratificada y sociedades desiguales, desigualdades de género; se refuerza la diferenciación entre orden o estrato social y clase social, división del trabajo, discursos críticos y legitimantes, el reconocimiento de las "voces históricas" que relatan las fuentes, etc.

Para la próxima clase se solicita a los alumnos que como tarea domiciliaria realicen las Actividades 3 y 4 respectivamente para ser compartidas y comentadas en la siguiente clase. Dichas actividades apuntan a la reflexión, argumentación y reforzamiento de los conceptos trabajados en primer lugar. En segundo lugar, apuntan a que los alumnos sean protagonistas y responsables en la construcción del conocimiento; como por ejemplo la actividad de twitter donde serán ellos, a partir de sus intereses, quienes pueden compartir materiales para seguir aprendiendo. Son ahora sus conocimientos sobre literatura, juegos de rol, series, películas que abordan el período los que entran en juego; de la mano del acompañamiento y sugerencias que el docente pueda hacer para esta búsqueda.

Clase 5: 80 minutos: *Clase de integración*

[18] http://www.me.gov.ar/me_prog/esi/doc/lineamientos.pdf

[19] Burke, P., Lo visto y lo no visto. El uso de la imagen como documento histórico. Barcelona, Crítica. 2005.

Se traen a la clase los conceptos y recomendaciones realizados por los alumnos en las redes sociales de la actividad 4 con la intención de fomentar la creación colectiva del conocimiento. Se continúa con la puesta en común de la tarea asignada para la casa, se contestan preguntas, se aclaran dudas, se intercambian ideas, conceptos y opiniones.

Se proyecta un breve compilado de escenas de películas[20] tales como "Corazón de Caballero" [21] de Brian Helgeland (2001), Robin Hood (2010) Director Ridley Scott, Lancelot del lago (1974) Director Robert Bresson, Valiente (2012) Brenda Chapman, Mark Andrews, etc, como disparador para comenzar a pensar y establecer tensiones con aquellos conocimientos previos que resultaron el punto de partida de este trabajo. Y de este modo dar respuesta a preguntas que interpelan la tarea conjunta en aula: ¿Se puede evaluar o dar cuenta de un aprendizaje desde aquel primer momento? ¿Se complejizaron razonamientos que ya existían? ¿Se desestructuraron discursos legitimantes de la desigualdad social en el presente y en el pasado? ¿Se evidencia la posibilidad de la construcción colectiva del conocimiento a partir del aporte de todos? Entre muchas otras posibles.

El cierre definitivo de la secuencia se dará dentro dos semanas cuando se realicen las presentaciones grupales durante dos clases (una de 80 min y otra de 40min) de la co-evaluación propuesta. Se solicita que para esa fecha de manera individual se completen las actividades de la ficha, que será una de las herramientas de evaluación de la secuencia. Mientras tanto se dará comienzo a la unidad número cinco para finalizar el programa.

EVALUACIÓN

La evaluación se concibe como una instancia superadora de la calificación-acreditación, "puesto que de lo contrario la actitud evaluadora invierte el interés de conocer por el interés por aprobar, en tanto se estudia para aprobar y no para aprender".[22] Se asume aquí una concepción de la evaluación formativa y continua que busca de manera permanente, explicitar y compartir con los alumnos aquello que se propone que aprendan.[23]

La evaluación de esta secuencia didáctica está basada en los criterios generales de evaluación explicitados en el programa de la materia[24], y contará con tres herramientas fundamentales. La observación directa de la participación, argumentación y desempeño en clase que permita dar cuenta de la evolución de cada alumno en la aprehensión de los contenidos. La complementación de las actividades desarrolladas en la ficha de trabajo, donde se busca evaluar principalmente la interpretación de textos y consignas; y la argumentación escrita de las reflexiones surgidas a partir de ese trabajo. Y la actividad de evaluación especial grupal y de coevaluación ***"Juglares Millennials***".[25]

Herramientas diseñadas a partir del enfoque de aulas heterogéneas desde donde se piensa en desarrollar la concepción de un alumno autónomo, poseedor de un pensamiento crítico y parte vital en la construcción de su conocimiento, rompiendo además con la imagen tradicional del docente con un control permanente y "único" de lo que sucede en el aula[26] La propuesta evaluativa "Juglares Milennials" como propuesta de coevaluación busca y tiende a mejorar el aprendizaje, porque animará a los estudiantes a que se sientan realmente partícipes del proceso de aprehensión de contenidos y no meros asistentes de una

[20] You tube canal Silvio Etcheverria. BBA 2do Historia Escenas Películas feudalismo.

[21] Por ejemplo en la película "Corazón de Caballero" de Brian Helgeland (2001), si bien está ambientada en el siglo XIV pueden apreciarse muchos de los conceptos trabajados en esta secuencia. La comedia, en tono de parodia, utiliza como recurso humorístico el anacronismo, la asignación de actitudes, costumbres, música y otros elementos de la actualidad, por lo que no se le puede asignar un rigor histórico clásico. Sin embargo, por esa misma razón, puede resultar un recurso didáctico muy valioso ya que se puede trabajar a partir de consignas como: ¿Qué idea o valor del presente subyace en la película? Distinguir qué elementos resultan anacrónicos en la película y cuáles no, etc.

[22] Litwin, E., *La evaluación: campos de controversias y paradojas o un nuevo lugar para la buena enseñanza*. En: Camilloni, A. y otros, La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Bs. As., Paidós, 1998. Pg 12.

[23]Porque "(…) no estamos muy habituados a compartir los objetivos de las tareas con los alumnos. Sin embargo cuando un estudiante sabe cuál es el objetivo de una tarea, puede dotarla de sentido y auto observarse con mayor atención." Anijovich R y González C. Evaluar para aprender. Conceptos e instrumentos. *Introducción.* Bs.As. Aique Educación. 2013. P. 16

[24]Actividad de evaluación especial "Juglares Milennials":
http://www.bba.unlp.edu.ar/uploads/docs/programas2016_2esb_historia.pdf.

[25]https://drive.google.com/open?id=1VvTxKZ36OA0DDqL26j1Cp84PVRoZIFyr

[26] Anijovich, R., Gestionar una escuela con aulas heterogéneas. Enseñar y aprender en la diversidad. CABA, Paidós, 2014. Pgs 30-31.

clase, "la coevaluación les propone a los estudiantes que participen de su propio proceso de aprendizaje y el del resto de sus compañeros a través de la expresión de juicios críticos sobre el trabajo de los otros".[27]

En consonancia con Gvirtz y Palamidessi, es objetivo de esta propuesta formar para la evaluación y la autoevaluación. Porque evaluar y evaluarse es una experiencia que se aprende. No todas las opiniones son iguales, pero todas deben tener espacio para aprender y equivocarse. La evaluación supone un delicado equilibrio de los poderes y de los saberes. "Una evaluación democrática no se basa en un juicio único sino que parte del criterio de que la vida social es conflictiva e interpretable de manera diversa. No es un instrumento para construir culpables de los fracasos de la enseñanza o de las dificultades del aprendizaje. Es una instancia para mejorar colectivamente la actividad de enseñar y la tarea de aprender".[28]

Desde la perspectiva que se asume en esta secuencia didáctica se plantean actividades ubicando la evaluación como producción y no como reproducción de conocimientos. En este caso también se apunta a desarrollar las aptitudes e intereses artísticos de los alumnos de Bellas Artes. "El desarrollo de la Competencia Comunicativa, a través de la producción de hechos estéticos, resulta ser el vértice de llegada, el objetivo deseado y hacia el cual todas las disciplinas, sin distinción, confluyen con su actividad cognitiva.[29]

BIBLIOGRAFÍA

ABC http://www.definicionabc.com/general/coevaluacion.php

Aguirre, S. *"Anexo al Marco Teórico. Departamento de Ciencias Sociales",* en: M. Arturi y A. M. Acevedo. Bachillerato de Bellas Artes: ideas para una nueva educación, 1° edición, II. La Plata, Universidad Nacional de La Plata. 2006.

Aisemberg Beatriz. *Enseñar Historia en la lectura compartida. Relaciones entre consignas, contenidos y aprendizaje*. En Siede Isabelino (Coord) Ciencias Sociales en la escuela. Criterios y propuestas para la enseñanza. BsAs. Aique Grupo Editor. 2012.

Ajón, Andrea y otros, Ciencias Sociales 7. Bs. As. Kapeluz editora S.A., 2004.

Anijovich R y González C. Evaluar para aprender. Conceptos e instrumentos. *Introducción.* Bs.As. Aique Educación. 2013.

Anijovich R y González C. Evaluar para aprender. Conceptos e instrumentos. Cap. III, *Las contribuciones de la autoevaluación y la evaluación entre pares*. Bs.As. Aique Educación. 2013.

Arturi M. *Prologo*. en: M. Arturi y A. M. Acevedo (comp). Bachillerato de Bellas Artes, Ideas para una nueva educación, 1° ed., I. La Plata, Universidad Nacional de La Plata, 2004.

Arturi M. Prologo. en: M. Arturi y A. M. Acevedo (comp). Bachillerato de Bellas Artes, Ideas para una nueva educación, 1° ed., I. La Plata. Universidad Nacional de La Plata. 2004.

Arzeno, Mariana, Ciencias Sociales 7 bonaerense. Bs. As. Santillana, 2005.

Bianchi, S. Historia Social del Mundo Occidental. Del feudalismo a la sociedad contemporánea. Bernal, UNQUI Editorial, 2009.

Bourdieu P. Capital cultural, escuela y espacio social. Bs.As. Siglo XXI. 2012.

Burke, P., Lo visto y lo no visto. El uso de la imagen como documento histórico. Barcelona, Crítica. 2005.

Camilloni, A., Cap 7, *Sobre la programación de la enseñanza de las Ciencias Sociales*. En Aisemberg, B. y Alderoqui, S. (Comp) Didactica de las Ciencias Sociales II. Teorías con Prácticas. Bs. As., Paidos, 2007.

D'Assaro, A., Arturi, M., Acevedo, A., Ramírez, S., "El criterio de exclusividad como articulador de políticas académicas", en: M. Arturi y A. M. Acevedo (comp). Bachillerato de Bellas Artes, Ideas para una nueva educación, 1° ed., I. La Plata, Universidad Nacional de La Plata, 2004.

De Amézola, Gonzalo, Dicroce, Carlos A., Ginestet, Marcela, Semplici, Nora E.. Sociedad y Espacio Cultural de la Antigüedad al siglo XV. Geografía General. Capital Federal. Editorial Kapeluz

Duby, George, Guerreros y Campesinos, España, Siglo XXI editores 1.997

Duby, Georges, Mujeres del siglo XII. Recordando el linaje femenino, Editorial Andrés Bello, Santiago, 1996.

[27] ABC http://www.definicionabc.com/general/coevaluacion.php

[28] Gvirtz S Palamidessi M. El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza. Cap 8 "*Formas de Evaluar*". Buenos Aires. Aique. 2010. P. 262

[29] Arturi M. Prologo. en: M. Arturi y A. M. Acevedo (comp). Bachillerato de Bellas Artes, Ideas para una nueva educación, 1° ed., I. La Plata, Universidad Nacional de La Plata, 2004, p6.

Efron, G. “Identidades juveniles en las sociedades en red. Entre la telaraña comunicacional y la cinta de moebius”. Diplomatura Superior en Educación, imágenes y medios. Cohorte 10. Flacso Argentina. Módulo 3. Clase 25. [On line] Relevado Octubre- Noviembre 2014. Disponible en http://virtual.flacso.org.ar/mod/book/view.php?id=17334

Etcheverría y Huarte “Hacia una nueva visión de la interacción docente alumno en el aula y fuera de ella. La utilización de las nuevas tecnologías como lugar de encuentro e integración.” VIª Jornada de discusión de avances de investigación en Historia Argentina: fuentes, problemas y métodos. Rosario. 2016. P. 5. www.institutohistoria.com.ar

Gvirtz S Palamidessi M. El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza. Cap 8 “Formas de Evaluar”. Buenos Aires. Aique. 2010. P. 262

Hobsbawm E. Historia del siglo XX. BsAs. Crítica. 1999.

http://socialesarcas2.blogspot.com.ar/2014_10_01_archive.html

Le Goff, J. La edad media explicada a los jóvenes. Bs. As. Paidós. 2008.

Lineamientos Curriculares para la Educación Sexual Integral. Programa Nacional de Educación Sexual Integral Ley Nacional Nº- 26.150

http://www.me.gov.ar/me_prog/esi/doc/lineamientos.pdf

Litwin, E., La evaluación: campos de controversias y paradojas o un nuevo lugar para la buena enseñanza. En: Camilloni, A. y otros, La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Bs. As., Paidós, 1998.

Orellana Ceballos, Alejandro, “Georges Duby, Mujeres del siglo XII. Recordando el linaje femenino, Editorial Andrés Bello, Santiago, 1995”, Revista Historias del Orbis Terrarum, Anejos de Estudios Clásicos, Medievales y Renacentistas, Reseñas y Críticas, ISSN 0718-7246, vol. 5, Santiago, 2013.

Plan de Estudios 2012. Online: http://www.bba.unlp.edu.ar/plandeestudios

Programa de segundo año

http://www.bba.unlp.edu.ar/uploads/docs/programas2016_2esb_historia.pdf

Programas de materias de segundo año. http://www.bba.unlp.edu.ar/programas2016

Quijano, Anibal. “Colonialidad del poder y clasificación social”. In: journal of world-systems research, VI, 2„ SUMMER/FAL1.1000, 342-336 Suecia? ISSu.e; Festrinift for lminanuel Wallerstein Pare I ,2000, pp. 94-95

Raiter y Rizzi, Una Historia para pensar. Moderna y contemporánea. CABA. Kapeluz Editora S.A., 2009.

Rodriguez Canfranc P. “Transmedia: la nueva narrativa fluida para una realidad líquida” 8-11-2014 http://blogthinkbig.com/narrativa-transmedia/

Romero, José Luis, La edad media. Breviarios. Bs. As., Fondo de Cultura Económica, 2011

Siede Isabelino, Cap. 9, Preguntas y problemas de la enseñanza de las ciencias sociales, En: Siede Isabelino Coord. Ciencias Sociales en la escuela, criterios y propuestas para la enseñanza, CABA, Ed AIQUE Educación, 2012

Tizio, S., El análisis de los discursos en 8vo año de la EGB “la sociedad estamental del año mil: teoría del os tres órdenes”, En: M. Arturi y A. M. Acevedo (comp). Bachillerato de Bellas Artes, Ideas para una nueva educación, 1° ed., I. La Plata, Universidad Nacional de La Plata, 2004.

Vázquez, Enrique y otros, Historia de las sociedades antiguas y Europa Feudal, Bs. As. AIQUE grupo editos, 2006

Zaritzky, Graciela, Ciencias Sociales 1 ES, La Plata, DGCyE, 2007.

Filmografía

“Corazón de Caballero” de Brian Helgeland (2001),

“Robin Hood” (2010), Director Ridley Scott.

“El nombre de la rosa” (1986), Director Jean Jacques Annaud. (Basada en la obra de Humberto Eco)

“Lancelot del lago” (1974) Director Robert Bresson

“Valiente” (2012) Directores: Mark Andrews, Brenda Chapman, Steve Purcell (co-director)

“Games of thrones” (2011 primer episodio) temporada 1. Directores: George R. R. Martin, David Benioff, D. B. Weiss, Bryan Cogman, Jane Espenson, Vanessa Taylor, Dave Hill

“Encantada”, (2007), Director: Kevin Lima.

SAN MARTÍN Y EL CRUCE DE LOS ANDES EN LAS REDES SOCIALES

Cao, Guillermo - ESC "Carlos Pellegrini"- UBA
Pessolano, Silvina - CNBA - UBA

Proyecto del trabajo interdisciplinario para trabajar con estudiantes de tercer y/o cuarto año.

INFORME DE TRABAJO

RESUMEN

El trabajo consiste en la elaboración, por parte de los estudiantes, de páginas de Facebook de José de San Martín y de los principales protagonistas del cruce de la Cordillera de Los Andes. El objetivo es mostrar la investigación realizada, grupalmente en clase, sobre el proceso de la independencia de Sudamérica a través de las biografías.

En enero/febrero de 1817, San Martín realizó la hazaña militar más importante de América y tal vez de la historia mundial. Cruzar la Cordillera de los Andes, con un gran ejército de más de cinco mil hombres, por distintos pasos, para encontrarse en un punto convenido (Chacabuco), enfrentar y triunfar en batalla al ejército español.

El presente trabajo interdisciplinario (historia, geografía y Formación Ética y Ciudadana) tiene por objetivo que los estudiantes, descubran y valoren el verdadero sentido de la gesta: independizar América de la dominación colonial. Pero además conozcan vida y obra de sus protagonistas.

La idea consiste en presentar la investigación realizada por los estudiantes, que consistió en la búsqueda, clasificación, análisis, selección y armado de la presentación a través de textos, imágenes, cartografía, etc. a través de Facebook, con las páginas de: San Martín, Las Heras, O'Higgins, Soler y Álvarez Condarco, por ejemplo.

El proyecto surgió con motivo de cumplirse el bicentenario de la gesta sanmartiniana y ver un gran desconocimiento por parte de los jóvenes, de la hazaña militar y política de San Martín y el Ejército de los Andes.

A los estudiantes se les planteó como una "HAZAÑA: ¿Y cómo podemos hacer para rendir el mejor homenaje?" Fue la pregunta motivadora, y la respuesta inducida: "conociéndola y haciéndola conocer, así de sencillo. Para eso vamos a investigar, para reconstruir el hecho".

Aprovechando que el profesor Guillermo Cao, tutor del equipo, escribió el libro "San Martín y el cruce de los Andes. Almanaque de la hazaña", se trabajó con los estudiantes, el método para realizar una investigación histórica y los pasos para elaborar y publicar un libro.

La red elegida, si bien no es la más utilizada por los jóvenes, es la que brinda mayor cantidad de recursos para presentar la investigación en forma dinámica y atractiva. Facebook es conocida por jóvenes y adultos y existe la posibilidad que los estudiantes interrelacionen su producción en otras redes como, Instagram, Twitter o Whatsaap.

INTRODUCCIÓN

"Señalamos en un documento anterior (Dussel y Quevedo, 2010) que las nuevas tecnologías tienen lógicas y modos de configurar el conocimiento muy diferente a los de la escuela. Las primeras funcionan en base a la personalización, la seducción y el involucramiento personal y emocional, y suelen ser muy veloces y con una interacción inmediata.

La escuela, en cambio, es una institución basada en el conocimiento disciplinar, más estructurada, menos exploratoria, y con tiempos y espacios determinados de antemano, más lentos y menos porosos. Cabe esperar entonces un proceso de negociación y de reacomodamiento de la institución escolar que no será automático ni inmediato, y que no debería ser leído solo como resistencia al cambio." (Dussel, 2010, pág. 13).

El trabajo nace en una reunión, cuando se planificó en el departamento de historia un trabajo interdisciplinario para llevar a cabo durante todo el año. Teniendo en cuenta que en esos días se cumplía el bicentenario del Cruce de los Andes, se propuso trabajar en los terceros años el tema ya que Historia y

Geografía, tenían el tema en sus respectivos programas, se buscó la forma de incorporar F.E.C. y se propuso tratar el tema de los pueblos originarios ya que San Martín les dio una gran importancia y la historia se encargó de restársela.

En ese momento evaluamos que, ante la pregunta ¿Qué hizo Belgrano? la respuesta inmediata es "creó la bandera" y ante la insistencia de ¿qué más hizo? Aparece el silencio, la reflexión y alguno que recuerda su paso por la Primera Junta. Ante la pregunta ¿qué hizo San Martín? La respuesta inmediata es "cruzó los Andes" y al ¿qué más hizo?, algún tímido "liberó Chile y Perú".

Nadie sabe que fue la Logia Lautaro, nadie sabe quién fue Soler, Las Heras, O'Higgins. No saben del Plan Continental y menos de los enemigos que tuvo San Martín en su propio país y las causas de su autoexilio. Es que en los contenidos tanto de primaria como de secundaria se ha dejado de lado, con muy buen criterio, las biografías.

El conocimiento de los procesos históricos, es más importante, que la vida y obra de los individuos. Pero siempre es valioso conocer a las personas como modelos y ejemplos a seguir con sus aciertos y errores. En alguna época la escuela primaria cumplía ese rol y también en los actos escolares, que recuerdan a los hombres, se describe, todavía, sus datos biográficos y en algunos casos se destacan los valores y la condición humana de los próceres. Pero muchas veces reciben un tratamiento tan solemne, "la figura de bronce inmaculado" que aleja al joven del que debería ser su ejemplo de carne y hueso.

Es por eso que se pensó en las biografías, para conocer a los hombres, humanos, personas, que soñaron, proyectaron y realizaron el futuro de América, nuestro presente independiente y soberano. El conocimiento y valoración de la vida y obra de esos hombres, complementan y resaltan, los saberes adquiridos sobre los procesos históricos.

"Es importante tener conocimiento de dónde venían, cuál era el origen, formación, la edad y las acciones posteriores de cada uno de ellos, para entender un poco más al ser humano que trasciende al militar o al sacerdote o al funcionario. Cada historia de vida, va forjando diferencias que no se pueden igualar con un título." (Cao, 2017, pág. 165).

La idea entonces, a partir de experiencias ya realizadas y publicadas en distintos medios, como por ejemplo "El cruce de los Andes en Twiter" realizado por el diario Los Andes de Mendoza, en enero-febrero del año 2017 o experiencias escolares, similares con otros hechos, es presentar la gesta sanmartiniana a través del "perfil" de Facebook de los protagonistas.

También las experiencias y el marco teórico de los libros de Inés Dussel citados en la bibliografía fueron de gran utilidad. Sobre todo los testimonios que sirvieron para facilitar el conocimiento previo a la implementación dentro del aula.

Si bien existía la noción de que esta red social (Facebook) había caído en desuso por los jóvenes, pero es la que ofrece mayores posibilidades de expresión a través de textos sin límite de tamaño, ilustraciones, gráficos, carteles, mapas, dibujos y todo lo que puede llevar a la creatividad del grupo.

El proyecto es un trabajo interdisciplinario programado para ser trabajado en aula, durante todo el ciclo lectivo.

DESARROLLO

El plan de trabajo presentado a los profesores de las diferentes asignaturas fue el siguiente:

INSTRUMENTACIÓN:

El proyecto es, en principio para los terceros años del colegio, principalmente para las asignaturas Geografía, Historia pero también con intervención de Informática y F.E.C. A criterio de los docentes y/o el departamento, se pueden sumar, también los otros años y divisiones, aportando tareas y material que se va a ir proponiendo en el presente proyecto.

La presentación final será cada Tercer Año presentará una mini red imitación de Facebook, con los muros de los principales protagonistas: San Martín, O'Higgins, Las Heras, Soler, Marcó del Pont (Jefe Español), Condarco. Si hay más grupos se pueden sumar más Perfiles.

El trabajo consistirá en grupos de la cantidad de integrantes que considere el docente (4 o 5) que elegirán un Perfil e investigarán sobre su Biografía, Amigos, Información, imágenes, mapas de ubicación e irán realizando publicaciones con los preparativos, el Cruce y la batalla de Chacabuco. Realizando comentarios y aportes cada uno de los "amigos" de los otros grupos. Ejemplos:

Primer trabajo, (abril) historia: (los docentes acordarán cuanto tiempo le dedica en sus horas).

Constituir los equipos. Designar el Protagonista a cada grupo. Buscar y elaborar Biografía e Información. Buscar "Retrato" de perfil y portada. Elaborar lista de amigos y buscar algunos datos biográficos de cada uno. Buscar Ubicación: mapas de lugar de nacimiento, estudios, descripción de los lugares, etc. (Interviene geografía). Entrega de una página diagramada imitación Facebook de la persona designada en archivo de Word o similar (Interviene informática que además da contenidos de su materia).

Segundo trabajo (mayo), historia y geografía: investigación sobre la situación política de América del Sur en 1816/17. Investigación sobre la región andina, sub regiones, relieve, clima, economía, población en 1817 y actual. Presentación en el mismo formato que el anterior con varias publicaciones.

Tercer trabajo, (mayo/ junio/julio) F.E.C., puede hacerse en simultáneo con otro, pueblos originarios, participación del negro y el aborigen en el ejército, concepción de la época y actual. Discriminación e integración. Régimen y propiedad de las tierras. Encuentro de San Martín con los Pehuenches.

Cuarto trabajo, (junio/julio) historia y geografía, investigación sobre el cruce y la batalla de Chacabuco. Geografía de los pasos, altura, valles, picos, cadenas montañosas, ríos etc. Combates y organización. Batalla de Chacabuco (12/2/1817).

Final. En una jornada que puede ser previa a la feria de ciencias y al acto del 17/8 o en el marco del mes de San Martín (primera semana de Agosto, regreso de vacaciones) se integran todos los trabajos para elaborar uno por cada TERCERO y se elige el mejor pero se integran aportes de los otros terceros

Este proyecto es un marco para el trabajo de cada docente, quien irá planificando sus trabajos y elaborará las pautas que crea conveniente para cada grupo según su diagnóstico del mismo. Por lo tanto podrá realizar cambios, aportes, ajustes, según su criterio.

La bibliografía base será el libro de Cao, Guillermo. *SAN MARTÍN Y EL CRUCE DE LOS ANDES. Almanaque de la hazaña.* Ed. Bärenhaus. Más el material que aporte cada profesor.

Cierre: si bien el proyecto puede parecer ambicioso, tanto los estudiantes como los docentes del colegio, han demostrado, estar a la altura de las circunstancias para realizarlo con la excelencia académica que requiere. Entendiendo por dicha excelencia, la integración en la adquisición de saberes y capacidades de la totalidad de los estudiantes. La variedad de posibilidades que ofrece este proyecto, estimula las capacidades de cada uno para poder disfrutar del aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA PARA EL INFORME DE TRABAJO

Amantea, Alejandra (coordinadora). *Material auxiliar para la enseñanza. Historia. Orientaciones para la planificación de la enseñanza.* Ministerio de Educación. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. 2010.

Cao, Guillermo Máximo. *Almanaque del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Argentina. 1816-2016*, Buenos Aires, Bärenhaus, 2016.

Cao, Guillermo Máximo. *San Martín y el cruce de los Andes. Almanaque de la hazaña.* Editorial Bärenhaus. C.A.B.A. 2017.

Dussel, Inés. *Aprender y enseñar en la cultura digital.* VII Foro Latinoamericano de Educación. Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Buenos Aires. Santillana, 2010.

Dussel, Inés – Quevedo, Luis Alberto *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital.* Buenos Aires, Santillana, 2010

Pessolano, Silvina. Cao, Guillermo. *Libro de actividades para el docente. San Martín y el cruce de los Andes".* Editorial Bärenhaus. C.A.B.A. 2018.

PROPUESTA PEDAGÓGICA "REFLEXIONES CRÍTICAS SOBRE LOS PROCESOS DE CONSTRUCCIONES CULTURALES DEL CAPITALISMO DEL SIGLO XIX"

Profesor Misuraca, Juan Alberto
Colegio Nacional Rafael Hernández
Universidad Nacional de La Plata

Historia - 4to. Año

EJE TEMÁTICO

En esta propuesta se tomará coma base el programa de cuarto año del ciclo superior, unidad 1, del Colegio Nacional Rafael Hernández-UNLP.

El tema a tratar es el desarrollo y consolidación del capitalismo en el proceso de la denominada segunda revolución industrial y la consecuente aparición de las nuevas ideologías revolucionarias
Planteando como eje central las profundas transformaciones económicas, culturales y tecnológicas del período.

FUNDAMENTACIÓN

El programa de cuarto año de la institución plantea la consolidación del capitalismo europeo como elemento fundacional de profundas transformaciones en la organización del espacio económico mundial y cambios culturales de un nuevo mundo burgués.

Es a partir de está cuestión que entendemos que es posible empezar a reflexionar acerca de la búsqueda de respuestas a las inquietudes que se presentan al intentar entender cuestiones complejas como la identidad nacional y las bases de nuevas relaciones económicas asimétricas de características amplias.

El objetivo de comprender dichas particularidades es la búsqueda incesante de respuesta a nuestro presente, a nuestras experiencias políticas, económicas y culturales, entendiendo que se encuentran cruzada por visiones muy simplificadas producto de la aplicación de opiniones muchas veces poco fundadas.
Esto quizás sea producto de la propia construcción de la historia política reciente en nuestro país, partiendo de la necesidad de encontrar un "responsable" de nuestras condiciones objetivas de lo que "pudimos ser y no fuimos".

Es por ello que la principal motivación de este trabajo es reflexionar sobre elementos del pasado que definen nuestro presente y que no son simples, ni directos; intentando demostrar que el presente tampoco actúa de dicha forma.

Los hechos y sus protagonistas son en sí mismo inmensamente complejos, contienen en sí innumerable cantidad de contradicciones y quienes los analizamos solemos caer en dicha trampa histórica. La consolidación del capitalismo del siglo XIX estuvo fuertemente marcada por una mentalidad de época, marcada por una clase avasalladora que se sentía triunfante y que empezó a encontrar y alimentar una nueva dicotomía propia, en este marco apareció la cuestión social como bandera de los trabajadores industriales que veían como sus mundos campesinos se desmoronaban en nombre del progreso y el desarrollo tecnológico.

La ciudad se constituía como nuevo escenario económico, y la concentración y el aumento de la población aportaba nuevas problemáticas, que se reflejaban en nuevas formas de relación e incluso construyendo expectativas concretas de formar parte de esa nueva "civilización" que prometía el progreso, el espacio era surcado por imponentes estructuras de hierro inimaginadas poco tiempo atrás y con ello se producía la apertura de un mundo de oportunidades.

En este nuevo mundo se forjo una nueva mentalidad burguesa que consagrada por un modo de producción adopto el individualismo competitivo y el mercado como valores fundantes, el liberalismo político fue el límite democrático que garantizaba la propiedad privada como elemento central del nuevo orden, y la nación fue el mecanismo sociológico de dominación de masas y justifico la dominación sobre esos "otros" que necesitaban la "civilización".

Pero ese sistema tenía importantes debilidades que surgieron como dialéctica inevitable de la nueva síntesis; la inseguridad ante el futuro, la desigualdad manifiesta que se expresaba en la pobreza y la

frustración produjeron el cuestionamiento que se convirtió en lucha por derechos, el desarrollo de nuevas ideas y formas de organización social irrumpieron en ese nuevo mundo para cambiarlo definitivamente.

Desde este punto se analiza con los alumnos las nuevas experiencias políticas como el Anarquismo y distintas formas de socialismo haciendo hincapié en las corrientes materialistas y reformista.

En este punto se trata la cuestión de la violencia como elemento revolucionario legitimado o no, debate sumamente enriquecedor para interpretar distintas formas de violencias e interpretaciones de la misma.

Sin lugar a dudas la historia ha servido como un elemento constitutivo de las naciones y legitimación del poder dominante, es por ello que como plantea Enrique Florescano la historia antes que nada es política, pero también es cierto que siempre subyacen historias que no se expresan en forma académica pero que están en las costumbres y tradiciones de los pueblos y en algún momento eso se manifiesta como una dialéctica inevitable.

Desechamos la imagen de una historia que necesariamente debe descartar a la otra, no creemos en la multiplicidad de historias, sino en una historia compleja y diversa compuesta de muchas partes.

La complejidad del pasado constituye la diversidad del presente, y por lo tanto, se busca encontrar la riqueza en dicho fenómeno. Es decir no se trata de descartar, sino de sumar para entender.

En este proceso el docente y los autores de los materiales que se trabajarán ponen, desde distintos puntos de vista, en tela de juicio la explicación histórica, la relativizan; nuestros alumnos parten hacia este proceso en un contexto fuerte definido por sus propias experiencias sensoriales y de un tratamiento muy acabado del período de revolución francesa como consagratorio de la idea de "libertad, igualdad y fraternidad".

El objetivo principal de este trabajo es que los alumnos pongan en cuestión las explicaciones, que sean capaces de empezar a construir sus propias dudas, que descubran respuestas propias y que entiendan la diversidad como un valor científico en sí mismo y no lo que les transmitimos en clase como verdades reveladas, en definitiva, que puedan cuestionarnos para dejar de ser sujetos pasivos y se conviertan en sujetos activos de la clase.

Para ello se elaborarán diferentes estrategias pedagógicas y también se trabajará con diferentes materiales, destacándose bibliografía con diferentes posturas, videos, cuadros conceptuales, información de la red y debates en clase.

Otro punto a tener en cuenta son las diversas situaciones que se dan en el aula, no todos internalizan el conocimiento en la misma forma ni tiempo. Intentaremos identificar estas situaciones a través del seguimiento evaluativo ante la presentación de trabajos e informes, las estrategias apuntarán a generar un espacio más fluido en la participación en clase.

OBJETIVOS

- Ubicarse en el espacio geográfico y temporal del período estudiado.
- Entender el concepto de revolución como constitución de nuevas formas de relaciones sociales de producción.
- Identificar las rupturas y continuidades económicas y políticas a partir de la consolidación del sistema capitalista
- Comprender la consolidación de una nueva mentalidad dominante burguesa.
- Pensar la idea de nación e imperio para entender la consolidación de relaciones mundiales asimétricas.
- Reconocer la existencia de culturas, expresiones ideológicas y modelos de organización del mundo del trabajo en el marco de un complejo proceso dialéctico de las sociedades contemporáneas.
- Lograr que nuestros alumnos se constituyan en sujetos activos y críticos del pasado reciente, incentivando un diálogo que nos permita analizar el presente.
- Promover la construcción de respuestas múltiples y complejas a partir de comprender que la historia no puede analizarse en términos maniqueos, ni con categorías absolutas, sino a partir de la multicausalidad.
- Construir un espacio de debate en el aula, democrático y respetuoso de los disensos.
- Ejercitar la libertad de creación a partir de la lectura reflexiva de los materiales.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Al enunciar los fundamentos de la propuesta hacemos hincapié en el valor de la diversidad de ideas, es por ello que desde allí partimos.

Es común que al trabajar la problemática nos encontremos con alumnos que tienen importantes saberes previos de diversos orígenes; escolares, programas televisivos, lecturas u otras experiencias, incluso de militancia. Sin embargo todos esos contenidos que intentan explicar el capitalismo están teñidos de subjetividades conscientes o inconscientes que utilizaremos como punto de partida.

Tomaremos un conjunto de preconceptos elaborados en forma de lluvia de ideas en la pizarra sobre las experiencias y las desarticularemos, pensaremos el espacio económico urbano actual y posteriormente lo contrastamos con su visión del siglo XIX, tratamos de resignificar la idea de la tecnología aplicada al desarrollo, y tomamos al ferrocarril como un símbolo del período analizando la multiplicidad de factores que se modificaron con su desarrollo.

El análisis de los conflictos surgidos a partir de los nuevos debates nos permite utilizar lecturas, medios audiovisuales, presentaciones grupales y reflexionar sobre las razones de nuestro presente, construyendo la historia en términos complejos y multifacéticos entendiendo la historia como un mecanismo para desentrañar respuestas sobre nuestro presente y haciendo de la apropiación de esta forma de construir la historia un eje central de la materia, considerando la heterogeneidad propia del aula.[1]

SECUENCIA DIDÁCTICA

Clase 1 - Objetivos

1. Ubicarnos temporal y espacialmente para trabajar el resto de las clases.
2. Entender las relaciones existentes entre los distintos espacios geográficos

Recursos

En esta primera clase se indicarán las lecturas que se trabajarán durante todo el tema, informando sus nombres y autores para que puedan ser buscados en biblioteca o estarán digitalizados en el marco de las aulas WEB de la institución.

A continuación empezaremos la construcción de nuestra línea de tiempo aprovechando los conocimientos de hechos enunciados por los alumnos, utilizando el recurso imposible de sustituir de la pizarra.

La clase continuará con una primera presentación de los hechos por parte del docente, que nos sirven para desarrollar el concepto de multi-causalidad de los procesos históricos, distinguiendo el marco económico mundial.

Por último se les asignará una tarea de investigación a los alumnos; buscar la definición en la red de capitalismo.

Clase 2 - Objetivos

1. Poder distinguir las rupturas y continuidades del proceso histórico que estamos trabajando.
2. Construir los conceptos básicos que nos permitan discutir las respuestas a nuestras preguntas.

Actividades y Materiales

Comenzaremos con una lectura rápida de algunos de los resultados encontrados por los alumnos y construiremos conjuntamente una definición en la pizarra del concepto capitalismo.

Para terminar se recomendara la lectura del capítulo del libro de la profesora Bianchi, Susana.

Clases 3 y 4 - Objetivos

[1] Anijovich, Rebeca/Malvergier Mirta/Sigal Celia. ***Una Introducción a la Enseñanza para la diversidad***. Bs. As. FCE

1. Pensar la aceleración del proceso de desarrollo de la revolución de las comunicaciones pensando como eje central la cuestión de los ferrocarriles.
2. Identificar cuáles son los debates en torno a la cuestión de la mentalidad burguesa y el mundo del trabajo.

Actividades y Materiales

La clase comenzará retomando el trabajo solicitado a los alumnos en la clase anterior y a continuación se analizará la lectura recomendada, construyendo un cuadro conceptual sobre la cuestión. Es importante trabajar dicha construcción en la pizarra para que los alumnos puedan copiarla y luego construir su propio cuadro o powerpoint como apunte de clase.

Debemos considerar que la lectura puede tener cierta dificultad de ser comprendida por la forma y características de su desarrollo.

En este caso se realizará lectura comprensiva en el aula, es decir se verán los párrafos señalados por los alumnos como "difíciles" y se leerán junto al docente para ser discutidos en conjunto.

Clases 5, 6, 7, 8 y 9 - Objetivos

1. Abordar el estudio de casos particulares (Anarquismo, Socialismo Científico y socialismo Reformista) para comprender cuestiones trabajadas en clase dentro de su contexto histórico específico.
2. Entender las implicancias históricas de la dialéctica materialista como herramienta científica de análisis.

Actividades y Materiales

Se trabajarán las lecturas recomendadas, y se trabajara detalladamente con guías de preguntas las conceptualizaciones particulares de cada ideología, es de fundamental atención el desarrollo de los análisis en un ambiente que reproduzca condiciones apropiadas para el debate para que aparezcan dudas y preguntas constantes que remitirán en muchas oportunidades al contexto que nos rodea

Clases 10, 11 y 12 - Objetivos

1. Sintetizar a través de un ejercicio reflexivo los objetivos trabajados hasta este punto.

Actividades y Materiales

Se realizará un examen con preguntas conceptuales y de relación que nos permitirá conocer en que lugar del proceso de internalización de la propuesta nos encontramos, analizando si la metodología que ofrecimos nos está sirviendo para que los alumnos produzcan conocimiento basado en la reflexión crítica y la responsabilidad que dicho proceso implica.

Para los alumnos será un mecanismo para repasar lo que ya trabajamos, y la corrección se realizará en términos grupales para incentivar el intercambio de opiniones y que su trabajo se refleje en una calificación que les de certezas en el camino que estamos transitando.

Evaluación

La calificación final será del conjunto del eje temático, considerando la matriz de evaluación propuesta a los alumnos al empezar el tema, que consta en el programa de la materia.

Tiempo estimativo de trabajo 6 semanas, 2 clases por semana de 2hs cátedra (80min), carga horaria de la materia Historia en la institución.

Bibliografía obligatoria para los alumnos

* Bianchi, Susana. ***Historia social del mundo occidental. Del Feudalismo a la sociedad contemporánea***. Bernal. Universidad Nacional de Quilmes. 2007.

* Montenegro Walter. ***Introducción a las doctrinas político – económicas***. Fondo de Cultura Económica. Edición actualizada 1980. Capítulos: Marxismo, Socialismo Reformista y Anarquismo

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

* Anijovich, Rebeca/Malvergier Mirta/Sigal Celia. ***Una Introducción a la Enseñanza para la diversidad***. FCE. Bs. As.

* Bianchi, Susana. ***Historia social del mundo occidental. Del Feudalismo a la sociedad contemporánea***. Universidad Nacional de Quilmes. Bernal. 2007.

* Blythe, Tina y colaboradores. ***La enseñanza para la comprensión: guía para el docente***. Paidós. Buenos Aires. 2008

* De Amézola, Gonzalo, ***Esquizohistoria, La Historia que se enseña en la escuela, la que preocupa a los historiadores y una renovación posible de la historia escolar***. Libros del Zorzal, Buenos Aires, 2008.

* Florescano, Enrique. De la memoria del poder a la historia como explicación. Historia para sancionar el presente: el pasado vivo y actuante. En ***Historia ¿Para Qué?*** Compilador: Carlos Pereyra. Siglo XXI editores. México. 1985

* Montenegro Walter. ***Introducción a las doctrinas político – económicas***. Fondo de Cultura Económica. Bs. As. Edición actualizada 1980.

ENSEÑANZA DE LA GUERRA DE MALVINAS DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO. RELATO DE UNA EXPERIENCIA ÁULICA CON NIÑOS DE 3 ER. AÑO DE NIVEL PRIMARIO EN LA ESCUELA JOAQUÍN V. GONZÁLEZ

Mariana Anastasio, Adelina Bauger, Flavia Reszes;
marranastasio@gmail.com, aditabauger@gmail.com, flaviareszes@gmail.com
Escuela Joaquín V. González - UNLP -.

"... han sido condenadas a los suburbios de la historia. La historia oficial de las Américas sólo hace un lugarcito a las fieles sombras de los próceres, a las madres abnegadas y a las viudas sufrientes: la bandera, el bordado y el luto" (...) Las mujeres "son las invisibles; por milagro aparecen, muy de vez en cuando, escarbando mucho"
Eduardo Galeano.

LA GUERRA DE MALVINAS DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO

Nuestra propuesta de enseñanza se enmarca en la efeméride del 2 de abril haciendo hincapié en las mujeres que participaron en la guerra y que han sido invisibilizadas, tanto en el conflicto armado iniciado en 1982, como también en la enseñanza escolar. En ese sentido, reconocemos la complejidad y las múltiples dimensiones y posturas que tiene la Guerra de Malvinas en nuestras subjetividades y posicionamientos. Entendiendo que el lenguaje sirve como mecanismo de reforzamiento de los valores sociales hegemónicos patriarcales, el nombre de la efeméride "*Día del veterano y de los caídos en la guerra de Malvinas*" es un claro ejemplo de cómo el lenguaje niega a las mujeres en Malvinas en particular y nos niega en cada hecho histórico en general. Es por esto, que nos interesa pensar el contenido de la guerra en términos de justicia curricular (Connell, 1997) enseñando ciertos temas o contenidos desde la perspectiva de los más desfavorecidos/as: podremos enseñar la historia argentina priorizando la posición de las mujeres. Por tanto, nuestro propósito será el de propiciar oportunidades para que nuestros alumnos/as puedan verse, analizarse, comprenderse y juzgarse como personas corresponsables de un proyecto más amplio: construir un mundo más humano, justo y democrático.

UN RECORRIDO POSIBLE

Los chicos aprenden en un proceso espiralado, donde la información que ofrece una fuente se complejiza y se enriquece cuando se la pone en relación con otras (Siede, 2012). Es por ello, que para poder alcanzar lo que nos propusimos, pensamos ofrecer a nuestros/as alumnos/as un trabajo a partir de variados recursos con el fin de ofrecer un acercamiento al contenido desde diferentes ángulos:

- Observación de un afiche que recrea una escena escolar.
- Trabajo con fotos de un sitio de memoria.
- Trabajo con fotos de quienes participaron en la guerra, sujetos históricos.
- Lectura e intercambio en torno a un reportaje escrito a una enfermera de Malvinas.
- Entrevista a una enfermera.

La selección de los recursos no es solo escoger entre lo existente, sino que "con frecuencia hay que producir la fuente" (Siede, 2012). Esta propuesta fue uno de esos casos. Cuando empezamos a adentrarnos en el estudio de "Mujeres en Malvinas", comenzamos a descubrir no solo lo complejo e intrincado del tema sino que nos dimos de cara a la violencia de género y al horror. Conocer más nos permitió orientarnos y tomar decisiones acerca de qué abordar y cómo.

Comenzamos explorando el texto de Alicia Panero "Mujeres invisibles" y el de Beatriz Morrone "Soltando amarras", pero ninguno nos servía, por lo cual buscamos y leímos diferentes fuentes periodísticas. Haber definido un recorrido a partir de una secuencia de actividades y haber seleccionado la variedad de recursos y fuentes de información nos posibilitó pensar las clases y la dinámica más potente para cada una de ellas.

PRIMERA ACTIVIDAD: OBSERVACIÓN DE UN AFICHE[1] QUE RECREA UNA ESCENA ESCOLAR

Comenzamos con la situación colectiva de observar y abrir un espacio de intercambio en torno a un afiche que representa una visita escolar a un sitio de memoria: un monumento que recuerda a los caídos en Malvinas ubicado en Puerto Madryn, Chubut. La fortaleza del material reside en la variedad de accesos al contenido que ofrece.

Como equipo habíamos acordado que nuestro recorte conceptual elegido lo introduciríamos en la tercera actividad planificada a partir de la pregunta problematizadora, *"¿Participaron mujeres en Malvinas?*" pero en algunos grados este interrogante surgió antes como una inquietud espontánea por parte de los chicos/as a partir del intercambio.

SEGUNDA ACTIVIDAD: FOTOS DE LA PLAZA ISLAS MALVINAS, CIUDAD DE LA PLATA

Presentamos fotografías a partir de las cuales los/as niños/as reconocieron como un espacio conocido: la plaza Islas Malvinas, ex Regimiento N° 7, sitio de memoria de nuestra ciudad. Consideramos que este espacio, de alto valor simbólico para nuestra comunidad, era un recurso potente para habilitar preguntas y discusiones por parte de los alumnos/as. Muchos habían frecuentado el lugar pero relacionándose a partir del juego, no en torno a las huellas del pasado que buscamos conocer y analizar. De este modo los invitamos a mirar "con otros ojos" el espacio conocido, inscribiéndolo en el tiempo, pensando en los actores sociales que rememoraba y problematizando a nuestro pasado reciente.

Decidimos propiciar esta instancia como trabajo grupal para que las voces pudieran circular habilitando las múltiples lecturas a partir de la discusión sobre algunos ejes relacionados con la información que cada imagen brindaba.

Cabe aclarar que en algunos grados surgió en esta clase la inquietud por la presencia de las mujeres al leer las placas conmemorativas a los soldados caídos en Malvinas.

TERCERA ACTIVIDAD: FOTOS DE LOS SUJETOS SOCIALES QUE PARTICIPARON DE LA GUERRA DE MALVINAS

Propusimos la lectura de otras fotografías de la época donde aparecieran los actores sociales. Para este momento teníamos planeado introducir la pregunta problematizadora que dio surgimiento a esta propuesta: *"¿Participaron mujeres en Malvinas*?". A partir de fotografías, en donde no solo se veían soldados sino también mujeres desempeñando distintas tareas, buscábamos que esto los/las movilizara, les hiciera preguntarse qué tareas desempeñaban, por qué sabemos poco-nada sobre la participación de mujeres en Malvinas y por qué han sido invisibilizadas. Si bien, como contábamos anteriormente en varios grados la inquietud por la presencia de las mujeres había aparecido en clases anteriores, el efecto "sorpresa" se evidenció cuando cada grupo se encontró con las fotografías de mujeres y empezaron a pensar qué roles habían cumplido en la guerra, por qué estaban vestidas de diferente forma (con distintos uniformes) por qué no sabíamos de ellas…

CUARTA ACTIVIDAD: ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA A CLAUDIA PATRICIA LORENZINI

Para poder adentrarnos en la vida de las mujeres que participaron en la guerra, poniéndoles un rostro, una voz propia y un nombre, decidimos trabajar con una fuente periodística. Un artículo a una de las mujeres que entrevistaríamos con los niños/as como actividad final del recorrido: Claudia Patricia Lorenzini, publicado en el Diario Clarín, el día 5 de abril del año 2013.

Trabajar con el testimonio de una persona que había vivenciado los horrores de la guerra tenía sus bemoles. En el marco de la última dictadura militar, las vivencias de Patricia estaban marcadas por el dolor y el abuso por parte de las autoridades. La entrevista daba cuenta de ello desde la propia bajada de la nota: "*Claudia Lorenzini (47) fue enfermera en la Base Naval Puerto Belgrano. Asistió a heridos y soportó el acoso de sus superiores. Otra cara de una historia irreparable".*

Buscábamos que los niños/as se acercaran a nuestra historia reciente a través de testimonios de las protagonistas, sin embargo, adentrarnos en la temática desde el horror obstaculizaba la reflexión y discusión sobre la misma. No se trataba de endulzar y omitir los abusos sufridos (no solamente por estar en un contexto represivo, bélico sino también por ser mujeres), sino que abordar estas temáticas desde la crudeza y el horror

[1] Ministerio de Educación de la Nación. A 35 años. Educación y Memoria. (2011). http://educacionymemoria.educ.ar/primaria/

en la escuela primaria invalida la posibilidad de cuestionar y pensar las condiciones que hicieron posible el pasado para reconocerlas en el presente.

Por esto mismo el equipo de docentes y la Coordinación de la escuela, realizamos una adaptación de la entrevista. Como era un "texto difícil" porque no fue concebido para niños/as, fue necesario generar condiciones para que la interpretación por parte de ellos/as fuera posible. En esta versión "escolarizada" hicimos hincapié en el rol de Patricia como enfermera, en el entrenamiento militar, los simulacros, el trato que se les daba a las mujeres, como también en aspectos de la vida cotidiana en la Base Naval Puerto Belgrano. Comenzamos leyendo en voz alta mientras que los niños/as seguían la lectura. Luego abrimos un espacio de intercambio en donde las voces de los niños/as fueron circulando, releyendo la información que el texto proveía y formulando nuevos interrogantes a partir de lo leído. Los niños/as ya tenían una certeza: las mujeres habían participado en la guerra y Claudia Patricia Lorenzini era una de ellas. El impacto de ver su fotografía, leer sus experiencias y ponerle un nombre y apellido a una protagonista, generó un gran entusiasmo por seguir conociendo sus vivencias. Ofició como "puerta de entrada" a la siguiente clase en la cual formularíamos las preguntas para la entrevista.

QUINTA ACTIVIDAD: NOS PREPARAMOS... FORMULACIÓN DE PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA

En esta clase compartimos con nuestros/as alumnos/as la oportunidad de invitar a algunas enfermeras que fueron a Malvinas para ser entrevistadas. En esa búsqueda de construir puentes entre el pasado y el presente se inscribe la idea de entrevistar sujetos protagonistas de la historia. El relato en primera persona acerca a los niños al tiempo lejano, en este caso la dictadura y la guerra, no para hablar del horror sino para pensar la vida cotidiana de los sujetos en ese tiempo al que solo lo conocía a partir de algunas imágenes del afiche, de las fotos y de la voz de Patricia a través de la entrevista leída.

Las ideas de los/as niños/as respecto del pasado son generalmente imprecisas y discontinuas, y con mucha naturalidad pueden reunir en una misma época a personas mayores que viven hoy como personajes históricos que vivieron hace cientos de años.

Los testimonios son por tanto un recurso potente para utilizar en el aula pues los relatos en primera persona suelen ofrecer un conjunto de imágenes, de escenas, de situaciones relativas a la experiencia cotidiana que resultan significativas para los alumnos/as y los aproximan a la información histórica necesaria que les permita explicar los fenómenos sociales, desde múltiples perspectivas que les posibiliten acercarse a la complejidad y entender los problemas sociales de su presente.

SEXTA ACTIVIDAD: ENTREVISTA EN BIBLIOTECA

Finalmente, llegó el momento de la entrevista con las enfermeras. Teníamos planificado entrevistar a Claudia Patricia Lorenzini y a Nancy Castro, a quienes habíamos conocido previamente en un desayuno compartido. Ambas mujeres, estudiantes de enfermería, menores de edad durante la guerra nos habían relatado su experiencia en la Base Naval Puerto Belgrano. En ese encuentro pudimos conocerlas y también contarles cómo deseábamos abordar la temática en la escuela.

El día de la entrevista, Claudia y Nancy se presentaron en la escuela junto a otras tres mujeres, también estudiantes de enfermería, durante la guerra. En una instancia previa a la entrevista les comunicó cuál sería la dinámica y qué temáticas considerábamos que no debíamos abordar debido a la edad de los niños/as de tercer grado. Estos acuerdos, fueron fundamentales para evitar adentrarnos en el horror y una mirada nacionalista con tinte militar tan presente en esta temática. Como también para presentarles a las entrevistadas las preguntas que habían formulado los niños/as de todos los terceros.

Los 5 grados de la escuela, alrededor de 150 alumnos/as nos reunimos en la biblioteca para el encuentro con las enfermeras. Ellas nos esperaban sentadas frente a una mesa en la cual habían desplegado fotos propias que habían llevado para mostrarles a los chicos/as. Un docente del equipo fue el encargado coordinar la entrevista que transcurrió en un clima de escucha atenta: los niños/as realizaban las preguntas y las enfermeras, turnándose, iban respondiéndolas. Así el micrófono se mantuvo circulando durante la hora y media que duró el encuentro. Algunos niños/as tomaron nota, otros miraban con caras de extrañamiento a las mujeres que relataban sus vivencias durante la Guerra. En muchos momentos, la biblioteca se llenó de risas gracias a algunas anécdotas graciosas compartidas por las enfermeras, y en otros momentos el silencio se hizo presente cuando narraban sus duros recuerdos de la guerra. Pero nunca, las enfermeras enfrentaron al auditorio al horror, sus relatos fueron cuidados, acordes a la edad de los niños/as presentes.

Al finalizar la entrevista sucedió algo que nos dejó un tanto paralizados/as como docentes a cargo de niños/as. Las enfermeras quisieron despedirse de una manera inusitada, al grito de "*Viva la Patria*". Los niños/as aplaudieron sin reparar en lo que las enfermeras proponían (nosotros como docentes tampoco). Por ese motivo, volvieron a decir "Viva la Patria" y explicaron que lo que debíamos responder todos/as era: "¡Viva!". Los niños/as lo hicieron y en ese momento se dio por finalizada la entrevista. A continuación se acercaron a abrazar a las mujeres enfermeras y a observar las fotografías que habían llevado para compartir. Querían saludarlas, darles un beso, agradecerles su tiempo y sus palabras.

Ya en el salón, con el poquito tiempo que nos quedaba antes de que tocara el timbre de salida, hicimos una puesta en común de las impresiones post entrevista. Los niños/as estaban entusiasmados/as con la experiencia vivida: habían conocido y entrevistado a las mujeres de Malvinas.

CONCLUSIONES FINALES

Cuando empezamos a repensar cómo enseñar Malvinas en tercer grado partimos de lo complejo que se nos venía haciendo abordar el contenido y por eso necesitábamos encontrarle una vuelta de tuerca. La complejidad no radicaba solo en situar Malvinas en el contexto de la dictadura, sino en pensar una propuesta con todos los desafíos éticos y políticos que implica. Didácticamente no queríamos caer en un anuncio de fechas, nombres y sucesos; queríamos que aparecieran los sujetos sociales protagonistas de la historia. La formulación del recorte, "Mujeres en Malvinas", nos permitió abordar este contenido complejo y extenso en el primer ciclo.

Esta elección tuvo que ver con que desde la escuela, hace un tiempo, venimos problematizando los enfoques de enseñanza de los contenidos. En ese sentido es que elegimos pensar esta propuesta de enseñar Malvinas desde la ESI y atentos/as a la justicia curricular para promover en los/as alumnos/as "el reconocimiento de la participación de mujeres y varones en la construcción de las identidades nacionales en sus dimensiones políticas, culturales, económicas, científicas y sociales" (Lineamientos ESI: 21).

Nos propusimos que los niños/as empiecen a pensar acerca de la presencia de mujeres en el conflicto Malvinas, reflexionando sobre el por qué han sido invisibilizadas en este hecho pero asimismo poner en discusión el rol que tuvo y tiene la mujer en la sociedad a través de la historia.

Teníamos como propósito empezar a desandar el camino, que a través de miles de años las sociedades fueron poniendo a la mujer. Queríamos empezar a cuestionar ese rol estereotipado de ser vistas como madres/hermanas/contenedoras incluso en Malvinas. Claramente esto no era algo fácil de lograr porque entre el equipo de maestros/as también teníamos en nuestras cabezas esa idea de enfermera con delantal blanco inmaculado y estática como suele verse en típicos cuadros de hospitales; y en relación a esto mismo, el material que consultábamos sobre las enfermeras que fueron a Malvinas, como el libro de Panero, también tenía que ver con esa idea de mujer. Lo más complejo fue darnos cuenta al entrevistarnos con Patricia y Nancy días antes de invitarlas a la escuela, que ellas también se alojaban en el lugar de mujeres contenedoras. Se narraban ante nosotros/as, como las mujeres que fueron llevadas a una guerra para aportar el lado maternal, los cuidados amorosos que solo las mujeres pueden dar, dejando de lado su rol profesional como trabajadoras de la salud, sumando además las voces de los soldados que también esperaban eso de las mujeres de Malvinas. Eran vistas por los otros y por ellas mismas desde ese sesgo cultural en que suelen verse a las mujeres, anulando su identidad como trabajadoras.

A pesar de que en nuestro recorte queríamos reivindicar a las mujeres como profesionales de la salud, notamos que las cuestiones maternales estaban naturalizadas en nosotras mismas. Los discursos maternalistas no son propios de los años 70, puesto que venían de antes. En todo caso lo que hizo el gobierno militar fue fortalecerlos junto con los discursos en relación a la familia. Siempre que pensamos en estos modelos impuestos, bajados a través de distintas maneras de comunicación y con una ejecución incluso institucional, hay que pensar que son ciertas representaciones que conviven también con otras representaciones, otras prácticas. Esa es la realidad y la complejidad de ser mujer.

Esta imagen, donde el énfasis en las mujeres estaba en su lado maternalista, nos retrotraía a la idea de "*vocación docente*", esa entrega casi apostólica impregnada de sacrificio en donde la elección y formación profesional parecían inexistentes. Era necesario problematizar nuestra propia mirada y escuchar sus voces. Cuando lo hicimos, en el primer encuentro con Nancy y Patricia, pudimos percatarnos de la complejidad del asunto. Patricia, por ejemplo, no había elegido ser enfermera, ella quería ser modelo pero no había tenido posibilidad de elegir por una cuestión económica familiar; por otra parte, Nancy sí había elegido la profesión que aún hoy sigue ejerciendo.

Desde las primeras clases en las que aparecieron las mujeres, y a medida que avanzamos en el desarrollo de la propuesta, aparecieron las ideas en torno a ellas.

Si bien, desde el comienzo entre los miembros del equipo de docentes se planteó esta mirada de la mujer, no fue suficiente como para problematizarla en el aula con los niños/as. Tal vez porque focalizamos en poner en primera escena a las mujeres, históricamente invisibilizadas en Malvinas, perdimos de vista estas concepciones. Tal vez porque los testimonios de las enfermeras entrevistadas hacían referencia también a esta mirada maternal. La transposición didáctica en las Ciencias Sociales no es sencilla, porque mientras estamos enseñando también estamos discutiendo en el campo académico, y en este caso además, entre los/as mismos/as maestros/as. Si nuestro propósito es enseñar a pensar la realidad social, los temas controvertidos tienen que aparecer en la escuela, entonces habría que incluir en las planificaciones de las clases, intervenciones para problematizar la mirada maternalista de la mujer.

Tal vez, poniendo en contraste los roles de algunas mujeres durante esa época podríamos abrir algunos interrogantes. Por un lado, la primera ministra británica, Margaret Thatcher, también llamada "La dama de hierro" desempeñó un importante rol en el conflicto. Esta figura pondría en conflicto la mirada "maternalista": ¿una mujer dirigiendo una guerra? Asimismo, durante la dictadura cívico militar, muchas mujeres participaron y formaron parte de organizaciones y movimientos sociales, pero en la guerra de Malvinas, las mujeres participantes del conflicto, lo hicieron en su mayoría desde el área de Salud. Y por otro lado las jóvenes que fueron a Malvinas para cumplir el rol tradicional de los cuidados, también fueron las mismas que vivían situaciones de abuso mostrando otros modelos de mujer más allá que el de ser madres. Precisamente, en los casos de situaciones abusivas vividas por estas mujeres aparece otro modelo de mujer como un cuerpo disponible a un varón, una mujer como extraña en un espacio que se considera fuertemente masculinizado. Dejando al descubierto que además del rol de cuidado maternal, ellas debían satisfacer los intereses del varón. Esta última mirada nos resultaba necesaria para discutirla entre el equipo de docentes y no para ser abordada con los niños.

Luego de haber realizado la secuencia, nos percatamos de que no incluimos el reclamo al Estado Nacional que estas mujeres están haciendo. Quienes no solamente fueron invisibilizadas en la historia reciente, en el abordaje de la misma en la escuela y en la prensa, sino también en la actualidad por parte del Estado que no las reconoce como protagonistas-participantes-veteranas en la guerra de Malvinas. En este sentido, se suma el agravante de que eran menores de edad y desempeñaron tareas para las cuales no estaban preparadas. Eran solo estudiantes de enfermería. Más allá de que Nancy y Patricia nos cuentan que ellas tenían tareas específicas (como tomar el pulso, la temperatura) estuvieron expuestas a situaciones traumáticas.

Con respecto a la entrevista realizada, nos quedó una sensación extraña y un pensamiento lleno de ruidos. Sin querer, sin buscarlo (y menos anticiparlo), se había colado en el discurso una modalidad propia del Ejército. El concepto de Patria, el nacionalismo puesto en juego, la forma de saludo militar no había sido planificado ni esperado. Porque ¿a qué llamamos patria? ¿Con qué nos sentimos o no identificados de este concepto-sentir-vivencia? Muchas de nosotras no nos sentíamos convocadas con esa "Patria" con mayúscula como consigna y ese grito había sido "el broche de oro" del encuentro. La oleada de contradicciones y posiciones en conflicto quedaban de manifiesto en relación al hecho histórico. La guerra de Malvinas está impregnada y atravesada por tensiones ideológicas, políticas, sociales, económicas; por eso su abordaje es tan complejo y huidizo.

En varios momentos y por varios motivos, dudamos de transitar este recorrido didáctico, pero finalmente, decidimos continuarlo ya que asumimos que a partir de estas dudas es que se generan preguntas que "permiten que alumnos/as y docentes compartan sus ignorancias, pues estas no son iguales, sino complementarias. La criticidad del docente radica en tener conciencia de que no sabe todo, en reconocer la insuficiencia de sus conocimientos y en tener la posibilidad de recurrir a algunas herramientas con las cuales avanzar desde lo que sabe" (Siede, 227). Consideramos que en una segunda implementación de esta secuencia lograremos profundizar en la temática problematizando el recorte de Mujeres en Malvinas con más herramientas y discusiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Carnovale, V. y Larramendy, A. (2010). "Enseñar la historia reciente en la escuela: problemas y aportes para su abordaje". En Siede, I. Ciencias Sociales en la escuela. Buenos Aires: Aique
- Connell, R. W (1997) "Escuelas y justicia social" pág. 27, Editorial Morata. Madrid.
- Garriga; Pappier, V. (2016) "Las efemérides infelices. A 40 años del último golpe de Estado". Novedades educativas. Año 28. Nro 303.
- Jelin, E. (2002) "Los trabajos de la memoria". Siglo XXI Argentina editores.
- Lerner, D; Levy, H; Lobello, S. Lengua. Documento de Trabajo N° 5. Tomar la palabra, escuchar y hacerse escuchar. Pág.38. Gobierno de la Ciudad de Bs As. (1999)
- Ley 26.150. Programa Nacional de Educación Sexual Integral.
- Ministerio de Educación de la Nación. (2011). "A 35 años. Educación y Memoria." http://educacionymemoria.educ.ar/primaria/
- Siede, I. "Ciencias Sociales en la escuela. Criterios y propuestas para la enseñanza". Aique. Buenos Aires. (2012).

POSIBILIDADES HISTÓRICAS DE *HISTORIA DE LAS ARTES VISUALES* EN EL BBA

Correbo, María Noel
Bachillerato de Bellas Artes "Prof. Francisco A. De Santo"
Universidad Nacional de La Plata

"Hasta comienzos de los años noventa era casi inexistente la bibliografía sobre artistas mujeres en Argentina y, en especial, estudios que abordaran los rasgos de la producción artística desde una perspectiva degénero"
Andrea Giunta[1]

POSIBILIDADES DE *HISTORIA DE LAS ARTES VISUALES*

La experiencia pedagógica para compartir en esta oportunidad, se enmarca en una década, que podría ser "ganada", en el trayecto de transformaciones curriculares que afectaron al campo de la historia de las artes visuales (HAV) en una de las escuelas de la UNLP. Los márgenes del 2008 al 2018 suponen la mirada de esto en tanto *materia que comparto como docente* de la institución (desde 2002 a la actualidad), y en tanto *área departamental desde el rol de coordinadora de un área* del Departamento de Artes Visuales (desde abril 2010 a mayo 2018). O sea que esta experiencia institucional incluye mi voz como profesora y como gestora.

CONSIDERACIONES ACERCA DE HISTORIA DE LAS ARTES VISUALES: MATERIA Y ÁREA

El Bachillerato de Bellas Artes es una escuela especializada en artes, esto hace que su currícula tenga la complejidad necesaria para organizar los espacios curriculares en diferentes departamentos, según si incumben a las materias generales o las específicas. El Departamento de Artes Visuales históricamente coordinó las materias según áreas o campos de acción diferentes[2]. El área teórica (materias vinculadas al análisis de los discursos artísticos e historia de las artes visuales) tuvo muchas modificaciones, pero desde que yo empecé a trabajar como docente en esta escuela (2002), comenzó en 2008 una muy estructural que fue condición de posibilidad para lo que vino luego, bajo la coordinación de la profesora Gabriela Hernández Céliz.

La fundamentación institucional pone en evidencia el entramado en el que se mueve el Departamento y el área, más específicamente, en tanto permite posicionar las decisiones políticas y los modos de acción que se desprenden de ellas desde lo macro a lo micro, desde la escuela como un todo hasta el aula como parte del mismo[3].

Desde aquella primera modificación -en la que participé como docente-[4], trabajamos la revisión tanto de los contenidos correlativos entre un año y otro, como de los modos de abordarlos. La propuesta consolidaba un modo de pensar el relato histórico del arte no ya desde la cronología convencional (eje de la historia secuencial) sino como problemas conceptuales (eje de la teoría). Desde 2010 –año en el que además de trabajar como docente comienzo a coordinar desde la gestión departamental- hasta el presente ciclo lectivo, esto no sólo se consolidó y reacomodó con el nuevo Plan de Estudios 2012[5] sino que puedieron trazarse lineamientos que asentaron las bases de otra posibilidad histórica de la historia de las artes visuales, decolonial, deconstructiva y feminista. El escenario citado por Giunta da cuenta de esas nuevas oportunidades que se abrieron en la Argentina, en educación, en artes y en los ámbitos socio-políticos latinoamericanos en general.

Pensar un conjunto de materias en una escuela en la contemporaneidad, nos ponía ante desafíos múltiples a

[1] Giunta, Andrea (2018): *Feminismo y arte latinoamericano. Historias de artistas que emanciparon el género*. Siglo XXI, Buenos Aires (Pág. 55).

[2] Ver Proyecto Departamento Artes Visuales 2016, citado en bibliografía.

[3] Las jefaturas y coordinaciones en los Departamentos funcionan parte de la gestión intermedia de los colegios de esta universidad, entre el equipo directivo y lxs docentes.

[4] El equipo del área de aquél entonces estaba integrado por lxs docentes: Álvarez Martín Alberto, Bang Nicolás, Correbo María Noel, Hernández Céliz Gabriela, Sánchez Pórfido Elisabeth.

[5] El equipo del área que trabajó durante el 2011 en la revisión y reformulación del Plan bajo mi conducción en la gestión departamental estaba integrado por lxs docentes: Álvarez Martín Alberto, Bang Nicolás, Busse Corbalán María Eugenia, Correbo María Noel, Pérez Balbi Magdalena, Sánchez Pórfido Elisabeth.

todxs lxs docentes que conformábamos el equipo. No elegíamos trabajar en el aula si no era en forma situada. Empezando a hacer foco, el área teórica[6] -desde 2010- entendió que en las *Historias de las artes visuales* se apunta a reconfigurar la idea de que quien analiza/ reflexiona/ aborda/ problematiza sobre una obra pueda situarse no en el lugar de espectador que la observa/escucha en "primer grado", sino en el lugar de "observador en segundo grado" al decir de Luhmann[7], que se distancia de eso que observa para analizarlo, apreciarlo, pensarlo, criticarlo, investigarlo, contextualizarlo como fenómeno. Aquello a lo que quien analiza tiene acceso no es a una obra (objeto/persona en directo, referente) sino a su hipótesis discursiva: proceso por el cual esa obra se constituye como tal en un discurso construido. Estas operatorias se ponen en acto en el aula del BBA en todos los niveles.

Según este autor, el analista ve lo que el espectador no ve. Y aquello que el analista ve es -entre otras cosas- la manera en que en un momento y un lugar una sociedad constituye los principios de la inclusión/exclusión categorial ("*posibilitar* una cosa *excluye* otra"). El estatuto artístico de algo se define, entre otras cosas, por el modo en que históricamente se ponen en funcionamiento esos principios de inclusión/exclusión categorial, y –en el caso de la actividad espectatorial- por el modo en que las prácticas sociales de lectura movilizan las propiedades de ese algo que ubicarán dentro o fuera de una cierta categoría.

Desde esta perspectiva que propongo desde la gestión, *Historia de las artes visuales* forma parte de los tejidos de esa trama que construye el Departamento de Artes Visuales, como espacio para desplegar el pensamiento sobre la visualidad en el tiempo. Desde el comienzo del camino a transitar trabajamos para el progresivo desarrollo de una enseñanza vinculada no a una transmisión sino a la *construcción* de un saber que parta de la especificidad disciplinar y la interrogue, pero que se continúe y se conecte al resto de la formación curricular de lxs estudiantes (sea a los contenidos de las materias generales tanto como a los de las específicas).

Es por ello, que para este proceso de *construcción* entendida como *producción teórica*, convoco a la transversalidad de contenidos, a una multiplicidad de enfoques disciplinares que no se cierren en un contenido sino que lo amplíen, lo resignifiquen y lo enriquezcan, de modo tal de volverse significativo para lxs estudiantes. Así, los contenidos pasan a ser problemáticas, interrogantes, preguntas, interpelaciones al lugar común, más que saberes acertados y finitos. La escuela como institución social tiene la misión de reproducir pero también de transformar, tiene que arribar a certezas pero también promover las incertidumbres, la duda como herramienta de búsqueda. En esta línea promuevo que se muevan estas materias, complejizándose a medida que lxs estudiantes avanzan en la trayectoria escolar, pretendiendo contribuir desde el campo específico a la formación integral de lxs estudiantes; trabajando en/desde/por/para la red discursiva.

Lxs estudiantes del BBA tienen en su diseño curricular *Historia de las artes visuales* e *Historia de la música* en 6 niveles, de 1° a 6° año, respectivamente para cada lenguaje[8]. En el último año, 7°, tienen *Teorías del arte contemporáneo*, cerrando en forma integrada (lxs estudiantes de musicales y visuales) el espacio de reflexión teórica de los fenómenos artísticos a lo largo de la historia. Las clases *Historia de las artes visuales* a lo largo de los seis años se despliegan con momentos y formatos que se presentan recurrentes a lo largo de las cursadas, con flexibilidad también para la dinámica de los debates de cada una, tanto para consolidar hábitos de estudio y trabajo como para abrir el juego a nuevas exploraciones. En este sentido es necesario recordar que estas materias son anuales, organizadas trimestralmente, y que la clase dura 1 hora 20 minutos y sucede una vez por semana. El promedio es de 30 estudiantes por comisión.

Desde mi trabajo en la gestión, y claramente como docente en aula que nunca dejé de ser, *Historia de las artes visuales* en todos los niveles, y en consonancia con lo ya desarrollado acerca del área teórica, se aparta de una visión de "la Historia del Arte" naturalizada como algo dado en relación a la observación "objetiva" de las características formales más distintivas de las producciones artísticas, para entenderla más como:

- una construcción de posibles lecturas sobre las obras, su tiempo y el de la historia que los observa;
- una reflexión general acerca de la historicidad de los fenómenos artísticos y a una descripción de las maneras en que la producción artística se constituyó en torno a diferentes ideas y funciones;
- un modo de atender a los procesos y condiciones de producción y reconocimiento de los discursos

[6] Grupo de materias teóricas de visuales que desde 2012 se denominan: Historias de las artes visuales, de 1º a 6º año, y Teorías del arte contemporáneo, de 7º año. Ver presentaciones en JEMU 2012, 2014 y 2016, citadas en la bibliografía.

[7] LUHMANN, NIKLAS. El arte de la sociedad. México, Herder, 2005.

[8] Cursada separadas para los de artes visuales y para los de musicales.

de los que las producciones artísticas forman parte;

- un campo de conocimientos plurales y dinámicos en permanente revisión;
- una oportunidad de abordar las obras en tanto acto de pensamiento que permite reflexionar sobre el pasado y sobre el presente;
- un espacio formativo que forma parte de un entramado curricular mayor en el que lxs estudiantes arman una manera de habitar el mundo.
- una posibilidad de analizar las determinaciones espacio-temporales que regulan la circulación social de los sentidos de artisticidad.
- una forma más de producir y reproducir la triangulación de los sistemas patriarcal/capitalista/colonizador, que estamos pudiendo deconstruir desde el feminismo de la tercera y cuarta ola.

Es por esto que para comprender esta *construcción* que constituyó la historia de las artes fue necesario también utilizar una metodología que apueste a dialogar entre todos lxs actores presentes en el aula, abrir el juego a las dudas sobre los lugares establecidos en el imaginario social, poner en cuestionamiento y encuentro a lxs autorxs que escriben sobre el arte en diferentes tiempos. Porque en definitiva, y superando los tradicionales modos lineales, apostamos también a la idea de anacronismo de Didi-Huberman[9], para generar mesas de encuentro y filiaciones no cronológicas, para pensar a la imagen siempre ante el tiempo, y los tiempos. Y también habitarlas desde la sexo-afectividad, un modo de contagio que no estaba "normalizado" en las escuelas hasta que lo formalizó la ley de Educación Sexual Integral (Ley 26.150, 2006).

Así, en esta década de coyunturales transformaciones, todos los niveles de *Historia de las artes visuales* pretendieron establecer un nexo conceptual con los contenidos/problemas abordados según los diferentes trayectos curriculares, reconstruyendo un entramado que a su vez enlaza los específicos del Departamento de Artes Visuales y los de las llamadas materia generales. Específicamente, es un espacio en el que se intentan fortalecer las competencias analíticas y reflexivas ante los procesos artísticos a lo largo de la historia, no siempre abordada en un sentido lineal y cronológico.

Cabe realizar una otra reflexión acerca de la historicidad de los fenómenos

artísticos, en el sentido de considerar que el estatuto artístico asignado a ciertos fenómenos sociales se encuentra espacio-temporalmente determinado por prácticas que trascienden la materialidad de dichos fenómenos. Esta introducción metahistórica básica, sirvió para poner en consideración el carácter histórico no sólo del carácter artístico de ciertas producciones sino también de las prácticas productivas y espectatoriales representadas por las figuras de artista y espectador, figuras que se van redefiniendo a lo largo de la historia del arte.

Estos procesos de reconfiguración de los modos de representación del mundo no sólo involucran al aspecto material de la obra sino también a las prácticas sociales vinculadas a la obra en relación con su origen y destino (condiciones de producción y de reconocimiento), pensándola justamente como dispositivo.

Asimismo, cabe aclarar que los contenidos históricos son siempre abordados desde un orden cronológico (como en realidad están planteados transversalmente en todas las *Historias de las artes visuales*) ya que al iniciar el trayecto formativo en 1° empiezan desde pre-historia, recorren todas las épocas históricas, hasta terminar en 7° con contemporaneidad. Vale la aclaración puesto que lo cronológico es entendido aquí no sólo en términos de "orden" (de los temas a ser estudiados) sino de "ubicación". Esto se concibe de tal modo para generar con lxs estudiantes un marco temporal por el que han de moverse, avanzando, retrocediendo, replegando épocas, comprendiendo que siempre es necesario abordar las problemáticas en forma situada, mapeando cada producción como parte de una red de discursos sociales. Por este motivo entonces se vuelve necesario que puedan manejar con soltura esta situacionalidad, para que pueda ser vinculada efectivamente en los diversos ejes históricos y teóricos.

Así entonces, desde mi trabajo en la coordinación del área, nuestra labor docente se fue consolidando como espacio de pensamiento sobre la visualidad, en el que las asignaturas *Historia de las artes visuales* y *Teorías del arte contemporáneo* habilitaron múltiples vías de entrada a los contenidos establecidos por la Ley de Educación Sexual Integral (ESI), en relación al modo en que las imágenes y las prácticas artísticas construyeron históricamente sentido en torno a las problemáticas relacionadas con la sexualidad, entendida como parte constitutiva de la condición humana.

[9] DIDI HUBERMAN, Georges (2011): *Ante el tiempo. Historia del arte y anacronismo de las imágenes*. Adriana Hidalgo, Buenos Aires.

Desde hace unos años, los lineamientos y el espíritu de la ESI pudieron ser abordados de manera transversal en todos los niveles en los que se dictan las asignaturas, desde una visión crítica, desarticulando y reflexionando sobre las prácticas artísticas y poniendo en discusión el modelo canónico. Para ello, el plantel docente[10] que comparte aulas con lxs estudiantes en todos los niveles, logró una revisión historiográfica de la historia del arte desde una perspectiva feminista: esta mirada crítica del relato de "LA" historia del arte, que permitió entenderlo como una construcción socio-histórica que se ha enunciado desde el *universal masculino occidental* (hombre blanco burgués heterosexual). Consideramos necesario evidenciar ese lugar de enunciación como una construcción socio-histórica (y no como un universal dado), apuntando a desandar este camino de preponderancia masculina, y la deconstrucción de una noción de arte ligada a conceptos como: obra única / creación individual / belleza / virtuosismo técnico / genio.

A su vez, entendemos la producción visual (sea ésta artística o no) como una de las tantas tecnologías del género que colaboran en moldear y construir subjetividad a la vez que permiten visualizar cuerpos *otros*, ampliando el espectro de lo posible en términos de corporalidad. En esta clave, la lectura de imágenes permitió siempre observar cómo se construyó la imagen *ideal* del cuerpo bello, cuáles fueron los patrones de belleza imperantes en cada época y a qué sociedad y modo de producción respondieron.

Reflexionar sobre la cultura visual actual y los parámetros de cuerpo / belleza / sexualidad / felicidades imperantes, rastreando continuidades y rupturas en la trayectoria escolar de los 7 años en el BBA, permitió entonces abordar los modos socio- históricamente construidos de representación de los cuerpos, los ideales de género que estas representaciones producen y reproducen así como las discusiones teórico-epistemológicas que los atraviesan.

La efectiva implementación de la ESI en el área -desde mi doble trabajo- resultó fundamental no sólo por la interpelación subjetiva de nosotrxs como docentes y con lxs estudiantes, sino para *atacar* la base de la violencia de género -y otras formas de discriminación- y para entender la producción visual (sea ésta artística o no) justamente como tecnología de género.

Me interesa que podamos habitar el aula como una experiencia educativa de la todxs sus actores formamos parte, con el cuerpo completo, no sólo con la cabeza como el raciocinio iluminista quiso hacernos creer desde el paradigma moderno. La idea es que el aula se convierta en un lugar para pensar y sentir, además de conocer, un espacio para que la incertidumbre y los interrogantes puedan fluir y crecer, no pretendiendo solamente llegar a un "saber seguro", finito y quieto. Si no hay preguntas, no hay transformaciones, sólo reproducción. Si no aparecen las alteraciones del lugar común, difícilmente la educación esté puesta en acto, y difícilmente nos veamos afectadxs, movilizadxs por lo que en esa instancia compartida se genere.

Esto supone para mí que la figura docente debe garantizar la construcción y generación de condiciones de posibilidad para educar en la escuela. Pero educar no sólo como un construir conocimiento consagrado, transformar la mirada sobre las cosas y abrir nuevas puertas, sino -y por sobre todo- como un establecer vínculos, encontrarse con las otras personas que habitan el aula, trabajar con *lxs demás*. Según Graciela Frigerio, educar es "volverse disponible a la posibilidad misma de una experiencia, (…) educar y educarse, volverse sujeto, es dejarse alterar, dejarse afectar por la otredad, (…) no hay educación sin alteraciones, porque es desde allí desde donde reside quizás la única posibilidad de saber (algo)"[11]. Entonces, educar/NOS es alterar/NOS.

En esta década de trabajo de alteraciones del área, siendo coordinadora por un tiempo y docente siempre, la transformación y alteración fue la bandera de todos los experimentos curriculares y las experiencias afectadas por la afectividad en el aula. De los cambios del 2008, de descentración del logos y de decolonización del discurso hegemónico de la historia del arte, logramos pasar a habitar -con un montón de herramientas consolidadas- una perspectiva de género que garantiza derechos a lxs estudiantes de artes visuales. Obrar, sea siendo docente o lo que cada quien elija ser, supone espacio y tiempo alterar. Obrar en docencia es un vértigo que -en lo personal- me atrae intensamente. Y haber obrado en la gestión departamental de un espacio de la escuela supuso un mapeo macro que no sólo instaló prácticas institucionales inclusivas en más de una dimensión, sino que –

[10] El equipo que fui armando en las convocatorias a los nuevos cargos, por la ampliación del área desde el Plan 2012, y que en forma estable desde 2015 viene trabajando en esta reconfiguración del área con perspectiva de género, está integrado por lxs profesorxs: BANG, Nicolás; BUSSE CORBALÁN, María Eugenia; CORREBO, María Noel; GENTILE, Lucía: PÉREZ BALBI, Magdalena; SANTARSIERO, Federico; SAVLOFF, Lucía. La última incorporación que realizo, siendo coordinadora del área (mayo de 2018) para sumarse a esta modalidad de trabajo, es de la profesora: GEYMONAT, Analía.

[11] FRIGERIO, G. Y DIKER, G. (2010): *Educar: saberes alterados.* Seminarios del CEM. CLACSO, Buenos Aires, Del estante. Pág. 8.

también en lo personal- alteró mi ser y estar docente. Porque lo personal es político, como propone un lema feminista.

Porque si educar supone dejarse alterar por la otredad, por la experiencia compartida con otrx/s, entonces todxs lxs actores intervinientes de la clase tienen precisamente actividades que lxs caracterizan y que lxs hacen devenir otrxs. Pero hablar de vínculo y compromiso supone una responsabilidad que no sólo se inscribe en dispositivo pedagógico-didácticos, sino también afectivo-relacionales. Sin esto último, no puede construirse nada. Y no es una referencia asociada al afecto en términos estereotipados, sino al establecimiento de un posible encuentro de subjetividades, a la oportunidad de vínculo desde la predisposición al diálogo con otrxs, a la puesta en escena del eros de cada quien en el acto educativo. Desde esta propuesta defiendo la idea de que todo es posible de transformar desde la educación como acto político y amoroso, porque todxs lxs actores nos alteramos al trabajar con otrx/s, al dudar en conjunto, al construir colaborativamente.

Y porque las voces de algunas mujeres que elegimos desmontar los sentidos instalados como normativos, tenemos la potencia de hacer visibles los mecanismos de poder que, como en el relato histórico de la historia del arte y como en mucha de la tradicional educación media, funcionaron oprimiendo nuestras corporalidades físicas, simbólicas, subjetivas y colectivas. La imagen (se) hace cuerpo. Y al expandir la visualidad, podemos expandir los límites de lo "dado como común". Este recorrido es una pequeña demostración de que *fue y es posible otra historia de las artes visuales en el BBA*.

BIBLIOGRAFÍA

-ACEVEDO, Ana; AGUERRE, Andrea; CORREBO, María Noel, MENDY, María del Valle; RAMÍREZ, Susana (2012): "Bachillerato de Bellas Artes: un diseño curricular inclusivo", en: 11° Jornadas de Enseñanza Media Universitaria (JEMU). UNLP.

-BANG, Nicolás; CORREBO, María Noel; BUSSE CORBALÁN, María Eugenia; SANTARSIERO, Federico (2012): "Una-otra experiencia desde el área teórica del Departamento de Discursos Visuales del BBA, UNLP", en: 11° Jornadas de Enseñanza Media Universitaria (JEMU). UNLP.

-BANG, Nicolás; BUSSE CORBALAN, María Eugenia; CORREBO María Noel; SANTARSIERO Federico. "Una-otra experiencia desde el área teórica del Departamento de Discursos Visuales del Bachillerato de Bellas Artes", UNLP. JEMU 2014.

-BANG, Nicolás; BUSSE CORBALÁN, María Eugenia; CORREBO, María Noel; GENTILE, Lucía; PÉREZ BALBI, Magdalena; SANTARSIERO, Federico; SAVLOFF, Lucía (2016): "Abordaje de la Ley de Educación Sexual Integral desde la perspectiva de la Historia de las Artes Visuales." en: Gómez, Juan Pablo. (Ed.) JEMU de 2016, Tucumán. Disponible en: http://www.academica.unt.edu.ar/noticias/pdf/LIBRO%20JEMU%20-%20VERSION%20FINAL% 20PARA% 20GRABAR.pdf [Consultado: 01 de Abril 2017]

-BANG, Nicolás; BUSSE CORBALÁN, María Eugenia; CORREBO, María Noel; GENTILE, Lucía: PÉREZ BALBI, Magdalena; SANTARSIERO, Federico; SAVLOFF, Lucía (2017) "La ESI desde la perspectiva de la Historia de las Artes Visuales en el BBA, UNLP", en: Javier Campo y María Amelia García (Comps.) - Actas de las V Jornadas Internacionales y VIII Nacionales de Historia, Arte y Política. Tandil: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, 2017. Libro digital. Disponible en: https://dhtarte.files.wordpress.com/2015/03/actas-jinhap-2017.pdf

-BEDOURET, Alejandra; CORREBO, María Noel; FUERTES, Laura; ORDOQUI, Ercilia; POSCA, Norma (2012): "Modelo de gestión del Departamento de Discursos Visuales del BBA, UNLP", en: 11° Jornadas de Enseñanza Media Universitaria (JEMU). UNLP.

-BEDOURET, Alejandra; CORREBO, María Noel; FUERTES, Laura; MARTINEZ, Laura; MIQUELARENA, Teresita (2016): "Presentación de la nueva propuesta de gestión del Departamento de Artes" en: Gómez, Juan Pablo. *Jornadas de Enseñanza Media Universitaria Pedes in terra ad sidera visus: revisando prácticas docentes: trabajos completos y resúmenes extendidos*. San Miguel de Tucumán: Universidad Nacional de Tucumán, Consejo de Escuelas Experimentales,pp. 654-663. Disponible en: http://www.academica.unt.edu.ar/noticias/pdf/LIBRO%20JEMU%20-20VERSION%20FINAL% 20PARA%20GRABAR. pdf [Consultado: 01 de Abril 2018]

-BUCK - MORSS, Susan (2009): *Estudios visuales e imaginación global*. Antípoda, Revista de Antropología y Arqueología, Núm. 9, julio-diciembre, 2009.

-BUSSE CORBALÁN, María Eugenia; CORREBO, María Noel; GENTILE, Lucía: PÉREZ BALBI, Magdalena; SAVLOFF, Lucía (2017): "La Enseñanza de la Historia del Arte en perspectiva de género. Reflexiones desde el Bachillerato de Bellas Artes (UNLP)". Actas del 1º Congreso Internacional de

Enseñanza y Producción de las Artes en América Latina (CIEPAAL). La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Bellas Artes, 2017. ISBN 978-950-34-1538-2. Disponible on line: http://www.fba.unlp.edu.ar/ciepaal/wp-content/uploads/2017/10/10.3.-LA- ENSEN%CC%83ANZA-DE-LA-HISTORIA-DEL-ARTE-EN-PERSPECTIVA-DE-GE%CC%81NERO.-REFLEXIONES-DESDE-EL-BACHILLERATO-DE-BELLAS-ARTES-UNLP.pdf

-CORREBO María Noel. "La extensión en el Bachillerato de Bellas Artes de la UNLP". VI Congreso Nacional de Extensión Universitaria. I Jornadas de Extensión de Latinoamérica y Caribe. II Jornadas de Extensión de AUGM. Universidad Nacional de Rosario, Rosario. CD con referato 2014

-DIDI HUBERMAN, Georges (2011): *Ante el tiempo. Historia del arte y anacronismo de las imágenes*. Adriana Hidalgo, Buenos Aires

-FRIGERIO, G. y DIKER, G. (2010): *Educar: saberes alterados*. Seminarios del CEM. CLACSO, Buenos Aires, Del estante

-GIUNTA, Andrea (2018): *Feminismo y arte latinoamericano. Historias de artistas que emanciparon el género*. Siglo XXI, Buenos Aires

-LUHMANN, Niklas (2005): *El arte de la sociedad*. México, Herder.

-MARINA, Mirta (Coord.) (2012) *Educación Sexual Integral para la educación secundaria: contenidos y propuestas para el aula* (serie Cuadernos 1 y 2 de la ESI). Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

-MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN (2008) *Lineamientos curriculares para la Educación Sexual Integral*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

-MOYINEDO, Sergio (2003). "Historia del Arte y reescritura del pasado", *Discutir el canon. Tradiciones y valores en crisis*, CAIA, Buenos Aires.

-POLLOCK, Griselda. (2013) *Visión y diferencia: Feminismo, feminidad e historia del arte*. Buenos Aires: Fiordo

-RAMÍREZ, Susana (2013): "Propuesta académica y de gestión 2014-2018". www.bba.unlp.edu.ar/gestion

EL ESPACIO GEOGRÁFICO: UNA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE EN EL CICLO BÁSICO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA PREUNIVERSITARIA

María Eugenia Elizalde - Prof. en Geografía, Colegio Liceo "Victor Mercante", UNLP
Edgardo Santiago Salaverry - Prof. en Geografía, Colegio Nacional "Rafael Hernández", UNLP

"La educación problematizadora no es una fijación reaccionaria (…) Es futuro revolucionario."
Freire, P. Pedagogía del Oprimido, 1970.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de las Ciencias Sociales en la Escuela Secundaria actual, entiende el aula como un espacio heterogéneo signado por la diversidad, donde el aprendizaje significativo se convierte en un proceso de construcción subjetivo, elaborado y experimentado de manera individual por cada estudiante. Este contexto caracterizado por la presencia de múltiples inteligencias con distintos tiempos y formas de aprender, nos convoca a la investigación, actualización de materiales y el planteo de diversas propuestas de trabajo desde una mirada interdisciplinaria que permitan analizar y poner en tensión a las categorías conceptuales.

El primer desafío se presenta en el Primer Año del Ciclo Básico cuando estudiantes provenientes de escuelas con diversas realidades confluyen en los Colegios preuniversitarios, y ponen en evidencia la necesidad de proyectos institucionales que atiendan distintas trayectorias educativas. Todo proceso de aprendizaje que contemple la heterogeneidad de procedimientos cognitivos, debe poner especial atención en el abordaje de los contenidos a desarrollar y las formas de enseñarlos, brindando distintas herramientas que propicien una construcción propia del conocimiento.

El estudio del espacio geográfico como el producto de la relación entre la Sociedad y la Naturaleza, entiende que su configuración cambia en forma permanente teniendo en cuenta cómo se organizan las sociedades a lo largo del tiempo. El abordaje de esta relación intrínseca involucra la compresión de los objetos de estudio de la Geografía e Historia como parte de las Ciencias Sociales. La elaboración de una propuesta interdisciplinaria nos convoca a la investigación revisando diversas fuentes que sustenten la producción de materiales que fortalezcan un aprendizaje significativo; poniendo en tensión concepciones tradicionales para dar espacio a nuevas percepciones. En tal sentido, el estudio de la sociedad desde las Ciencias Sociales se consolida en dos importantes variables: el tiempo y el espacio, que enmarcan los procesos y conflictos sociales que responden a un contexto histórico, político, social, económico, tecnológico, cultural y espacial determinados.

El abordaje del *proceso de construcción del espacio geográfico a través del análisis de la ciudad La Plata,* se realiza mediante una secuencia didáctica que contempla la puesta en práctica de estrategias didácticas flexibles, para lograr un aprendizaje a partir de saberes previos en el que los[1] estudiantes se apropien de saberes socialmente valorados e individualmente significativos, en un clima de trabajo colaborativo. Las elaboraciones de las propuestas y la selección de las herramientas a utilizar se adaptan a cada grupo, conforme al desarrollo del proceso de enseñanza y las demandas de la clase.

La problematización de conceptos abstractos alcanza su precisión concreta en la materialización de los mismos en estudios de caso, donde de manera práctica se logran visualizar en contexto para poder proyectarlos en distintas situaciones.

El objetivo de esta propuesta de enseñanza es acompañar a todos y cada uno de los estudiantes a entender el espacio como una construcción social sujeta a diversas variables, muchas de las cuales forman parte de su realidad cercana. De este modo, el aprendizaje de lo próximo, lo conocido, ahora resignificado a la luz de nuevas conceptualizaciones, permite a los jóvenes aportar desde su experiencia, el significado de

[1] De aquí en adelante utilizaremos el género gramatical masculino como una economía expresiva que permite la aplicación de la ley lingüística española refiriéndose a colectivos mixtos y que está presente en los documentos oficiales; sin dejar por ello de lado las posibilidades que abren los debates actuales sobre género, vitalidad de los lenguajes y necesidades comunicativas.

los contenidos disciplinarios. Esta apropiación del conocimiento desde una construcción propia, fortalece al aprendizaje de calidad que atiende la diversidad de saberes como parte de una política educativa inclusiva.

EL CONTEXTO INSTITUCIONAL

La presente experiencia se desarrolla en el Liceo "Víctor Mercante" y el Colegio Nacional "Rafael Hernández", instituciones pertenecientes a la Universidad Nacional de La Plata, cuyos preceptos entienden la educación como un derecho universal y reconoce la obligatoriedad de la Escuela Secundaria como lo establece la Ley Nacional de Educación del año 2006.

La escuela actual demanda un replanteo profundo de su estructura, un diálogo sincero y abierto entre los diferentes actores que la conforman; considerando que los estudiantes constituyen un universo heterogéneo, dinámico y con múltiples necesidades y potencialidades que son necesarias desarrollar. La concertación y el diálogo en el seno de las Institución requieren la democratización de la misma para dar lugar al otro, pensar en y trabajar por el otro, en un clima de hospitalidad que invite al intercambio de saberes.

El acceso por sorteo a las Escuelas medias pertenecientes a la Universidad Nacional de La Plata a partir de la década de 1980, forma parte de una oferta "abierta e inclusiva" que garantiza el ingreso, permanencia y egreso de todos los estudiantes; tal como lo establece el Estatuto de la UNLP, 2008. Desde esta perspectiva, la *inclusión* es un desafío de la escuela actual que requiere la puesta en práctica de diversas estrategias como la flexibilidad curricular, el trabajo interdisciplinario, las formas alternativas de evaluación, el acompañamiento en el proceso de aprendizaje y la visualización de las múltiples *biografías juveniles* y *trayectorias educativas* que los adolescentes desarrollan en nuestras instituciones. El trabajo con sujetos sociales nos convoca a pensarlos como sujetos que construyen y expresan diversas identidades, las cuales son construidas, situadas y emergentes a partir de sus recursos sociales y escolares previos. Existe un conjunto de condicionantes que inciden en "el recorrido de los sujetos por las instituciones escolares, entre los que podemos mencionar la posición que ocupan en el espacio escolar; la que ocupan en las relaciones de poder entre grupos; el contexto sociohistórico, cultural e institucional en el que se hallan inmersos; sus recorridos individuales"[2].

Considerar la diversidad de identidades y de trayectorias es darle contenido al *aula heterogénea*[3], desde la acción pedagógica con propuestas interdisciplinarias y estrategias pensadas y repensadas para cada grupo. En el contexto de esta perspectiva, y frente a una realidad concreta en la que día a día coincidimos en el aula distintas generaciones (docentes y estudiantes), es necesario dar lugar a las expectativas, a los interrogantes en relación a los contenidos y a nuestras prácticas, de manera de dinamizarlas en ambos aspectos para que la cotidianeidad compartida sea un desafío permanente.

Nuestros estudiantes se hallan inmersos en un presente signado por la inmediatez, el desorden y bombardeo de datos, la prevalencia de información en imágenes y por ende, la habilidad de lectura de diversos lenguajes. En este contexto, intentamos desarrollar en el aula estrategias que incorporen estos insumos como fuentes y canales de información; aprendiendo a leerlos e interpretarlos desde una reflexión crítica. El rol docente como guía en esta tarea es fundamental, especialmente, "cruzando" esta variedad de lenguajes que recibe y percibe – de manera diferente - cada estudiante, teniendo cada uno que desarrollar las habilidades cognitivas necesarias para interpretar estos múltiples lenguajes.

En este escenario signado por la heterogeneidad en el aula, la selección de los contenidos a desarrollar y las formas de enseñarlos/abordarlos resulta un desafío. Los aprendizajes se llevan a cabo como procesos dinámicos, participativos e interactivos por parte de cada sujeto, pues el conocimiento es una auténtica y activa construcción operada por el propio sujeto cognoscente[4]. Cada individuo, tanto en los aspectos cognitivos y sociales como afectivos, es producto de sus múltiples interacciones con el ambiente y con sus propias estructuras internas. El conocimiento es una reconstrucción del individuo, siendo éste actor principal de su aprendizaje[5]. El sujeto aprende si logra relacionar los contenidos de la realidad con aspectos relevantes y preexistentes de su estructura cognitiva. Esta postura requiere propiciar una "clase basada en un clima motivacional de cooperación, donde cada alumno reconstruye su aprendizaje con el resto del grupo y con el

[2] Erbetta, M. C. 2013:7.
[3] Anijovich, R. 2004:3.
[4] Carretero, M. 2009: 154.
[5] Ertmer, P. y Newby, T. 1993:23.

docente, a través de la reflexión y acción permanentes sobre sus experiencias con los contenidos de la disciplina"[6].

PERSPECTIVA TEÓRICO-DISCIPLINAR

La Geografía - como ciencia social que estudia la relación de cada sociedad con el espacio que ocupa a través del tiempo - describe y analiza las desigualdades, los constrastes, rupturas y continuidades de las relaciones sociales que construyen el *espacio geográfico*; de acuerdo a los conflictos e intereses de los actores sociales que lo conforman. Este espacio social constituye el producto de la relación histórica entre la Sociedad y la Naturaleza sobre un sustrato particular de la superficie terrestre.

Desde una perspectiva crítica, el espacio es considerado como un *producto histórico* y una *construcción social variable*, resultado de *complejas relaciones y decisiones humanas* a lo largo del tiempo. En esa construcción social se materializa una *apropiación diferencial del espacio* por parte de determinados *actores*, que operan de acuerdo a sus intereses particulares y a las relaciones de producción y de poder en cada contexto.[7]

"El espacio como producto social es un objeto complejo y polifacético: es lo que materialmente la sociedad crea y recrea, con una entidad física definida; es una representación social y es un proyecto, en el que operan individuos, grupos sociales, instituciones, relaciones sociales, con sus propias representaciones y proyectos. El espacio se nos ofrece, además, a través de un discurso socialmente construido, que mediatiza al tiempo que vehicula nuestra representación y nuestras prácticas sociales. Es un producto social porque sólo existe a través de la existencia y reproducción de la sociedad. Este espacio tiene una doble dimensión: es a la vez material y representación mental, objeto físico y objeto mental.**"**[8].

En la construcción del espacio es fundamental la valoración de la naturaleza junto a la apropiación y explotación de los recursos naturales donde intervienen distintos componentes. El *componente político* concierne a cómo las personas que residen en el espacio contribuyen a su transformación a través del ejercicio de un poder político desde las instituciones que organizan el territorio; ordenándolo, delimitándolo, territorializándolo y desterritorializándolo. El *componente económico* refiere al manejo de los recursos, es decir la forma de producción, distribución y consumo de la riqueza, y los modos en los que las sociedades utilizan la ciencia y la tecnología. El *componente social* alude al tamaño y estructura de las sociedades: la naturaleza de los grupos y las clases sociales, los roles de género y los aspectos étnicos. El *componente cultural* aborda las creencias y rituales de las sociedades, la creatividad humana y sus manifestaciones en el espacio.

Para alcanzar la comprensión de estos complejos procesos en adolescentes de 12 años, analizamos el *paisaje* como la versión visible del espacio. "En cada paisaje hay transformaciones que son producidas por ciertas decisiones políticas, por relaciones económicas, necesidades y expresiones culturales, por las condicionantes y potencialidades del medio natural, por las posibilidades tecnológicas de las distintas sociedades a través del tiempo y por la interacción de las sociedades con el medio. El paisaje es una elaboración realizada a través del proceso creativo en el que la intención, intervención e interpretación del artista de un territorio da como resultado una visión o una idea"[9].

La enseñanza de los procesos sociales en el Primer Año implica el abordaje de los ejes temáticos a partir de *estudios de caso*, poniendo en contexto, a través de ellos, categorías conceptuales, que favorecen la apropiación significativa del conocimiento.

SECUENCIA DIDÁCTICA: OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

El contenido a trabajar es "*El espacio geográfico como construcción social: cambios y permanencias en la relación sociedad-naturaleza"* que integra la Unidad I en los diseños curriculares de 1º año de ambos Colegios.

Los estudiantes del Liceo "Víctor Mercante" en 1° año tienen como materia Ciencias Sociales, donde bajo la modalidad de *pareja pedagógica* trabajan en el aula de manera conjunta un profesor de Historia y

[6] Ausubel, D. 2002: 132.
[7] Capel, H. y Urteaga, L. 1991: 72.
[8] Ortega Varcálcel, J. 2004: 28.
[9] Nogué, J. 2007: 4.

otro de Geografía. El abordaje de los objetos de estudio de ambas disciplinas, conlleva al análisis de las transformaciones que la sociedad realiza en el espacio que habita a lo largo del tiempo.

Desde los comienzos de la Humanidad los grupos sociales establecen una relación con el espacio que ocupan de acuerdo a sus necesidades, transformádolo con el trabajo en relación con el desarrollo tecnológico que cuentan en cada momento histórico.

El estudio de los procesos sociales situados en contexto por parte de las Ciencias Sociales resultan complejos, por lo que Raquel Gurevich propone una construcción conceptual compuesta por distintos niveles de abstracción. En principio, propone reconocer los elementos que conforman un espacio concreto y sus interacciones. Luego, identificar estos elementos y situaciones en otros lugares y en otras circunstancias de manera general; intentando establecer nexos. De esta manera, podremos volver a la realidad concreta con otros ojos y otras herramientas que consoliden la comprensión de la organización espacial[10].

Por ello iniciamos este abordaje con el reconocimiento de los elementos naturales y culturales de cualquier espacio: por un lado, los relieves y las condiciones climáticas; por otro lado, aquellos elementos hechos o instalados por el hombre a partir de las actividades específicas que cada sociedad desarrolla a través del tiempo. De esta anera es posible comparar el mismo espacio en distintos momentos históricos.

Los estudiantes podrán evaluar los *cambios y continuidades* que, a través del tiempo se observan en los espacios, pero deberán "descubrir" en la secuencia didáctica, conjuntamente con los docentes, que tales cambios y continuidades no son azarosos, sino que dependen de las necesidades, decisiones y actividades humanas de cada sociedad en cada contexto.

Para esto, el *material didáctico*[11] es elaborado por los docentes que trabajamos en forma conjunta, aunque algunos desarrollemos nuestra tarea en diferentes instituciones. La labor en equipo supone intercambios de ideas, marcos teóricos, material y resultados de experiencias, lo que constituye un eslabón esencial en este tipo de propuestas, en las que la diversidad en el aula y los contenidos devenidos en situaciones problemáticas son tomados como desafíos, puntos de partida e hilos conductores de la relación didáctica que promueve el pensamiento crítico. La clave es, por un lado, compartir, dialogar y elaborar el material con nuestros pares, en función del camino andado, y por otro, repensarlo de acuerdo a las fortalezas, debilidades y demandas de los estudiantes. Asimismo, las *estrategias pedagógicas* de abordaje del tópico en cuestión se centran en la comprensión lectora de distintos tipos de textos, y el fortalecimiento de la lecto-escritura, estrategias que constiuyen – o deberían constituir- un objetivo transversal a las distintas disciplinas curriculares, dada la importancia del lenguaje en la estructuración del pensamiento.

Los objetivos de la secuencia se detallan a continuación, considerando para cada objetivo general, algunas especificaciones particulares. Nuestra tarea docente implica acompañar a los estudiantes a que:

1. Reconozcan los elementos naturales y artificiales del espacio geográfico analizando paisajes del área, a través del tiempo.
2. Identifiquen las organizaciones socioeconómicas y políticas de cada espacio.

2.1. Descubran qué recursos y procesos naturales han sido valorados y las actividades que han desarrollado las sociedades en cada momento histórico.

2.2. Evalúen con qué trabajos y técnicas ha transformado cada sociedad el espacio.

3. Incorporen, interpreten distintos tipos de fuentes y sean capaces de producir materiales teóricos, visuales, audiovisuales y cartográficos, aplicando conceptos propios de las Ciencias Sociales.

La secuencia se implementa a comienzos del Primer Trimestre del ciclo lectivo y, considerando que el espacio curricular tiene un total de 5 horas cátedra por semana (concretadas en dos encuentros semanales), se destinarán 5 semanas, incluido el proceso de evaluación. Los estudiantes trabajan en conjunto durante 3 horas y las 2 restantes son horas de apoyo, en las que pequeños grupos son designados en cada trimestre para quedarse en el aula con los docentes de modo reforzar el trabajo áulico. Los momentos de la clase se

[10] Gurevich, R. 1993: 73.

[11] Entedemos por *material didáctico* aquél conjunto de recursos o instrumentos materiales que permite abordar el contenido, incluyendo tanto los elaborados por los docentes – textos, actividades y secuencias de imágenes – como los que son seleccionados y adaptados para su tratamiento en el aula - libros de consulta, documentales, películas, mapas, artículos -, o bien, los disponibles en las instituciones – pizarrón o pizarra, tizas o fibrones, ordenadores, cañón para proyectar material audiovisual, internet, carpetas, útiles varios -.

presentan a continuación. Al respecto, vale aclarar que cada momento puede desarrollarse en varias clases. [12]

Primer Momento: Análisis de texto y de imágenes: Partimos del análisis del texto "*Los seres humanos en sociedad, protagonistas del tiempo y del espacio*". para identificar los sujetos que protagonizaron la construcción de la ciudad de La Plata. Con este disparador, indagamos los saberes previos sobre la construcción de un espacio geográfico cercano, tales como: ciudad, paisaje natural y artificial/cultural/humanizado, relación sociedad-naturaleza, la configuración y organización del espacio antes y ahora.

Se presenta el nuevo material, "*El espacio geográfico: una construcción histórica y social*"[13] se explica y se discute en clase. El objetivo de la lectura colectiva es comprender el proceso de contrucción del espacio a través de la interpretación del texto y las imágenes. Estas imágenes son presentadas en un power point para ser analizadas entre todos en clase, al tiempo que serán colocadas en la Web de manera que cada alumno disponga del material para continuar trabajándolo. Se sugiere a los estudiantes la necesidad de tomar apuntes; mientras hacemos una puesta en común que es plasmada en breves relatos escritos. Con este material, se presenta una actividad a resolver en casa; aunque el último punto se elabora la próxima clase, en grupos de 4 estudiantes, una vez que se ha puesto en común la resolución de los ítems anteriores.

a) A partir de las ideas claves detectadas en clase, elabora con tus palabras una definición de "espacio geográfico" y de "paisaje". ¿En qué se diferencian?

b) Localiza el espacio en cuestión en los correspondientes mapas, coloca un título y las referencias pertinentes en el frente de la cartografía.[14]

c) Menciona/enumera los elementos naturales y artificiales que componen el espacio.

d) Desarrolla:

- *¿Cuáles son las características naturales originales del área bajo estudio y las de la traza de la ciudad que se va desarrollando en el lugar (en ambos casos)?*
- *¿Qué actores o sujetos sociales participaron de la fundación/construcción de la ciudad? ¿Qué actores o sujetos sociales viven hoy en la ciudad? ¿Qué actividades desarrollaban antes y cuáles desarrollan actualmente?*
- *¿Qué recursos naturales se han valorado y se valoran?*
- *¿Qué técnicas/tecnologías se han utilizado para transformar el espacio en el tiempo?*
- *A medida que la sociedad y su organización se hacen más complejas a través del tiempo, ¿qué dirías que ocurre en el área bajo estudio?*

e) Reflexionamos en grupo: ¿Qué ha cambiado y qué se ha mantenido en el espacio? ¿Se agregan elementos, se transforman otros, se eliminan elementos?

Segundo momento: salida educativa. Se realiza un recorrido por el eje histórico de la capital provincial, en el marco de un circuito turístico con un/a guía que refuerza muchos de los aspectos de la conformación histórica y del proceso de crecimiento en altura y expansión espacial que hemos aboradado en los textos y las imágenes. Los estudiantes van tomando fotografías del recorrido. A continuación, se plantea una nueva actividad.

- ✓ *Redacten en forma individual un relato del recorrido, destacando los hitos importantes, por qué lo son y qué apreciaciones puedes expresar de la experiencia. Puedes agregar las fotografías obtenidas durante el recorrido, con epígrafes que las expliquen y las ariculen con el relato.*

Tercer momento: puesta en común y reflexión. Se realiza una puesta en común y se elabora una síntesis de la información. Cada grupo entrega su producción para ser corregida.

Cuarto momento: presentación de consignas del trabajo de cierre. Se realiza una devolución general. Se dicta la consigna de la actividad final, un trabajo práctico domiciliario grupal con entregas parciales de borradores.

[12] Los tiempos de desarrollo de la secuencia suelen variar y estar sujetos a los imponderables que se presentan durante cada ciclo lectivo. Los "momentos" de la secuencia constituyen instancias en las que organizamos las tareas en líneas generales. Cada momento puede incluir varias clases en el aula o fuera de ella (salidas educativas y/o tareas domiciliarias).

[13] Ver en https://drive.google.com/drive/folders/1d4q9-p4w4NoFCzM2kHdz-nGTX2ab8EGf?ogsrc=32.

[14] La ciudad de La Plata se ubica en la Provincia de Buenos Aires, República Argentina, y en un plano de la ciudad, se identifican los sitios que se mencionan en la lectura (plazas, avenidas, diagonales, eje histórico fundacional, edificios destacados, puerto, zonas industriales, cinturón frutihortícola).

- ✓ *Elaborar un power point, una composición de imágenes en láminas, o bien, un artículo informativo del proceso de construcción de la ciudad de La Plata, considerando: condiciones ambientales, principales actividades económicas, valorización de recursos naturales, zonas industriales y agrarias, puertos, técnicas/tecnologías utilizadas para la producción, organización política teniendo en cuenta qué implica ser la ciudad capital de un territorio. El trabajo debe tener texto e imágenes.*

Quinto momento: Presentación de trabajo de cierre. Se expone en grupos. Se invita a los estudiantes a exponer los trabajos en los espacios colectivos del colegio.

Evaluación. La evaluación se plantea en forma permanente durante la secuencia, como parte de un proceso en el cual, cada etapa se retroalimenta de la anterior y de la siguiente. Tal perspectiva implica una revisión y calificación (conceptual y numérica) permanente de las actividades planteadas, previa explicación de las consignas que guían la dinámica pedagógica. Se preveen autoevaluaciones y autocorrecciones permanentes a partir de las puestas en común en clase. Esta manera de trabajo debe posibilitar la observación y el enriquecimiento de las tareas que cada grupo e individuo realiza, su perfeccionamiento constante, a la vez que un debate permanente en torno a los tópicos.

REFLEXIONES

Los contenidos y la forma de abordarlos debe resultar una experiencia significativa para los estudiantes, en función del reconocimiento de la importancia que tiene la construcción histórica del espacio que analizamos. Las tecnologías utilizadas a través del tiempo fueron cambiando y complejizándose, a la vez que el espacio que hoy visualizamos, otrora natural, se fue artificializando conforme a las transformaciones sociales. Pensar estos procesos a partir de los aportes colectivos, desde distintas fuentes y mediante diversas estrategias didácticas, se traduce en la construcción de un pensamiento crítico y abierto para continuar enriqueciendo la labor pedagógica.

BIBLIOGRAFÍA

- Anijovich, R. (2014) Gestionar una escuela con aulas heterogéneas. Enseñar y aprender en la diversidad. Cap. 2 y 5. Ed. Paidós. Buenos. Aires.
- Ausubel, D. (2002) Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Cap. 4 y 7. Ed. Paidós. Barcelona.
- Bracchi, C. y Gabbai, M. I. "Subjetividades juveniles y trayectorias educativas: tensiones y desafíos para la escuela secundaria en clave de derecho". En: Kaplan, C. (Dir.). Culturas Estudiantiles. Sociología de los vínculos en la escuela. (2013) Cap.1. Miño y Dávila Editores. Buenos. Aires.
- Capel, H. y Urteaga, L. (1991) Las Nuevas Geografías. Salvat Ediciones Generales S. A. pp.71 - 74. Barcelona.
- Carretero, Mario (2009). Constructivismo y educación. pp. 153-164. Ed. Paidós. Bs. As.
- Erbetta, M. C. (2013) proyecto Académico de Gestión 2014-2018. "Forjar encuentros, el arte de educar haciéndole lugar a otro." Liceo Víctor Mercante, UNLP. En: http://www.lvm.unlp.edu.ar/uploads/docs/proyectoacad_2014_2018.pdf
- Ertmer, P. y Newby, T. Performance Improvement Quarterly (1993). "Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción". pp. 50-72. http://www.galileo.edu (22/04/2015).
- Gurevich, R. (1993) "Un desafío para la Geografía: explicar el mundo real". En: Aisenberg, B. y Alderoqui, S. (comps) Didáctica de la Ciencias Sociales. Aportes y reflexiones. pp. 63-85. Ed. Paidos. Buenos. Aires.
- Nogué, J. (2007) La construcción social del paisaje. Ed. Biblioteca Nueva. Madrid.
- Ortega Valcárcel, J. (2004). "La Geografía para el siglo XXI". En: Romero, J. (coord.) Geografía Humana. Procesos, riesgos e incertidumbres en un mundo globalizado. Ed. Ariel. Barcelona. pp. 25-53.
- Pillet Capdepón, F. (2004) "La Geografía y las distintas acepciones del espacio geográfico". En: Investigaciones Geográficas nº 34. pp. 141.154. Instituto Universitario de Geografía. Universidad de Alicante.
- Santos, M. (1996) La Naturaleza del Espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción. Ed. Ariel. Barcelona.

EL ESPACIO GEOGRÁFICO SE CONSTRUYE Y SE TRANSFORMA
ARGENTINA: ¿SIGLO XX CAMBALACHE O PIEZAS DE UN ROMPECABEZAS GLOBAL?

Patricia Beatriz Fili - geopatriciafili@hotmail.com
Escuela Superior de Comercio "Carlos Pellegrini" UBA

Ciencias Sociales: Geografía - 3er. Año - Nivel Medio.

RESUMEN

El presente trabajo aborda el proceso de Conformación y delimitación del Estado argentino, las relaciones y vinculaciones que se establecen entre los niveles de organización político-territorial y las problemáticas a escala nacional, provincial y municipal que se derivan del tratamiento interjurisdiccional de conflictos de diverso origen. En el desarrollo de estos contenidos es importante el análisis y la confrontación de cartografía histórica y actual que permita identificar los cambios producidos en el mapa político de la Argentina durante su proceso de construcción, así como su actual organización territorial.

La estrategia didáctica priorizada es la de Secuencia Didáctica, que posibilita la articulación de contenidos, ya sea hacia el interior del módulo o bien permite un abordaje en profundidad que articula distintas escalas de análisis, diversos actores sociales y múltiples dimensiones, generando una complejidad creciente de las formas de conocimiento de la Geografía, a través del trabajo crítico con diversas fuentes de información y representaciones cartográficas, estudios de diversas escalas de análisis, la lectura y la escritura de textos, utilizando los conceptos propios de la disciplina, la formulación de interrogantes e hipótesis, la organización de un trabajo de campo, la toma de encuestas y entrevistas, entre otras.

La enseñanza de la Geografía en las escuelas de enseñanza media preuniversitaria constituye un aporte valioso para la formación de ciudadanos en y para la democracia, así como para el desarrollo de capacidades intelectuales que permiten comprender y explicar cuestiones territoriales que son relevantes en el mundo actual, en sus diferentes regiones y en la escala local. A la vez, favorece que los estudiantes asuman protagonismo en los procesos de cambio social a partir del desarrollo de actitudes fundamentadas, críticas y comprometidas con los valores de una sociedad cada vez más democrática, solidaria y justa. Esta perspectiva tiene como finalidad entender y explicar las reglas de funcionamiento de los diferentes territorios, de las sociedades humanas en el seno de esos espacios: el entorno ambiental, la organización social, el peso de las culturas, entender y explicar las dinámicas y los cambios.

Experiencia Pedagógica Disciplinar

EL ESPACIO GEOGRÁFICO SE CONSTRUYE Y SE TRANSFORMA
ARGENTINA: ¿SIGLO XX CAMBALACHE O PIEZAS DE UN ROMPECABEZAS GLOBAL?

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la Geografía en las escuelas de enseñanza media preuniversitaria constituye un aporte valioso para la formación de ciudadanos en y para la democracia, así como para el desarrollo de capacidades intelectuales que permiten comprender y explicar cuestiones territoriales que son relevantes en el mundo actual, en sus diferentes regiones y en la escala local. A la vez, favorece que los estudiantes asuman protagonismo en los procesos de cambio social a partir del desarrollo de actitudes fundamentadas, críticas y comprometidas con los valores de una sociedad cada vez más democrática, solidaria y justa. Esta perspectiva tiene como finalidad entender y explicar las reglas de funcionamiento de los diferentes territorios, de las sociedades humanas en el seno de esos espacios: el entorno ambiental, la organización social, el peso de las culturas, entender y explicar las dinámicas y los cambios.

Este sentido formativo de la asignatura se expresa en la selección, organización y secuenciación de los contenidos para los cuatro años que corresponden a cada uno de los trayectos. En tercer año de geografía, se plantea la enseñanza de las problemáticas políticas, económicas, sociales, históricas y culturales que dan lugar a las asimetrías territoriales en la Argentina.

"El Estado y territorio argentino. La inserción política de la Argentina en el mundo", es un bloque de contenidos que tiene por finalidad presentar la configuración actual del territorio argentino, sus relaciones con otros países y su inserción en el mundo como resultado de un proceso histórico y de conflictos, negociaciones y decisiones políticas adoptadas durante más de doscientos años. No se propone un estudio exhaustivo de dicho proceso sino una presentación general –con el apoyo de cartografía histórica- de algunos acontecimientos clave que permiten explicar el mapa político actual y ciertas cuestiones internacionales o interprovinciales pendientes de resolución. Se retomarán y profundizarán conceptos trabajados como el de territorio, Nación, Gobierno, Estado, Globalización.

La estrategia didáctica priorizada es la de Secuencia Didáctica, que posibilita la articulación de contenidos, ya sea hacia el interior del módulo o bien permite un abordaje en profundidad que articula distintas escalas de análisis, diversos actores sociales y múltiples dimensiones, generando una complejidad creciente de las formas de conocimiento de la Geografía, a través del trabajo crítico con diversas fuentes de información y representaciones cartográficas, estudios de diversas escalas de análisis, la lectura y la escritura de textos, utilizando los conceptos propios de la disciplina, la formulación de interrogantes e hipótesis, la organización de un trabajo de campo, la toma de encuestas y entrevistas, entre otras. En este sentido, es valioso que la/ el profesor ponga en juego estrategias para la enseñanza que apoyen la construcción de descripciones, explicaciones, interpretaciones y también de argumentaciones que colaboren a consolidar el aprendizaje y la democrática tarea de negociar significado con los demás.

En el análisis del caso seleccionado se atenderá especialmente a la identificación de los actores sociales involucrados, los representantes gubernamentales de cada nivel y sus argumentaciones en la defensa de decisiones políticas que tienen manifestaciones e impactos territoriales. Se plantea el trabajo crítico sobre fuentes variadas y perspectivas diversas que resultan accesibles por tratarse de la Argentina, incorporando siempre que sea posible los testimonios de los propios protagonistas de las situaciones en estudio de modo de estimular el desarrollo de diferentes puntos de vista y la toma de decisiones autónomas por parte de los alumnos.

OBJETIVOS

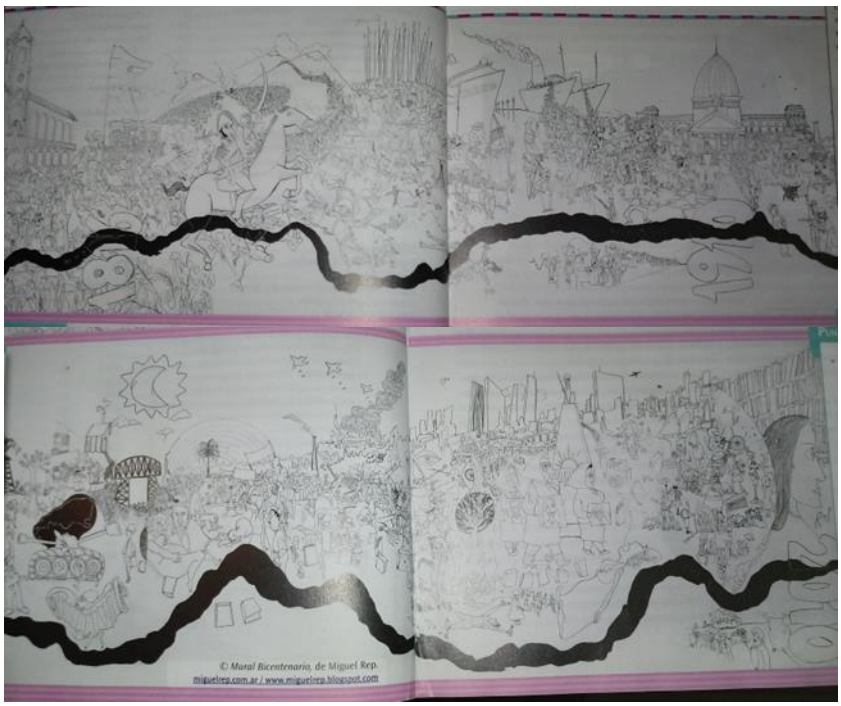
- Conocer los hechos históricos fundamentales que explican la actual configuración del territorio argentino.
- Manejar con solvencia el mapa político argentino para localizar y buscar información vinculada con los casos estudiados.
- Conocer las relaciones y articulaciones que se establecen entre los diversos niveles del Estado en la resolución de distintos conflictos.
- Analizar la posición de la Argentina en un organismo supranacional frente a una situación específica.
- Seleccionar, utilizar y elaborar representaciones cartográficas variadas y esquemas a escalas diferentes adecuadas a objetivos específicos.

SECUENCIA DIDÁCTICA:

EL ESPACIO GEOGRÁFICO SE CONSTRUYE Y SE TRANSFORMA ARGENTINA: ¿SIGLO XX CAMBALACHE O PIEZAS DE UN ROMPECABEZAS GLOBAL?

<u>REFERENCIAS:</u> Texto **- Actividad Individual** **- Actividad grupal** **- Videos** **Letra y música** **- Trabajo en el aula** **- Leer** **- Documentales**

PARTE 1



Mural Bicentenario, de Miguel Rep. Miguelrep.com.ar/www.miguelrep.blogspot.com

A prestar atención!!!!! ¡¡¡¡¡ !!!!!

Para ello debes tener una libreta y/o anotador en donde deberás tomar nota de todo lo que te llame la atención, de los videos, música y letra del tango.

a) Mapping del Cabildo 2010 - Cuplé de Globalización-Latinoamérica. Mire que lindo mi país paisano.

b) Siglo XX Cambalache – Enrique Santos Discépolo, Tango, 1935**.**

Luego de los audiovisuales y la escucha de la canción, se generará la técnica de Torbellino de Ideas, para el intercambio de los diferentes conceptos, características y puntos de vista.

-**Identificá** los elementos que puedas relacionar con los temas que trata la geografía de la Argentina. Después, **Leé** la fotocopia del Mural del Bicentenario como si fuera una línea de tiempo y construye un relato que incluya los elementos identificados anteriormente.

-Pasaron ocho años del cumpleaños N° 200 de nuestro país, **agregá** tres dibujos o imágenes a este Mural de acontecimientos ocurridos en estos años, que consideres que ya forman parte de este espacio geográfico argentino que se construye y se transforma. Luego extiende este Mural agregando una hoja a la fotocopia y allí pega los dibujos y/o imágenes elegidas.

PARTE 2 De la Argentina originaria al Mundo Siglo XX

-Realiza una red conceptual con los principales desafíos de la Argentina en el Siglo XXI.

- el "La Organización del Estado y del territorio argentino" (no te olvides de tomar en cuenta los videos anteriormente trabajados: Cuplé de Globalización y Latinoamérica) y confecciona un cuadro síntesis de los distintos procesos geográficos, históricos, sociales, políticos y culturales.

-Realicen un cuadro utilizando las palabras que a continuación se detallan: MERCOSUR- UNASUR- ALADI- CELAC, Fecha de Constitución- Países Miembros- Objetivos/Acciones.

el apartado: ¿Qué significa que el país se globalizó sin integrarse? , y piensen en situaciones de la Argentina que puedan explicarse con las ideas formuladas en el texto.

-Para pensar en …
Formulen una hipótesis acerca de las ventajas de formar parte de bloques de integración regional. Intercambiar las ideas con el resto de los grupos.

El Mapa de mi país

-***Confeccionar los siguientes mapas***: Pueblos Indígenas en nuestro territorio-Virreinato del Río de La Plata- Territorio Nacional hacia 1822- Territorio Nacional a fines del siglo XIX- Argentina actual: Argentina Bicontinental. Para su elaboración puedes consultar cualquier bibliografía de geografía Argentina, que tenga la biblioteca de la escuela y/o la página web del Instituto Geográfico Nacional. Utilizar mapas N°3 o N°5 de Argentina – América del Sur, y/o fotocopias en blanco y negro.

el "El Perfil de los 24 distritos" páginas 14 a 18 Capítulo I Organización política y administrativa del Estado argentino, y con el grupo que venís trabajando, elaboren un mapa síntesis de Argentina en una cartulina y/o afiche sobre la información presentada para cada distrito del país. Para ello deben generar nuevos signos cartográficos representativos y un cuadro de referencias.

Parte 4 Territorialidades diferentes

Realizaremos un viaje en el tiempo a través de los siguientes documentales que nos situarán en la Organización del Estado Nacional y mediados del Siglo XX, específicamente en 1982. Malvinas: la historia

que nos contaron- Tv Pública Ciclo documentales Bicentenario 2010. Pensar Malvinas, en la escuela. Canal Encuentro.
No olvides realizar anotaciones que consideres importantes y que pueden servirte para el desarrollo de la actividad que se planteará posteriormente.

Luego y subrayá en el material bibliográfico solicitado para la clase los contenidos geográficos más importantes que se relacionen con la Soberanía.

El nuevo mapa con los límites marítimos de Argentina aprobado por la ONU. El reclamo argentino por las Islas Malvinas en el contexto de la Globalización.

Otras miradas

La escuela y las Malvinas

Revista *El Monitor* **Nº 12**
Ministerio de Educación de la Nación

Entrevista a Federico Lorenz, historiador, docente e investigador argentino especialista en el tema Malvinas, a 25 años de la guerra y a menos de una semana de su primer viaje a las islas.

¿Cómo fue conocer Malvinas?
Fue raro, un lugar muy extraño y muy hermoso. Es propio y, a la vez, resulta muy ajeno, porque los isleños hablan en inglés y hacen todo lo posible para marcar que uno es de otro lado. Ellos tienen otra cultura, que hay que respetar, pero sin perder de vista que esa presencia de muchas generaciones de otro sustrato cultural parte de una situación original de usurpación. Entonces, el desafío es cómo se maneja eso sin caer en los extremos banales de 1982. También resulta muy conmovedor, porque en la Argentina hubo muchos muertos que no sabemos dónde están; pero en Malvinas sí se sabe, el cementerio es tangible: están las cruces y los nombres.

¿Qué puede sumar la escuela respecto de la enseñanza de Malvinas?
La Ley de Educación Nacional dice que hay que sostener la soberanía, lo cual no implica reivindicar la vía violenta. Se puede reflexionar acerca de eso: hablar de la legitimidad de un reclamo y de la ilegitimidad de ciertos medios para cumplir con un reclamo. Ahí hay construcción de ciudadanía, derechos civiles, la relación entre el Estado y sus ciudadanos. Me parece que es algo que la escuela podría hacer y para eso se necesita información.

Fuente: http://bit.ly/EDV-GAR-25 (adaptación)

Fuente: http//bit.ly/EDV-GAR-25 (adaptación).

a-¿Cómo podría trabajarse el tema en la escuela?
Desarrollar una actividad para realizar en clase: Armar un juego de mesa o trivia o power point o cualquier recurso que se te ocurra.
b-En el caso de que se reconozca la Soberanía Argentina sobre las Islas Malvinas, Creen un Escudo y/o Bandera que los edificios principales y en diferentes actos formales representaría esta nueva autonomía.

TRABAJO FINAL

Me transformo en un *"experto/a de arte muralista o pintor/ra",* realizo **un Mural Y/O DIBUJO** en donde expreso "**QUÉ ES SER ARGENTINO" // "CUÁL ES MI IDENTIDAD NACIONAL".**

BIBLIOGRAFÍA DEL DOCENTE

- Azar, Gabriela, Coordinación General, (2015). Diseño Curricular para la Nueva Escuela Secundaria. Ciclo Orientado para el Bachillerato. Gerencia Operativa de Currículum. MEGC.
- Chiozza y Figueira, Directores, (1982). Atlas Total de la República Argentina. CEAL. Buenos Aires.
- Chiozza, E, Directora, (1974). El País de los Argentinos. CEAL. Buenos Aires.
- Galeano, Eduardo, Catálogos, (2002). Las Venas Abiertas de América Latina. Buenos Aires.
- Rofman y Romero, (1997). Sistema socioeconómico y estructura regional en la Argentina. Amorrortu. Buenos Aires.
- Ferrer, Aldo, (2000). De Cristóbal Colón a Internet. América Latina y la Globalización. FCE. Buenos Aires.

BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO

- Arzeno et al, (2010). Geografía de la Argentina. Saberes Clave. Santillana. 1810-2010 Bicentenario. Buenos Aires.
- Arzeno et al, (2013). Geografía. Espacios geográficos de la Argentina. Conocer +. Buenos Aires.

- Ajón et al, (2016). Geografía de la Argentina. Fuera de Serie. Edelvives. Buenos Aires.
- Flores, Benítez y Scaramella, (2011). Geografía II. Sociedad y economía en la Argentina contemporánea. Serie Enfoques. Longseller. Buenos Aires.
- El nuevo mapa con los límites marítimos de Argentina aprobado por la ONU. (2016). Diario Popular.
- El reclamo argentino por las islas Malvinas en el contexto de la Globalización. (2014). Bloque 1. Integración. p.p38.39.Estrada 3 ES.
- Malvinas: la historia que nos contaron. Tv Pública. Ciclo documentales. Bicentenario (2010).
- Pensar Malvinas, en la escuela. Programa 30 años de Malvinas. (2012) www.Canal Encuentro.
- Mural Bicentenario. (2010). miguelrep.com.ar/ www.miguelrep.blogspot.com
- Mapping del Cabildo (2010). Fiesta del Bicentenario Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 25 de mayo de 2010.DobleA Producciones. https://youtu.be/eUxurpcHURs
- Cuplé de Globalización. Murga uruguaya "Agarrate Catalina", (2012). https://youtu.be/r59xOqM2Bec
- Latinoamérica – Calle 13, Grupo Puertorriqueño, Hip Hop /Rap, (2011). https://youtu.be/DkFJE8ZdeG8

NUEVAS PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN.
EXPERIENCIAS EN GEOGRAFÍA.

Liliana Lapomarda, Claudia Serrano y Carolina Jodurcha
lapomardaliliana@gmail.com, serranooclaudia@yahoo.com.ar, carolina-jodurcha@hotmail.com
BBA - Bachillerato de Bellas Artes UNLP

PALABRAS CLAVE
Inclusión, evaluación, apropiación de saberes/ modos de conocer.

RESUMEN
Nuestro trabajo tiene como objetivo compartir una experiencia de evaluación en 5to año del Bachillerato de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata, establecimiento de educación secundaria especializado en artes.

Durante los últimos años, nuestra propuesta ha sido re pensar la evaluación en Geografía y nos hemos planteado como objetivo superar las limitaciones de la evaluación tradicional que pone énfasis en los resultados, solo útiles para el estudiante y docente en el contexto del aula tradicional. De acuerdo con Rebeca Anijovich el problema es que las funciones de control (aprobar, reprobar, promover) suelen ser, en la práctica, mucho más protagónicas que el resto (Anijovich, 2012: 10). Por ello consideramos que es central revisar nuestras prácticas de evaluación para garantizar una coherencia con la política institucional de inclusión y permanencia del colegio.

La dinámica del ciclo superior del BBA está basada en una organización temporal exigente (entregas de calificaciones bimestrales y finales) por lo que nos moviliza el deseo de superar las dificultades que surgen y resignificar el momento del examen ya sea bimestral o final como parte del proceso de aprendizaje en el que los resultados no solo demuestren los contenidos disciplinares aprendidos, sino los modos de conocerlos y sirvan como instrumento para revisar, profundizar o modificar nuestras prácticas.

Pensar de este modo la evaluación también nos invita a entender a los estudiantes como sujetos sociales que desarrollan sus prácticas socioculturales en contextos diversos. Estos sujetos activos y autónomos, capaces de lanzarse a los descubrimientos educativos deben poner en juego saberes y estrategias para demostrar la comprensión de nuevos conocimientos.

Como docentes de geografía entonces, comenzamos a ensayar con instrumentos y formatos de evaluación que impliquen un proceso de elección de consignas y de producciones diversas, de acuerdo a la instancia, en las que los alumnos pueden dar cuenta de lo aprendido a partir de diferentes herramientas, contemplando así la diversidad de modos de apropiación de los saberes que poseen.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se inscribe en el eje temático *"Prácticas pedagógicas innovadoras "y* tiene como objetivo compartir una experiencia de evaluación en 5to año del Bachillerato de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata, establecimiento de educación secundaria especializado en arte cuya propuesta educativa consiste en articular los conocimientos de las ciencias humanas y naturales con los saberes específicos de los lenguajes artísticos de la música y de las artes visuales.

La inclusividad con calidad como concepción de política educativa es el marco ético político que encuadra las acciones institucionales vinculadas al ingreso, la permanencia y el egreso de los estudiantes que desarrollan su trayecto académico en el Colegio. Ese carácter inclusivo y equitativo con calidad académica de la Institución, se materializa en la propuesta educativa que centra su atención en la formación de sujetos libres, capaces de expresarse, de comprender y transformar la sociedad de la que forman parte. Para ello será indispensable:

- la promoción de aprendizajes significativos y adecuados desde el punto de vista del desarrollo de la subjetividad y en la medida de las potencialidades de cada alumno, respondiendo a sus necesidades individuales y colectivas entendiendo la heterogeneidad desde el concepto central de la inclusividad,

- la implementación de estrategias institucionales que se articulan para garantizar igualdad de oportunidades, inclusión y permanencia sin resignar la calidad educativa.

Rebeca Anijovich sostiene que debemos orientar la educación hacia la atención, a la diversidad respondiendo a un principio de equidad, justicia y libertad. En un modelo educativo integrador, no selectivo, desde una función promocionadora de personas diferentes, la diversidad se entiende no como desigualdad que requiere igualación en el sentido de homogeneización, sino como singularidad.

A su vez, la diversidad se interpreta en su doble sentido: por un lado, cada individuo requiere atención a sus necesidades, intereses, capacidades, motivaciones y estilos; por otra parte, la diversidad sociocultural se nos presenta como el conjunto de fracturas de clase, poder, género y etnia que el espacio social determina. (Anijovich y Mora, 2010).

Debemos considerar la inclusión como un proceso, una búsqueda continua de formas de responder a la diversidad estableciendo para cada alumno, cada grupo, una pedagogía diferenciada, adaptando su objetivo a los tiempos que corren, sus intereses y motivaciones, sin anular las diferencias.

La atención a la diversidad, es un compromiso que ayuda a evitar la deserción y abandono de la escolaridad persiguiendo la terminación del ciclo con equidad en los aprendizajes, lo que implica, igual posibilidad de progresión en la adquisición de conocimiento a partir de los propios saberes previos; en consecuencia, de las potencialidades individuales.

Resultará entonces imprescindible llevar a cabo diversas acciones pedagógicas adecuadas a las nuevas formas de ser de los alumnos. Será necesaria la innovación permanente de propuestas educativas y la aplicación de nuevas técnicas pedagógicas que no sólo sustenten los objetivos institucionales, sino también atiendan distintos modos de aprendizaje, nuevos enfoques y paradigmas, teniendo en cuenta las diversidades como sustento enriquecedor de nuestras prácticas docentes en el seno de una comunidad socioeducativa diversa, cambiante y compleja.

Entendemos que un aula está conformada por alumnos diferentes desde múltiples perspectivas. Esta composición de los grupos, nos hace pensar en la diversidad como enfoque educativo que reconoce estas diferencias y las incluye en el trabajo cotidiano en el aula. La enseñanza, es una actividad entre dos, entre los que hay que acordar acerca del gusto y el sentido que tiene y hacia dónde se quiere llegar. (Anijovich y Mora, 2010).

En esta diversidad, retomamos la idea de aulas heterogéneas propuesta por Anijovich donde podemos reconocer la existencia de diferencias entre las personas, no sólo en lo discursivo sino también en las prácticas cotidianas en las escuelas, desde el estilo de gestión institucional hasta las actividades que se proponen en el aula, nuevos diseños del espacio físico, nuevos modos de interacción social entre los distintos actores de la institución educativa y nuevas formas de utilizar el tiempo, concebir y poner en práctica la evaluación.

LA PRÁCTICA DOCENTE

Construir nuestra práctica docente supone la indagación, el cuestionamiento, la crítica, la búsqueda de nuevas estrategias y además el ejercicio y desarrollo de capacidades intelectuales que permiten el pensamiento, las explicaciones y las nuevas relaciones que sustentan el encuentro de nuevas respuestas. Cada una de estas instancias se hace presente de manera permanente en la planificación del trabajo y su práctica en el aula, ya que el abordaje de nuevos saberes debe acompañarse de una transposición didáctica adecuada al grupo y a cada una de sus individualidades, desde la mirada de los alumnos como sujetos particulares y contextualizando cada situación en las circunstancias personales, familiares y sociales de cada niño o joven que requiera de estas estrategias de acompañamiento. Es nuestro desafío como docentes realizar esta práctica aportando individualmente a construir estrategias colaborativas de planificación entre colegas de la institución.

La reflexión como concepto en la práctica docente incluye a la escuela viva y resiliente es decir la escuela inteligente que convierte los factores negativos (debilidades y amenazas) en elementos positivos (oportunidades y fortalezas) para que impacten favorablemente en la posibilidad de aprendizaje del individuo, contemplando la inclusión de todos y cada uno de los actores, atendiendo a la diversidad surgida de los distintos contextos de donde provienen (Pogré, P. 2004).

Las estrategias de enseñanza y los instrumentos de evaluación son modos de pensar la clase; son opciones y posibilidades para que algo sea enseñado; son decisiones creativas para compartir con nuestros alumnos y para favorecer su proceso de aprender; son una variedad de herramientas artesanales con las que

contamos para entusiasmarse y entusiasmar en una tarea que, para que resulte, debe comprometernos con su hacer (Anihovich). La enseñanza, se torna muy limitada si los recursos creativos son mínimos, si el docente considera que hay un único modo de enseñar y de evaluar al que los alumnos deben adecuarse; si cree que cuando un alumno no aprende es exclusivamente por sus imposibilidades para hacerlo; si el docente no tiene en cuenta el contexto específico de su clase, del grupo, la actualización de los contenidos y la comunidad en la que está situado.

A partir de ello trabajamos desde una enseñanza situada, donde la palabra y el accionar de los diferentes agentes educativos generen prácticas pedagógicas que sean más democratizantes y fomenten un aprendizaje colaborativo y recíproco.

Si las estrategias de enseñanza y los criterios e instrumentos de evaluación que diseñamos e implementamos en nuestras aulas tienen en cuenta estos objetivos transversales, estaremos contribuyendo a formar sujetos con conocimientos significativos, autónomos y capaces de aprender a aprender.

Reconocemos en las palabras de Celman (1998) que podemos pensar instancias evaluativas capaces de evidenciar procesos de sistematización de información, indagación, problematización, relaciones de categorización, generalización, diferenciación, introducción y procedimientos, resolución de problemas (entre otros), si se ha trabajado en esa dirección antes, durante el periodo de enseñanza y aprendizaje. A partir de ello se piensa a la evaluación como un proceso comunicacional Celman,Olmedo (2011), en el que, las instancias de evaluación y calificación se construyen en la misma práctica áulica, donde estudiantes y docente dialogan sobre las formas de abordaje al recorte de contenidos seleccionados para trabajar. Es en este sentido que cobra importancia entender a la evaluación como proceso, no sólo en tanto al juicio de valor que se ejerce sobre el proceso/conocimiento de los alumnos, sino también como parte de la interacción de los saberes y prácticas de los estudiantes con los contenidos y estrategias presentados (modos de conocer), en donde la comunicación sea recíproca, no solamente para acreditar/promocionar a los estudiantes, sino para revisar las prácticas docentes. En el BBA este diálogo se evidencia con un potencial muy importante, ya que los estudiantes aportan una mirada muy especial desde su formación artística a comprender problemáticas en el marco de las ciencias sociales, y específicamente a la geografía de Argentina.

Contextualizándonos en el interior de las aulas del BBA, entendemos que las "verdaderas evaluaciones" serán aquellas en las que docentes y alumnos, con la información disponible, se dispongan a relacionar datos, intentar formular algunas hipótesis y emitir juicios fundados que permitan comprender lo que ocurre, cómo ocurre y por qué (Celman: 1998). Es decir pensar a la evaluación como una instancia del proceso enseñanza-aprendizaje, donde los objetivos de la misma serán el eje que guía el proceso. No se observará a donde se llega, sino como y porque.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO

En este marco, y tomando como apoyatura básica los conceptos esbozados precedentemente, el estudio de la Geografía en el Ciclo Superior (curso de carácter cuatrimestral con evaluaciones parciales bimestrales y una evaluación final) intenta impulsar la formación en el alumno de las competencias necesarias para su desempeño en un mundo complejo como el actual.

Para ello, se considera que se deberán aportar los elementos necesarios a fin de que pueda acceder a la comprensión de las principales dinámicas que se desarrollan en el territorio argentino, especialmente la de sus aspectos socio-económicos y en base a sus condicionantes histórico-espaciales, poniendo énfasis en la búsqueda de una explicación e interpretación de la acción de la sociedad como generadora de transformaciones territoriales.

A partir de estos aspectos se busca generar en el alumno una actitud reflexiva frente a los hechos y las dinámicas territoriales, en las que se encuentra inmerso el hombre de hoy. Los contenidos entonces, estarán relacionados en cuestiones centrales para la interpretación de nuestros mayores problemas, derivados de la relación sociedad-naturaleza, es decir de la construcción del espacio geográfico Y sus relaciones con respecto a referentes espaciales del tipo físico-naturales, geopolíticos y económicos, entre otros.

Es en el modo de evaluación de los aprendizajes donde se ha hecho hincapié, ya que entendemos que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, esta instancia es relevante y se constituye como parte del mismo. Se otorga a la evaluación un valor constructivo, entendiendo a ésta como un proceso implicado en la apropiación de conocimientos por parte de los sujetos que intervienen en la situación educativa (Litwin, 2008).

Es así como los alumnos son evaluados a partir de diferentes estrategias a lo largo de las clases, ya que entendemos a la evaluación en proceso y no solo como producto final de aprendizaje. A pesar de ello, nuestros interrogantes acerca de la evaluación surgían en el examen final. Nos propusimos entonces adoptar diferentes formatos que impliquen un proceso de elección para los estudiantes, contemplando de este modo la diversidad en el tránsito de su formación escolar de pre-grado universitario. El modo en que los estudiantes evidenciaron lo que aprendieron durante el cuatrimestre en Geografía admite formatos diferentes, y permite que los alumnos elijan con qué herramientas sienten que pueden dar cuenta mejor sobre lo que han aprendido. A través de prácticas sencillas como las que a continuación se detallan:

- seleccionar párrafos de un texto que refleje las temáticas trabajadas durante la cursada para que luego los analicen y amplíen,
- "jugar al TA-TE-TI" marcando los casilleros elegidos que serán aquellos que les permitan hacer "la jugada" y desarrollar los temas seleccionados (desde la lectura de un mapa, de imágenes, de gráficos y tablas con información estadística, de textos escritos, etc.)
- concreción de una producción y defensa del mismo, cuyo formato será a elección del alumno, (trabajo monográfico, video/documental, maqueta, etc.), pudiendo articular los contenidos aprendidos con los discursos artísticos de la especialidad en la que se forman, alentando el uso de los diferentes discursos artísticos, ensamblados con los saberes académicos específicos de la geografía.
- producción de obras de pintura, acuarelas, collages, etc.
- construcción de poemas o teatralizaciones vinculadas a los temas abordados
- creación de "memes", "hashtags" o campañas de "viralización" vinculados a las redes sociales que los estudiantes utilizan cotidianamente.
- presentación de canciones de autoría personal o grupal

CONSIDERACIONES ACERCA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LAS ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN DESARROLLADAS

Estas situaciones nos permitieron reconocer en la escritura y en las variadas producciones, los modos en que los estudiantes se apropian de los contenidos desarrollados y de esta forma, identificar en la elección, el grado de significatividad de los temas abordados, como también el impacto de las estrategias construidas y pensadas para llevar a cabo la enseñanza de la disciplina.

Pudimos comprobar que las consignas de lectura y de escritura más abiertas, así como las de producciones libres generan mejores posibilidades para que los estudiantes puedan encontrar y apropiarse del conocimiento y por otro lado, que ellos mismos puedan sentir esta instancia como parte del proceso de aprendizaje en la cual también es posible reflexionar, analizar fuentes y generar nuevas producciones a partir de lo aprendido. A modo de ejemplo, podemos tomar algunas reflexiones de los estudiantes al ser consultados sobre la modalidad flexible de evaluación:

..."me gusto porque me dejó explicar lo que aprendí sin ponerme nerviosa por el examen en sí, sacando del medio la ansiedad o la necesidad de aprender cosas de memoria para escribir en un examen "...

…"me sentí más cómoda [que en un examen tradicional] porque pude usar cosas de otras materias [específicas de la orientación artística del BBA] para mostrar lo que había entendido en Geografía..."

"La forma de evaluación final me gustó mucho, porque al ser tan abierta nos daba una libertad que rara vez tenemos en los finales y que nos permitió explorar otras formas de estudiar y aprender contenidos que venimos incorporando siempre en forma muy tradicional, lo que nos significa a veces menos ganas de aprender y asistir a las clases"

A partir de esto el proceso de evaluación que contemple estas cuestiones, evidencia procesos de enseñanza-aprendizajes más complejos, en relación a articulaciones, explicaciones, problematizaciones sobre el territorio. Donde la información ocupa un lugar importante, pero no menos que las formas de conocer o de dar cuenta en qué situaciones pueden aplicarlos.

Mapa / evaluación final realizada por dos estudiantes BBA 5to año2018

Collage/ Evaluación final realizada por estudiante de 5to año. Grupo 1 BBA 2018

En esta modalidad de evaluación, no todos los resultados fueron "exitosos" o consiguieron aprobar, hubo estudiantes que decidieron no rendir el examen final y otros que no consiguieron construir una reflexión que abarque las dimensiones solicitadas por la docente en el marco de los criterios de evaluación. Estos casos se contextualizan en trayectorias académicas irregulares por parte de los estudiantes, donde no habían construido un aprendizaje significativo de los contenidos abordados durante el trayecto de la cursada.

Estamos convencidas de la importancia de estas experiencias áulicas colaborativas y evaluaciones "alternativas" en las que nos proponemos construir procesos de enseñanza y aprendizaje cada vez más comprometidos con el entorno socio- institucional que nos convoca.

BIBLIOGRAFÍA

Anijovich, Rebeca y otros (2011). *Evaluar para aprender. Conceptos e instrumentos,* 1° edición. Buenos Aires, AIQUE Educación.

Bertoni, A. (1997). Evaluación. Nuevos significados para una práctica compleja. Buenos Aires, Kapelustz. Capítulos I y IV.

Camilloni Alicia, Celman Susana Et. Al. (1998) La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Paidós Educador

Celman Susana, Olmedo Virginia (2011). Diálogos entre comunicación y evaluación. Una perspectiva educativa.

Gimeno Sacristán, J y Pérez Gómez, A (1997). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid, Ediciones Morata

Litwin, E. (2008). El oficio de enseñara: condiciones y contextos. Buenos Aires, Paidós. Parcerisa, A. (1994). Cuadernos de Pedagogía nº 223; España.

Anijovich, Rebeca y otros (2004). Una introducción a la enseñanza para la diversidad. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

Anijovich, Rebeca y Mora, Silvia (2010). Estrategias de enseñanza: otra mirada al quehacer en el aula. Buenos Aires, Aique.

Anijovich, Rebeca y Gonzalez, Carlos (2012). Evaluar para aprender. Conceptos e instrumentos. Buenos Aires. Aique.

Anijovich Rebeca y Cappelletti Graciela (2017). La evaluación como oportunidad. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Paidós.

IIPE Buenos Aires Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación UNESCO (Ministerio de Educación de la Nación)

Camilloni, Alicia (1991). “Pensar, descubrir y aprender”. Ed. Aiké. Buenos Aires. Argentina.

Inés Dussel; Myriam Southewell. “La escuela y la igualdad: renovar la apuesta.” En Revista El Monitor Nº1. Año 2007. Ministerio de Educación de la Nación. Pcia. de Bs. As.

Perkins, David (1997). “La escuela inteligente”. Gedisa. Barcelona. España.

Pogré, Paula y Lombardi, Graciela (2004). “Escuelas que enseñan a pensar. Enseñanza para la compresión, un marco teórico para la acción”. Editores Papers. Buenos Aires. Argentina.

APROXIMACIONES A LA HISTORIA-PROBLEMA EN LA ESCUELA MEDIA A TRAVÉS DEL ESTUDIO DEL ISLAM MEDIEVAL

Nicolás Gallo Sulé y Federico Miliddi
Instituto Libre de Segunda Enseñanza
Universidad Nacional de Buenos Aires

INTRODUCCIÓN

Los masivos movimientos de refugiados que escapan de los conflictos en Medio Oriente y el norte de África buscando un mejor destino en los países de Europa central y occidental han multiplicado las referencias a la religión y la cultura musulmana en los últimos años, tanto en los medios cuanto en las redes sociales, otorgándole al mundo islámico una centralidad incuestionable en asuntos de política internacional.
En este marco, a menudo se asocia directamente (y con pocas mediaciones y contextualizaciones históricas) al Islam con el fundamentalismo religioso de grupos terroristas como los talibanes, Al Qaeda o el Estado Islámico y se fomenta, al mismo tiempo, un sentimiento de miedo y rechazo *in toto* por la cultura islámica que adopta el nombre de "islamofobia".

Una de las fuentes principales de estos prejuicios radica en el desconocimiento profundo de los aspectos esenciales de la Historia islámica y de los aportes culturales que el mundo islámico ha realizado a la Civilización universal, desde su gestación en la Península Arábiga en el siglo VII hasta la actualidad. Suele desconocerse que las bases de la Revolución científica que dio origen al pensamiento racional occidental residen en la cuidadosa preservación y difusión del conocimiento clásico (grecolatino) realizado por los sabios musulmanes, o que el comercio en el Mediterráneo durante los siglos centrales de la Edad Media se articuló con las redes de intercambio dominadas por las estructuras políticas islámicas que actuaron, a su vez, como vía de contacto y enriquecimiento cultural para el mundo europeo occidental.

El riguroso análisis histórico puede permitirnos arribar a una conclusión sorprendente para muchos: la tolerancia religiosa y la apertura hacia el conocimiento científico eran características de la civilización islámica durante el Medioevo que no se encontraban presentes en las estructuras feudales occidentales (en las que predominaban la intolerancia y la persecución hacia toda forma de disidencia religiosa y en las que el conocimiento se encontraba bajo el dominio directo de la Iglesia católica).

El desarrollo histórico moderno ha invertido estos parámetros, permitiendo que la Revolución científica, la Reforma religiosa, el surgimiento de los Estados y el desarrollo del capitalismo rompieran con el monopolio del conocimiento detentado por la Iglesia y sentaran las bases del laicismo y la tolerancia religiosa en Occidente, mientras que en el Oriente islámico el poder político y el poder religioso tendieron a identificarse cada vez más, dando origen a los Estados teocráticos de la actualidad.

La descripción sumaria de este proceso constituye, naturalmente, una simplificación de un largo y complejo desarrollo histórico y cultural, ampliamente debatido en las Ciencias Sociales. Tal como lo señala Perry Anderson (Anderson, 1996), las figuras más relevantes del pensamiento social han tratado de encontrar las razones para explicar los caminos divergentes que adoptaron Oriente y Occidente en el transcurso de la Modernidad: desde Montesquieu hasta Max Weber y Antonio Gramsci, pasando por Hegel y Marx y llegando hasta Edward Said y Samir Amin.

Diversas explicaciones se han ensayado para tratar de comprender las diferentes vías de desarrollo adoptadas por Oriente y Occidente: se ha puesto el énfasis en factores económicos, políticos, religiosos, sociales y culturales, pero este tema sigue siendo objeto de debates en la actualidad (por ejemplo en los polémicos análisis de Samuel Huntington, en los trabajos de Bernard Lewis o en las columnas de opinión escritas en los últimos años por el renombrado politólogo italiano Giovanni Sartori).

Si nos trasladamos de este marco general a lo que ocurre dentro de las aulas del Instituto Libre de Segunda Enseñanza con este tema, podemos constatar que la experiencia de trabajo sobre el Islam con la población de 2º año en la asignatura Historia ha arrojado resultados muy positivos en los últimos años: los alumnos abordan la cuestión con notable interés (mucho mayor del que manifiestan por otros ejes del programa de estudios), realizan numerosas preguntas y aportes en clase, lo eligen frecuentemente para trabajar en sus proyectos de investigación y como tema de exposición en los exámenes finales, además

demuestran conocerlo y comprenderlo en profundidad a la hora de rendir exámenes escritos y orales. Esto puede deberse, entre otras cosas, a la centralidad que posee la religión islámica en medios de comunicación y en redes sociales por los factores a los que se hacía referencia más arriba.

Consideramos entonces que un adecuado abordaje de la Historia del Islam medieval puede permitir a los alumnos cuestionar (con fundamentos académicos) ciertos lugares comunes relacionados con la religión, la cultura y la civilización musulmanas y contribuir a fomentar valores como la tolerancia religiosa y el respeto por la diversidad cultural.

FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL Y METODOLÓGICA

El interés creciente que ha despertado la Historia en la sociedad actual choca, a menudo, con ciertas situaciones de indiferencia y desinterés que suelen manifestar los alumnos de la escuela secundaria acerca de los contenidos que usualmente en ella se dictan. Contenidos que son percibidos como un pasado siempre lejano, el cual pareciera ser imposible de asimilar con la Historia reciente, y absolutamente apartado de la cotidianeidad del alumnado.

¿Para qué estudiar Historia?, ¿para qué sirve?, ¿qué relación puede darse entre un pasado "muerto" que se presenta en los libros de texto y nuestro presente "vivo"? Aquellas son algunas de las preguntas que se encuentran en la actitud de desinterés, o de rechazo, manifestadas más de una vez en alguna situación de aula. Se trata entonces de intentar, por parte de los docentes de Historia, convertir aquellas preguntas de tinte funcionalista en problemas.

De acuerdo con Lucien Febvre (1970), la elaboración historiográfica de un hecho es en sí su problematización, a fin de superar la mera narración de los hechos propia de la historiografía tradicional positivista. También Jacques Le Goff (1991) nos recuerda que no hay hecho o hecho histórico sino dentro de una Historia-problema. En consonancia con esta posición epistemológica alrededor de la Historia, José Luis Romero (1988) señala que la Historia debe estudiar el pasado no como algo muerto sino como una vida vivida, que sigue viviendo en el presente de cada uno. A través de estas concepciones el docente puede iniciar su tarea de deconstrucción de la Historia-relato funcionalista en pos de la Historia-problema.

Más allá de las corrientes de pensamiento e interpretaciones alrededor de la noción de "saber", podría establecerse que el saber se funda, entre otras cuestiones, en la inexistencia de fronteras entre sujeto cognoscente y objeto. Robin G. Collingwood proclama con verdad que la actividad que realiza el historiador no es meramente observar situaciones que se ofrecen a la mirada, sino prácticas que debe vivir a través de su propia percepción; son objetivas y las conoce sólo porque son también subjetivas (Collingwood, 2004).

A dicha enunciación se debe entonces agregar el énfasis en la necesidad de aprender a pensar, de modo imaginario, tal como los actores sociales del momento analizado lo realizarían. En este caso debe cuidarse siempre en lo posible la distancia productiva entre pensador de la Historia e Historia propiamente dicha. Fomentar la imaginación histórica esclarece de modo eficiente los aspectos más escabrosos de la enseñanza de la Historia (a saber: analizar y pensar hechos, problemas y concepciones de antaño), y ayuda a facilitar el pensamiento de la Historia como problema (Vilar, 2004).

Antes de pasar a las cuestiones propias del proyecto a realizar, resulta fundamental señalar que no deseamos que la metodología basada en la investigación de la que hablamos se confunda con una actividad que propicie el aprendizaje por descubrimiento autónomo del alumno. Dicho análisis consistiría en intentar simular una investigación científica en el aula mediante la cual el alumno iría descubriendo, a su propia manera, los conocimientos que los científicos han ido elaborando a lo largo del tiempo.

Proceso de aprendizaje escolar y proceso de investigación científica pertenecen a contextos distintos con objetivos distintos. En la escuela no se trata de hacer que el alumno actúe como historiador profesional sino que, mediante el rol del docente especializado, los alumnos se acerquen a la disciplina, aprendan a desarticular la Historia-relato, la problematicen y discutan. Procesos que permiten aprender a complejizar las visiones sobre la Historia y que dan competencias que trascienden a los objetivos específicos de la materia.

La metodología basada en la investigación para la enseñanza de la Historia refiere específicamente al hecho de que la investigación se convierte en un nexo que articula entre lo realizado en el aula y el trabajo llevado a cabo por los alumnos fuera del tiempo en que la materia es dictada en la escuela. Procura fundamentalmente el planteamiento de problemas alrededor de los contenidos conceptuales (García y García, 1989).

Por otro lado este tipo de metodología intenta poner en relación los objetos de enseñanza-aprendizaje con las construcciones conceptuales (concepciones o ideas previas) que los alumnos puedan tener sobre dichas temáticas. Para ello, a la hora de recorrer el camino de búsqueda de respuestas a las cuestiones planteadas, el docente debe procurar poner como punto de partida aquellas concepciones para someterlas a cuestionamientos en los procesos de interacción entre alumnos, docente y materiales propuestos.

PROYECTO DE TRABAJO

a) Aspectos generales:

Encuadrado dentro del marco analítico señalado, el presente proyecto propone un esquema de trabajo que se realiza con los alumnos de segundo año del Instituto Libre de Segunda Enseñanza. El mismo pretende mostrarse como ejemplo práctico y posible de lo anteriormente mencionado.

En pos de un ordenamiento claro del proyecto propuesto se comenzará realizando una breve presentación y justificación de la problemática histórica conceptual a abordar. En segundo término se enumerarán los recursos que serán necesarios para las actividades a realizar tanto en el aula como fuera de ella. Seguido a esto se especificará de modo preciso la forma en que se evaluará el proceso de aprendizaje, cómo se darán a conocer los resultados obtenidos y la organización del tiempo que llevará el plan concreto.

El contenido conceptual trabajado en este proyecto refiere al surgimiento, caracterización, desarrollo y expansión del Islam a partir del siglo VII, hasta su influencia directa en Europa occidental a comienzos del siglo VIII. A partir de ello es posible realizar la primera pregunta que puede guiar el fundamento de este proyecto didáctico. La misma podría ser: ¿por qué considerarlo como contenido conceptual clave en el programa de segundo año de Historia del I.L.S.E.?

El Islam hoy es una religión que se extiende alrededor de toda la superficie del mundo. Dicha característica no resulta original o propia del Islam ya que otros credos comparten aquella cualidad. Ahora bien, el Islam posee por sí mismo un aspecto que le es propio y que nos permite diferenciarlo de otros dogmas; su rápida expansión dentro de la órbita árabe a partir de su surgimiento y, un siglo después de la muerte de Mahoma, el desarrollo de sus fieles desde el Sahara y los Pirineos hasta las planicies de Asia Central, el Índico y, por supuesto, gran parte de la Península Ibérica.

Resulta claro entonces que la expansión islámica llevó a individuos mayoritariamente de etnia árabe hasta las regiones antes mencionadas y que éstos, verdaderos misioneros, difundieron el Islam como religión además de su lengua, la árabe (la misma en la que está escrito su libro revelado, el Corán) por los territorios que ocuparon. Así hoy unos veinte Estados la tienen como lengua oficial, siendo ésta la que se usa en su habla cotidiana (Vernet, 2001).

b) Implementación concreta del proyecto:

Pasamos ahora a enumerar las partes de las que consta la presente unidad-proyecto didáctico: a) una semana de trabajo en aula (entendiendo que los alumnos de segundo año del I.L.S.E. tienen 3 horas semanales de Historia) en la segunda quincena del mes de abril; b) elaboración de un trabajo final por parte de los alumnos (detallado más abajo) que deberá ser entregado en los primeros días de junio; c) una salida didáctica al Centro Cultural Islámico Rey Fahd a realizarse en el mes de mayo; y d) una evaluación final conjunta de los trabajos realizados por los alumnos a fines del mes de junio.

En pos de continuar con el orden propuesto pasamos a mencionar los recursos y materiales didácticos a utilizar para la enseñanza del contenido.

El surgimiento y la expansión histórica del Islam se trabajarán a partir de fuentes secundarias y del capítulo 7 del libro de texto de Jackson Spielvogel Civilizaciones de Occidente Volumen A. Además se utilizarán mapas históricos e imágenes correspondientes a la cultura y la civilización musulmanas

Los recursos didácticos en Historia tales como fuentes históricas primarias, selección de textos especializados, imágenes, videos, líneas de tiempo, cuadros conceptuales etc., resultan elementos valiosos y necesarios para un correcto proceso de aprendizaje. Sin embargo, dichos recursos dependen del rol guía del docente a cargo del aula. En pocas palabras, tal como el historiador requiere de una dirección de encuesta para el análisis de fuentes históricas, el docente de Historia precisa de capacidad expositiva la cual haga cobrar sentido a los recursos que planea utilizar en su clase.

De esto resulta que durante la semana de trabajo alrededor del contenido, el docente debe preparar el discurso, el modo a presentar la información, las claves que utilizará en su exposición para generar interés en los temas tratados y saber, desde el inicio de su clase, a que conclusiones finales posibles puede llegar el

tratamiento del contenido, sin excluir de ningún modo la posibilidad de incluir nuevos aportes provenientes del alumnado.

En cuanto a la explicación, pilar fundamental de la tarea docente, es posible argüir que la misma es hacer entender a otra persona algo. La creación de nuevas conexiones entre hechos, entre ideas y entre estos conceptos entre sí (Brown y Atkins, 1986). La explicación resulta una tarea de construcción, y tal como se citaba anteriormente, elaborar un hecho histórico es construir. Por ello pasamos a definir de modo práctico, de acuerdo con el contenido a tratar, el proceso de explicación que funciona como estructura medular de dicha unidad temática.

El proceso de explicación durante la semana de clase se dará bajo estos conceptos: identificación del problema, proceso de transmisión a partir de la exposición del docente, diálogo e intercambio didáctico con los alumnos, y por último, presentación de resultados a partir del entendimiento de la problemática histórica tratada.

A partir de ello, el docente propone una serie de declaraciones alrededor de las respuestas de los alumnos las cuales deben verse reflejadas en el esbozo de un cuadro conceptual el cual se irá construyendo en el pizarrón durante el tiempo de clase. Dicho cuadro debe reproducir tanto el discurso erudito del docente como los conceptos que los alumnos vayan proponiendo a las preguntas que el docente formule respecto del tema.

Aquellas preguntas que el docente irá deslizando, mientras expone los conceptos principales del contenido a tratar, pueden ser denominadas como “preguntas de búsqueda”, las mismas apuntan a la recopilación de los datos necesarios para la construcción del problema. Al hablar de preguntas de búsqueda nos referimos a las pertinentes al “¿cuándo?”, “¿dónde?”, “¿quién?”, “¿cuál?”, mientras que las factógraficas apuntan a ser realizadas en el momento descriptivo de la explicación y responden a los tópicos “¿qué ocurrió?”, “¿cómo es/son?”, “¿cuál/es es/son los fundamentos?”.

Para una adecuada transposición didáctica es recomendable el manejo de “preguntas explicativas”, conjunto a los recursos que el docente propondrá a los alumnos. Las mismas sugieren una interpretación de los hechos o acontecimientos. Apuntan a que el alumno interpele los recursos inquiriendo a los mismos con cuestionamientos tales como “¿cómo ocurrió?”, “¿por qué ocurrió de determinado modo?”. Este último tipo de preguntas son las que han de establecer la orientación y delimitación del problema a resolver.

Una vez iniciada la clase y habiendo indagado acerca de los posibles conocimientos previos que el alumnado pueda tener alrededor del contenido conceptual “surgimiento y desarrollo del Islam”, el docente comienza su clase exponiendo las primeras preguntas a responder junto a los alumnos. Se está hablando aquí de las mencionadas “preguntas de búsqueda”. Una vez presentadas las mismas (“¿cuándo surge el Islam?”, “¿dónde surge el Islam?”, “¿quién fue Mahoma?”, “¿cuál era la situación en la Península Arábiga antes del mensaje de Mahoma?”) se invita a los alumnos a leer el primer recurso que apunta a dilucidar aquellos interrogantes: un párrafo editado por los docentes del libro de texto de Spielvogel antes mencionado.

A esto se continuará con la nueva presentación de “preguntas factográficas”. Las mismas estarán orientadas de modo práctico, es decir “¿cuáles son los fundamentos del Islam?”, “¿cuál fue el fundamento de la Hégira en el año 622?”, “¿cómo se originó la primera comunidad musulmana en Medina”? Nuevamente aquí dichas preguntas deben ser respondidas en conjunto, a partir del recurso trabajado y la exposición del docente para luego plasmar dicha información en el cuadro conceptual.

Una vez dadas las explicaciones a partir de los recursos y preguntas orientadas a interpretar y describir el problema se procede a la fase argumentativa. Allí se intenta responder a estas cuestiones mediante el planteo de “interrogantes básicos” para el tratamiento del contenido. En pocas palabras se busca reflexionar con los alumnos acerca de por qué la aparición del Islam resulta decisiva para comprender los fenómenos analizados, y a estudiar, en la alta Edad Media y cuáles son los posibles conflictos que pueden imaginar alrededor de la confrontación del dogma cristiano respecto de la aparición de esta nueva corriente monoteísta que une de modo significativo la concepción de fe y política.

Durante el tiempo que demanden la exposición, propuesta de recursos y formulación de preguntas para la elaboración de problemas se deben observar siempre las siguientes pautas, que permitirán una clase clara y didáctica: a) la premisa principal de que ninguna exposición clara resultará exitosa si no se habla claro, con una correcta utilización de pausas en el argumento, y un ritmo de habla pertinente que permita captar la atención de alumnos de segundo año de un colegio secundario; b) tener ya preparado el cuadro conceptual al que se quiere llegar al finalizar la exposición, ello ofrecerá la posibilidad de estructurar la presentación de modo claro y simple (no confundir esto con explicaciones de tinte “simplista”); c) esclarecer siempre los

puntos clave mencionados en la enumeración de preguntas factográficas; d) estar siempre atento a la reacción de los estudiantes cuando se presentan las preguntas en pos de medir los tiempos de la exposición (Brown y Atkins, 1988).

A partir de lo especificado en la fundamentación del proyecto y la metodología sugerida para el estudio de las fuentes, se propone trabajar también en clase con fuentes primarias que presenten un hecho histórico en el que el Occidente cristiano y el Oriente islámico se enfrenten de manera abierta, a fin de ilustrar las diferentes perspectivas de un mismo acontecimiento.

En este sentido, la invasión musulmana de la Península Ibérica en el siglo VIII (dominada en ese entonces por los visigodos, quienes se habían convertido al cristianismo en el siglo VI) constituye un momento decisivo en la conflictiva relación entre el Islam y la Europa cristiana (Sánchez Albornoz, 1973).

Tras la derrota de las tropas visigodas comandadas por el rey Rodrigo en la batalla de Guadalete (en el año 711), el avance musulmán dentro de la Península Ibérica continuó hacia el norte del territorio, donde tuvo lugar el enfrentamiento con el conde Pelagio y sus tropas cristianas en la llamada “batalla de Covadonga” (en la actualidad los historiadores afirman que fue más una escaramuza que una batalla).

La retirada de las tropas musulmanas tras semanas de asedio dio lugar a dos crónicas diferentes acerca del mismo suceso: una musulmana y otra cristiana. Por un lado la narración de Al Maqqari y por el otro la Crónica de Alfonso III (Tuñón de Lara, 1984).

c) Evaluación:

La evaluación del contenido se realizará a partir de un trabajo final que deberá realizarse en grupo. Los grupos serán conformados por seis estudiantes, y el trabajo realizado será testigo de los resultados obtenidos, los cuales deben buscar la aprehensión de la realidad social del mundo árabe de los siglos VII y VIII y la interacción de éste con la Europa occidental del mismo tiempo. A su vez el trabajo que a continuación se detallará buscará incitar a los alumnos a pensar la Historia desde la concepción de Historia-problema a través del uso de la imaginación histórica.

Cada grupo deberá realizar un video, de no más de diez minutos, en el cual la premisa principal será la utilización de la imaginación histórica. Algunos de los grupos de alumnos tendrán a su cargo la creación de un compendio de noticias transmitidas por un “noticiero visigótico” en donde se da a conocer a los pobladores del reino visigodo la noticia del surgimiento de una nueva concepción religiosa monoteísta en la Península Arábiga. En este “noticiero” debe hacerse mención también a su rápida expansión, a la conquista militar de los territorios del norte de África y a su inminente llegada a la Península Ibérica.

Por su parte otros grupos deberán realizar, bajo el mismo formato, un “noticiero islámico” en el que se narren los mismos sucesos (origen, expansión y próxima llegada de las tropas al continente europeo) desde la perspectiva musulmana.

Dicho trabajo propone a los alumnos tomar licencias respecto de la investigación histórica profesional, invitando a los mismos a que de forma lúdica (aunque basándose en los recursos y fuentes propuestos por el docente) representen la colisión de dos concepciones de la realidad mundo absolutamente distintas aunque coetáneas. Su finalidad recae en el objetivo didáctico de que el alumno logre adquirir las competencias de comprensión de procesos históricos distintos que ocurren bajo un mismo marco espacio-temporal. El tiempo dado a los alumnos para la concreción del proyecto final será de seis semanas.

En el transcurso de aquel lapso temporal se realizará también una visita al Centro Cultural Islámico Rey Fahd, en donde cada grupo también deberá realizar una tarea específica. En pocas palabras a cada grupo se le solicitará una determinada tarea tales como: a) crear un “diario de la visita” donde se exponga de modo sintético qué es lo que se visita, cómo lo muestra el guía, qué sitios se recorren, qué objetos pueden observarse en el Centro Cultural, cuáles son los puntos centrales de la exposición del guía; b) generar un álbum de fotografías donde se puedan capturar de modo claro las imágenes que permitan ilustrar el “diario de la visita”; c) preparar antes de la visita una pequeña guía de siete preguntas claves a realizar al guía (previamente dichas preguntas deben ser analizadas por el docente y aprobadas. Las mismas deben ser basadas en la información trabajada en las horas de clase); d) precisar un apunte donde se señalen todas las actividades que aquel centro realiza, ya sean educativas, de culto, abiertas a la comunidad toda, específicas para la comunidad musulmana etc.; y e) un escrito conciso que contraste las expectativas que el grupo tenía antes de visitar el Centro Cultural y las conclusiones que pueden obtener de haber conocido un espacio de la cultura musulmana en Buenos Aires. Todas estas tareas serán compartidas en el aula por cada grupo a modo de que todo el curso pueda conocer los resultados adquiridos por cada uno.

Finalmente los videos realizados serán expuestos en clase, donde cada grupo mostrará la elaboración de su video al resto de sus compañeros. Se propondrá a los alumnos que sugieran una calificación (con su correspondiente fundamentación) para cada grupo, la cual se promediará con la que colocará el docente. Una vez expuestos todos los trabajos (lo cual tomará aproximadamente una clase de dos horas cátedra) se seleccionaran los mejor puntuados y serán expuestos en el Salón de Actos principal del colegio en pos de que sus compañeros de otras divisiones de segundo año, de ambos turnos, puedan observarlos y discutirlos en conjunto.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Anderson, Perry. *El Estado absolutista*. México, Siglo XXI Editores, 1996.
- Armstrong, Karen. *Mahoma. Biografía del profeta*. Buenos Aires, Tusquets, 2006.
- Brown, George y Atkins, Madeleine. *Explaining in profesional contexts.* Research Papers in Education, Vol. 60, N°1, 1986.
- Brown, George y Atkins, Madeleine. *Effective Teaching in Higher Education.* London, Routledge, 1988.
- Collingwood, Robin. *Idea de Historia*. México, Fondo de Cultura Económica, 2004.
- Febvre, Lucien. *Combates por la Historia.* Barcelona, Ariel, 1970.
- García José Eduardo y García Francisco. *Aprender investigando. Una propuesta metodológica basada en la investigación.* Sevilla, Díada, 1989.
- Le Goff, Jacques. *Pensar la Historia. Modernidad, presente y progreso.* Barcelona, Paidós, 1991.
- Lewis, Bernard. *¿Qué ha fallado? El impacto de Occidente y la repuesta de Oriente Próximo*. Madrid, Siglo XXI Editores, 2002.
- Rodinson, Maxime. *El nacimiento del mundo islámico*. Barcelona, Península, 2002.
- Rodinson, Maxime. *Los árabes*. Madrid, Siglo XXI Editores, 2005.
- Romero, José Luis. *La vida histórica.* Buenos Aires, Sudamericana, 1988.
- Spielvogel, Jackson. *Civilizaciones de Occidente*. Volumen A. México, Thomson, 2003.
- Tuñón de Lara, Manuel. *Historia de España. Textos y documentos de Historia Antigua, Medieval y Moderna hasta el siglo XVII*. Barcelona, Labor, 1984.
- Vernet, Juan. *Los orígenes del Islam.* Barcelona, El acantilado, 2001.
- Vilar, Pierre. *Pensar históricamente*. Barcelona, Crítica, 2004.

¿QUÉ NOS HACE HUMANOS A LOS HUMANOS?
MANUAL COLABORATIVO Y COLECTIVO PARA ESTUDIANTES DE SECUNDARIO

De la Fuente, Laura; Laurent, Vivian y Salinas, Gabriela
Escuela Secundaria Básica - Universidad Nacional del Sur

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo nos proponemos compartir la experiencia que estamos desarrollando en los primeros años de la Escuela Secundaria Básica de la Universidad Nacional del Sur de Bahía Blanca, en colaboración con profesorxs y alumnxs de las distintas carreras del Departamento de Humanidades de la misma institución. Se trata del proyecto *¿Qué nos hace humanos modernos? 20 preguntas, muchas respuestas*., ganador del Subsidio de Promoción de la Cultura Científica, Convocatoria 2016 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Buenos Aires, de la República Argentina.

El objetivo es editar un manual escolar dirigido a estudiantes y docentes de secundario acerca del proceso de hominización, desde una perspectiva interdisciplinaria, constructivista y colaborativa, donde el rol de lxs estudiantes fue decisivo, ya que los contenidos se están elaborando a partir de los interrogantes planteados por ellxs mismxs y, cuyas respuestas fueron solicitadas a distintxs especialistas, de acuerdo a los temas propuestos por lxs propixs estudiantes.

Este proyecto surgió de la revisión crítica de los manuales de Ciencias Sociales, en los que se observan dificultades epistemológicas y didácticas, en general y, en el caso específico del proceso de hominización, se detectan prejuicios, simplificación de la información, falta de actualización y fragmentación de los contenidos. A partir de la necesidad de contar con bibliografía específica sobre la temática, tanto para estudiantes como para docentes del primer año de la Escuela Secundaria Básica, la doctora Alejandra Pupio y la profesora Gabriela Andreozzi, elaboraron este proyecto y convocaron a un equipo interdisciplinario integrado por docentes y alumnxs universitarixs y secundarixs.

En esta interacción de saberes y de experiencias se trabajó para generar materiales actualizados sobre la comprensión del tiempo histórico en millones de años y el carácter arborescente de la evolución. Por un lado, se seleccionaron recursos que permitan cuestionar la idealización del hombre moderno (en masculino y en singular) como ser superior y, por otro, que posibiliten la reflexión sobre los vínculos de la explicación tradicional de la hominización con la xenofobia y el racismo.

A continuación relataremos la experiencia de uno de los talleres que planificamos junto a docentes y estudiantes universitarixs y que luego pusimos en práctica con alumnxs de un curso de primer año del turno tarde.

Contexto institucional y áulico:

La escuela de Ciclo Básico pertenece a la Universidad Nacional del Sur, ubicada en la ciudad de Bahía Blanca. Lxs alumnxs de 1er año del turno de la tarde provienen de escuelas primarias estatales y privadas de la ciudad; ingresan a esta escuela secundaria por sorteo y un alto porcentaje por examen de ingreso. Además, 1er año tiene la particularidad de que cuenta con una maestra que cumple una función tutorial acompañando permanentemente a lxs alumnxs y profesores.

Teniendo en cuenta las características anteriores, nos propusimos llevar a cabo una enseñanza situada como la plantea Ängel Díaz Barriga. Este tipo de enseñanza atiende a un proceso multidimensional, es decir de apropiación cultural, pues se trata de una experiencia que involucra el pensamiento, la afectividad y la acción, en la que lxs estudiantes son parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura de quien lo desarrolla y aplica.

En la provincia de Buenos Aires, lxs estudiantes de 1er año tienen entre 12 y 13 años de edad. Se encuentran en una etapa cognitiva de transición, en la que el pensamiento hipotético-deductivo se halla en sus primeras fases de estructuración, lo que dificulta la comprensión de los conceptos sociales en toda su complejidad y profundidad. Facilitar que lxs estudiantes puedan conocer a partir de sus preguntas se convierte en un elemento movilizador que les ayuda a superar sus puntos de partidas, favorece la construcción del pensamiento formal y la comprensión de estos procesos en toda su progresiva complejidad.

En general, en el caso de nuestra escuela lxs alumnxs conocen las respuestas a preguntas que no se han formulado. Un modelo constructivista apunta a pasar de la información a la construcción y de la respuesta, a la pregunta. En este proyecto pretendemos invertir este proceso para que lxs destinatarixs puedan apropiarse de los contenidos poniendo el foco en aquellos que resulten significativos para pensar su presente.

Durante el 2017, se organizaron talleres de indagación filosófica con adolescentes del primer año de dos escuelas secundarias Escuela Ciclo Básico dependiente de la Universidad Nacional de Bahía Blanca y la Escuela de Educación Nº 1 "Gral. Enrique Mosconi" de Ing. White, de los que surgieron preguntas sobre qué hace humanos a los humanos con el objetivo que las respuestas fueran contestadas por investigadores del Departamento de Didáctica del Museo de la Evolución Humana de Burgos, España, a cargo de la programación del museo para la difusión de las investigaciones realizadas en el yacimiento Atapuerca.

En 2018, reunimos las preguntas y nos encontramos con que eran muchísimas y, en gran parte, filosóficas, por lo que se decidió ampliar la convocatoria a otrxs profesionales especializados que pudieran contestarlas.

Todxs contestaron afirmativamente y sólo resta, al día de hoy, finalizar la edición y trabajar con lxs estudiantes en el diseño visual y las ilustraciones de la publicación que será realizada por la editorial de la Universidad Nacional del Sur (EDIUNS).

LAS ETAPAS DEL PROYECTO

1. Reuniones interdisciplinarias

Se realizaron reuniones de trabajo entre los equipos de la Escuela de Ciclo Básico y del Departamento de Humanidades, ambos pertenecientes a la Universidad Nacional del Sur, articulando objetivos, compartiendo bibliografía y realizando entrevistas que permitieron, al mismo tiempo que se planificaban los talleres, iniciar una reflexión sobre la práctica y producción de saberes escolares en torno a la temática. Esta actividad fue muy enriquecedora para acordar conceptos y modalidades de trabajo en un grupo heterogéneo compuesto por docentes, estudiantes y artistas de los niveles secundario y superior universitario. Los encuentros fueron permanentes, presenciales y virtuales, a través de Google Drive y de un grupo de facebook al que llamamos *"L@s hij@s de Lucy"*.

2. Relevamiento y análisis de manuales escolares

Se analizaron críticamente libros de texto de Ciencias Sociales que circulan en la actualidad en nuestras escuelas, para detectar falencias y necesidades en vistas a la producción final del manual.

3. Entrevista a docentes de las escuelas

Se profundizó el conocimiento del contexto áulico. Esta tarea fue llevada a cabo por estudiantes de la Universidad del Sur que participaron como talleristas. Las profesoras de Ciencias Sociales respondieron a preguntas biográficas, institucionales, disciplinares específicas sobre la enseñanza del proceso de hominización y metodológicas, y relataron distintas experiencias que echan luz sobre los problemas centrales en torno a la enseñanza de la evolución humana.

4. Formación de los educadores talleristas

Se planificaron una serie de talleres de formación y práctica que permitieron consolidar el equipo de educadores talleristas compuesto por estudiantes del Departamento de Humanidades y del Profesorado de Educación Primaria de la Universidad.

5. Organización de los talleres

Teniendo en cuenta las secuencias didácticas que lxs docentes planificaron para cada uno de los cursos participantes, se diseñaron los talleres a realizar entre agosto y octubre. Participaron maestras coordinadoras, profesores de diferentes materias de los primeros años -de Plástica, Lengua, Ciencias Sociales, Relaciones Humanas, Educación física, Estrategias de aprendizaje-, docentes y alumnxs de la cátedra de Prehistoria General, la poeta y escritora Roberta Iannamico y el grupo de Teatro del Oprimido, perteneciente a un proyecto de extensión de esta institución.

Los talleres fueron los siguientes:

- ✓ ¿Qué hace humanos a los humanos?
- ✓ ¿La solidaridad nos hace humanos?
- ✓ ¿Qué nos hace diferentes?
- ✓ Arte y prehistoria
- ✓ ¿Qué necesitaban narrar y para qué durante la Prehistoria?

- ✓ ¿La tecnología nos hace humanos?
- ✓ ¿Cómo nos comunicamos?
- ✓ El trabajo de los científicos. Periodizaciones y reconstrucción del pasado a partir de la cultura material

6. Estructuración de las preguntas

Los interrogantes surgidos en las sesiones de indagación filosófica se clasificaron según las temáticas y se buscaron profesionales que pudieran responder a las preguntas.

Investigadores del Museo de la evolución humana de Burgos, España respondieron preguntas histórico-antropológicas: por qué somos humanos, cómo sabemos lo que sabemos, qué teorías explican el origen de la humanidad, qué es el lenguaje, cuál es la relación entre la comunicación, el arte, y las cosmologías. qué es la solidaridad y cuál es su relación con lo humano, qué es la tecnología, qué relación existe entre la relación de los humanos y el género, por qué comenzamos a explorar el planeta, entre otras.

Las preguntas filosóficas fueron respondidas por investigadores y divulgadores científicos de nuestro país[1], algunas de ellas fueron: ¿qué es el trabajo?, ¿cuál es su relación con el género?, ¿qué es hablar y por qué es indispensable?, ¿qué es la inteligencia artificial?, ¿qué es la tecnología y cómo se relaciona con el proceso de hominización?, ¿por qué se creó la religión?, ¿quiénes producen arte?, ¿qué relación hay entre los humanos y el resto de los animales?

7. Escritura de las respuestas, de actividades didácticas y material teórico.

Lxs participantes de cada taller escribieron sus experiencias didácticas y actualmente un equipo de trabajo está realizando su corrección y sistematización para incluirlas en el manual.

8. Diseño colaborativo y maquetación (en proceso)
9. Correcciones y revisiones del diseño y la maquetación (sin realizar todavía)
10. Impresión del libro (sin realizar todavía)
11. Difusión y distribución del libro (sin realizar todavía)

LOS TALLERES

En esta ponencia desarrollaremos únicamente la experiencia realizada en el taller *¿La solidaridad nos hace humanos?,* dado que la cantidad de actividades desarrolladas en cada taller excede los tiempos de la ponencia.

¿LA SOLIDARIDAD NOS HACE HUMANOS?

Los objetivos que nos planteamos fueron construir el concepto de solidaridad y reflexionar acerca de la condición solidaria de la humanidad y de los animales en general. Además contemplar los aspectos teóricos, nuestra intención fue vivenciar en el propio cuerpo la inclusión, la ayuda, la dependencia y la solidaridad a través del Teatro del oprimido.

El primer taller fue de indagación filosófica a partir de la pregunta ¿Qué nos hace humanos? A partir de la observación de una imagen lxs alumnxs se hicieron preguntas. Algunas son las siguientes: ¿por qué los seres humanos somos tan distintos a los demás animales?, ¿por qué los humanos pensamos?, ¿por qué los humanos pensamos cosas nuevas?, ¿los humanos dejaremos alguna vez de pensar?, ¿el conocimiento es infinito o se va a terminar en algún momento?, ¿si los humanos pensamos y conocemos, por qué no aceptamos algunas cosas o discriminamos?

Una alumna del Profesorado de Historia, desarrolló un taller a partir de la reconstrucción arqueológica del altruismo, en el que planteó si l**a solidaridad es una característica específicamente humana.** Para ello, construyó biografías de personas con discapacidades[2] a partir de restos fósiles, que lxs alumnxs leyeron grupalmente, para luego pensar qué cosas podrían haber realizado estos personajes sin ayuda o qué tipo de colaboración habrían recibido. Finalmente, hicieron preguntas a cada uno de los personajes e imaginaron y representaron situaciones de solidaridad y herramientas para compensar discapacidades o heridas discapacitantes y dar autonomía.

[1] Marcela Zangaro (Universidad Nacional de Quilmes), Jorge Mux (Universidad Nacional del Sur), Laura Galazzi y Guadalupe Lucero (Universidad de Buenos Aires), Susana Maidana (Universidad Nacional de Tucumán), María Celeste Medrano (Universidad de Buenos Aires/CONICET), Luis Emilio Sagasti (Universidad Nacional del Sur), Nicolás Rostein (Universidad Nacional del Sur) y Darío Sztanjsrajber (Filósofo y divulgador científico).

[2] Ver anexo.

En **otra instancia**, la misma alumna presentó videos de solidaridad animal para reflexionar acerca de la **diferencia entre la solidaridad humana de la del resto de los animales.**

Para pensar **nuestros cuerpos, así como sus límites y posibilidades**, el Grupo de Teatro del Oprimido visitó la escuela. Fuera del aula, realizaron actividades expresivo-corporales que permitieron representar las historias y biografías presentadas, para poder sentir la dependencia, la incapacidad y la responsabilidad por elx otrx.

La maestra coordinadora del curso guió una reflexión final sobre la problemática actual de la solidaridad e invitó a lxs alumnxs a escribir propuestas sobre qué legado que le dejarían a las generaciones futuras y depositarlas en un buzón. A su vez, en los espacios de Relaciones Humanas y Ciencias Sociales, las docentes coordinaron trabajos de investigación sobre la solidaridad en nuestros días. Lxs estudiantes realizaron un informe escrito y una presentación oral acerca de los siguientes temas elegidos por ellxs:

- La solidaridad en el movimiento Guía-Scout
- La solidaridad y los adolescentes
- La solidaridad y la familia.
- Discriminación de género en la publicidad
- Los hackers y la solidaridad

CONCLUSIONES

La experiencia de realizar este manual en forma colaborativa fue muy enriquecedora, si bien en nuestras escuelas preuniversitarias el trabajo colectivo es habitual, este fue un gran proyecto, con muchas personas de diferente formación académica y alumnxs de nivel secundario y universitario desarrollando simultáneamente múltiples actividades. Fue realmente un trabajo horizontal, entre pares, sin jerarquías, con participación activa y creación compartida.

Este equipo de trabajo heterogéneo, integrado por personas de distintos ámbitos y con intereses y experiencias diferentes, posibilitó el enfoque de las temáticas desde diversas perspectivas. De esta manera, se propició el pensamiento crítico y también se fomentó la cooperación, la responsabilidad y el respeto entre los grupos de trabajo.

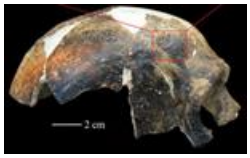
La estructura de taller permitió abandonar la participación pasiva de lxs alumnxs, promovió la comunicación, el respeto y la autoestima de lxs mismxs. La centralidad de sus intereses, preocupaciones y dudas favoreció el compromiso y la profundidad -tanto en los análisis y las reflexiones,como en las producciones escritas-, al punto que las preguntas y los temas propuestos excedieron lo planificado. De modo que, sobre la marcha, el proyecto fue reformulado y se contactaron profesionales de otras disciplinas que en principio no estaban contempladas, para poder responder a sus inquietudes, que también serán incluidas en el manual.

Por otra parte, la participación de lxs estudiantes universitarixs, aportó frescura, creatividad, originalidad, entusiasmo e ilusiones, evidenciando la riqueza de la inexperiencia, muchas veces menospreciada. Sentimientos y actitudes que se proyectaron en nosotras, animándonos a continuar nuestras propias actividades desde otro lugar. Su presencia en las aulas incidió de manera muy favorable y positiva. Creemos que esto de debe -al menos en parte-, por un lado, a la proximidad generacional con lxs alumnxs y la cercanía en cuanto a sus intereses. Por otro lado, a que están menos estructurados en lo que respecta al formato institucional escolar. Asimismo, ellxs manifestaron, que su primera experiencia docente, aún sin haber cursado las materias de didáctica y pedagogía, no solo fue maravillosa, sino que les permitió reafirmar la elección de la carrera y resignificar los aprendizajes adquiridos en las cursadas de la Universidad. Se sintieron cómodxs, motivadxs y estimuladxs.

BIBLIOGRAFÍA DEL ARTÍCULO

Frida Díaz-Barriga Arceo (2006) *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida* México, McGraw-Hill.

Anexo:

	Mi nombre es Benjamina. Al principio me iban a llamar Benjamín, porque pensaron que era un niño. Pertenezco a la especie Heidelbergensis del género Homo, y vivo en la Sierra de Atapuerca, en España. Tengo 10 años y nací con una afección llamada craneosinostosis: mi cráneo es asimétrico. La forma de mi cráneo produjo que mi cerebro no se pudiera desarrollar como lo debería haber hecho: está adaptado a la forma irregular de los huesos de mi cabeza.
	Me llamo Miguelón, y fui nombrado en honor al ciclista Miguel Indurain. Soy un Homo Heidelbergensis y vivo en la Sierra de Atapuerca, en España. Tengo ya 30 años, y no solamente que nací con una mandibula extraña, sino que hace ya un tiempo un gran golpe me partió un diente, abriéndome la encía y permitiendo que se me infectara. No es el único accidente que experimenté, pero la infección es grave: bajó mis defensas, llegó hasta mi ojo y produjo una infección en la sangre que circula por mi cuerpo.
	Mi nombre es Shanidar, en honor al lugar en el que nací. Formó parte de la especie Neanderthalensis, del género Homo, y vivo en Shanidar, en Irak. Tengo 40 años, soy uno de los más grandes de mi grupo: pocos viven tanto como yo. En mi juventud atravesé algunas situaciones difíciles: recibí un fuerte golpe en la cabeza, lo que cegó mi ojo izquierdo e hirió mi cráneo: esto afectó la parte de mi cerebro que controla el lado derecho de mi cuerpo.
	Todos me llaman “el anciano”, debido a mi edad: tengo 40 años, una edad difícil de alcanzar entre los miembros de mi especie. Soy un Homo Neanderthalensis, y vivo en La Chapelle-aux-Saints, en Francia. Tengo un caso avanzado de artritis, y nací con la cadera deformada. Y, además, perdí una gran parte de mis dientes hace ya décadas.
	Me llaman La Ferrassie. Soy un Homo Neanderthalensis y vivo en el Valle Dordogne, en Francia. Soy uno de los más grandes: tengo casi cincuenta años. La edad me está pesando: tengo una infección en el hueso de la mandíbula y periostitis en las dos canillas: tengo los huesos inflamados y debilitados. Además, tengo artritis, una dolorosa afección en las articulaciones. Mi artritis está principalmente ubicada en mi columna vertebral, donde también tengo algunos comienzos de osteoporosis.
	Me llamo Maba. Vivo cerca de la ciudad de Shaoguan, en la provincia china de Guangdong. Soy un Homo Sapiens y vivo en cuevas con el resto de mi especie. A pesar de haber recibido (hace tiempo) un fuerte golpe en mi cabeza, que hundió mi cráneo y provocó que éste me presionara el cerebro, sigo vivo. Es más, soy uno de los mayores de mi grupo: tengo casi 40 años

EXPERIENCIA PEDAGÓGICA: ÉTICA PROFESIONAL 2017 - 2018 (5TO. AÑO INFORMÁTICA)

Prof. Lic. Evangelina Chavez
Instituto Politécnico Superior "General San Martín"
Universidad Nacional de Rosario

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este documento es poder compartir una experiencia pedagógica, llevada adelante en los años 2017 y 2018 en el espacio curricular: Ética Profesional (Informática) con alumnos de 5to año.

A lo largo de este período, fuimos encontrando una metodología de trabajo, una manera de pensar sobre los dilemas éticos vinculados al área de la Tecnología y la Informática, acorde a las inquietudes y perfil de los estudiantes.

Es así que además de aproximarnos a los pensamientos de diferentes filósofos y de intentar vislumbrar la realidad a través de sus teorías y reflexiones, hemos elegido llevar adelante **acciones concretas** que nos ayudan a pensar en la ética de manera activa y en relación a la terminalidad técnica elegida.

Como resultado del trabajo durante el año, se propone a los estudiantes la concreción de las siguientes producciones:

- Material Audiovisual con mirada crítica al mundo actual (2016 - 2017 - 2018)
- Proyecto de Emprendimiento vinculado a la informática (2017 - 2018)
- Taller de extensión a la comunidad (2018)

Durante el año 2016 tan sólo fue una prueba, una idea que se mejoró en el año 2017 y sigue durante este ciclo lectivo.

Durante el 2017 aparece la idea de pensar como emprendedores, desde una posición ética, desde un rol activo y totalmente relacionado con los alcances del perfil profesional.

Durante el 2018 surge la idea de usar las producciones audiovisuales que surgieron en el contexto de la materia, como material para desarrollar talleres que nos permitan trabajar con otros estudiantes, temas vinculado al uso responsable de la tecnología, a los avances informáticos tales como la inteligencia artificial, la realidad virtual, la realidad aumentada, la robótica cognitiva, etc.

¿POR QUÉ ÉTICA COMO MATERIA?

En una época como la actual, donde hay significativos ejemplos de dilemas y quiebres éticos en la sociedad y en actuar profesional, es imprescindible contribuir a que nuestros estudiantes tengan herramientas, recursos y orientaciones para tomar decisiones en este mundo complejo.

Y si bien es una temática que debería atravesar cada una de los espacios curriculares, requiere también un espacio específico dedicado a la problemática.

La ética como disciplina filosófica en el ámbito práctico, ha instalado el interrogante acerca de ¿cómo hemos de vivir? De este interrogar se desprende lo que decía Foucault que la libertad es "la condición ontológica de la ética", es decir nos permite poder decidir cómo "ser y hacer", pero para poder hacerlo necesitamos del ejercicio reflexivo que la ética nos invita a realizar y desde el mismo interrogar la práctica profesional.

Por otro lado la reflexión ética aparece como un "hacer" acuciante, en medio de un tejido social que está "resquebrajado" y que se hace necesario volver a instalar la pregunta acerca de "¿quién es el otro?" y de esa forma abordar la pregunta de quién es uno mismo en relación al otro y cómo ese otro me constituye, me configura, me modifica y me interpela.

Lo que se propone en este espacio es fomentar la reflexión sobre temas vinculados a la práctica profesional del Técnico en Informática que permita abordar cuestiones vinculadas al "ser" y al "hacer", siempre pensando en quién es el otro, en el impacto que tienen nuestras acciones y decisiones, en la influencia tienen los avances tecnológicos relacionados al mundo de la informática en la sociedad toda y en nuestro entorno, y qué rol cumple en este entramado, un profesional vinculado a la disciplina.

En los alcances del perfil profesional del Técnico en Informática se hace referencia a la la autogestión, al asesorar de manera responsable a otros, a adquirir productos e insumos para ellos mismos o para un tercero,

a generar y promover proyectos, todas acciones en dónde el otro es una realidad ineludible e implica una responsabilidad y un posicionamiento ético por parte del profesional.

Se menciona también en la normativa vigente que rige a la Educación Técnica (Ley de Educación Técnica 26058), el desarrollo de habilidades complejas las cuales implican la convergencia y movilización de múltiples conocimientos y saberes que puedan ser usados y aplicados en diferentes situaciones.

Por esto es fundamental la **reflexión vinculada a la práctica**, y la existencia de espacios curriculares que permitan no sólo lograr este objetivo, sino que también permitan la reflexión sobre ello y que posibiliten a los estudiantes conocer, reconocer e interpretar sus realidades para conocerse y reconocerse con otros.

En este espacio curricular en particular (de dos horas cátedra semanales) se propone en principio, una conceptualización de la ética, su diferencia y relación con la dimensión moral y dimensión la deontología.

Se analizará la relación de la ética con los saberes filosóficos haciendo una breve contextualización social e histórica. Se propone además, el abordaje del detalle del perfil profesional, su análisis exhaustivo y su relación con los saberes adquiridos en la práctica. También se propone el análisis de casos y el abordaje de situaciones problemáticas vinculadas al quehacer profesional y al mundo de la informática y la tecnología.

¿CÓMO PENSAR LA ÉTICA DESDE LA ACCIÓN?

A finales del 2016 es que se inicia esta idea de reflexionar de una manera más activa sobre las problemáticas vinculadas a los avances de la tecnología y de la informática.

Así fue como se propone a los estudiantes, la realización de un material audiovisual que aporte una mirada crítica sobre el tema y nos permita reflexionar y abordar dilemas éticos. La consigna en ningún momento promueve un abordaje moral, que indique lo que debe hacerse, sino que en todo momento hay una intención ética, una invitación a pensar juntos sobre el mundo actual.

A lo largo de los años 2016 y 2017, se han realizado varias producciones audiovisuales, que nos gustaría compartir con ustedes (mostraríamos los videos que hicieron los estudiantes).

En el año 2017, agregamos a la instancia de la producción audiovisual, la elaboración de un emprendimiento informático en grupos, proyecto que fue presentado frente a varios docentes del departamento de informática y que los alumnos debieron justificar sus acciones y elecciones. En todo momento lo que tenemos en claro, y que es una de las funciones del perfil profesional, es que formamos emprendedores, formamos ciudadanos capaces de pensar en un proyecto de vida y que para que un emprendimiento resulte, es necesario un abordaje desde la ética, además de los conocimientos específicos disciplinares.

Durante el año 2017 se realizaron varios proyectos que nos gustaría compartir con ustedes. (mostraríamos los proyectos que hicieron los estudiantes).

A fines del 2017, ya con la mirada puesta en el año siguiente, surge la idea de usar las producciones audiovisuales, para dictar talleres con estudiantes de otras instituciones, y de esa forma, poder reflexionar juntos sobre los avances tecnológicos, el uso responsable de las redes sociales, las posibilidades en la informática, entre otras.

Así surge la idea de armar dinámicas que nos permitan llevar adelante acciones de extensión, en las que podamos acercar nuestro trabajo a otros y compartir reflexiones junto a otros estudiantes.

De esto aún no tenemos resultados, los talleres están en proceso, están siendo pensados en este preciso momento. **Lo que si podemos hacer es comentar las ideas iniciales, que se irán trabajando en los próximos meses (comentaríamos las ideas iniciales de los estudiantes).**

Más allá de las producciones que compartimos, lo importante es que a lo largo de este tiempo, hemos ido enriqueciendo nuestra práctica, logrando una participación activa de los estudiantes

LOS RECURSOS VISUALES APLICADOS EN LAS CLASES DE GEOGRAFÍA: LA OBSERVACIÓN DE IMÁGENES

Marcela Amaro, Carolina Jodurcha
Colegio Nacional de La Plata UNLP

RESUMEN

El presente trabajo, enmarcado en nuestra experiencia docente en el Departamento de Ciencias Sociales del Colegio Nacional Rafael Hernández de la Universidad Nacional de La Plata, se propone exponer y socializar algunas de las estrategias áulicas aplicadas en los niveles del ciclo básico, más específicamente en 2do año.

En Geografía nos hemos planteado como objetivo superar las limitaciones de las estrategias metodológicas o prácticas tradicionales, y reflexionamos sobre que significa para los docentes abordar el tema de las habilidades, como se articula con la práctica de la enseñanza para ofrecer una perspectiva didáctica y cuales son aquellas habilidades que los alumnos necesitan desarrollar en las próximas décadas.

La labor docente se desarrolla en el marco de una sociedad digital y en ese marco, el uso de herramientas como las imágenes se tornan importantes. Será necesario integrar a las mismas no para reproducir modelos de trabajo en el aula sino para configurar nuevas formas de saber, conocer y vincularse con el mundo.

Partimos entonces pensando que, en el proceso de enseñanza – aprendizaje, el análisis de las imágenes, tiene un rol destacado en la transmisión de información y en la motivación que puede constituirse en el punto de partida de explicaciones más complejas. Debemos concebir a las imágenes como un "puente" hacia la palabra.

INTRODUCCIÓN

Vivimos en una sociedad donde se accede al conocimiento fácilmente y en la que nuestros niñas y niños deben formarse, construyendo su propia mirada de la realidad y haciendo lecturas críticas de las problemáticas que se presentan en el contexto en el que se insertan.

Necesitamos hoy que aquellos que habitan las aulas puedan ir ampliando y complejizando sus marcos teóricos sobre las situaciones sociales, que puedan ser multiplicadores, al llevar a sus ámbitos esas /sus miradas sobre tales cuestiones. Las mismas, claramente se construyen con situaciones de aprendizaje que puedan sostenerse a lo largo de la escolaridad.

Será indispensable entonces, por un lado, reconocer que enseñar implica interactuar con otro/a que posee modelos sobre el mundo que lo/a rodea con los que ha construido ideas y para que ese otro/a aprenda es necesario tensionar esas ideas construidas desde la cotidianeidad, buscando el progresivo enriquecimiento tanto en destrezas cognitivas como en conocimientos. Así como también proponer estrategias metodológicas y de evaluación dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje en las que los/las estudiantes puedan resignificar el conocimiento a partir de sus comprensiones.

Entendemos que, el conocimiento de los contenidos (es decir, el conocimiento que posee el /la docente sobre el contenido particular que enseña y que hace que pueda transformarlo en un conocimiento para ser enseñado), el conocimiento del contexto (fundamental para guiar las estrategias de enseñanza y operar al seleccionar los contenidos y las finalidades educativas) y el conocimiento de la didáctica general (que permite al docente escolarizar el conocimiento científico de modo que sea accesible a las estructuras cognitivas de los estudiantes), se interrelacionan para pensarlos en un contenido particular, para un grupo particular de estudiantes , en un contexto particular.

Camilloni (2008) analiza detalladamente, las razones que hacen a la necesidad de un adecuado saber didáctico en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y la importancia de permitir la adecuación de estrategias y niveles de aproximación disciplinar de acuerdo a las posibilidades del grupo de estudiantes, sin perder de vista las individualidades.

Pensamos entonces, algunas estrategias e instrumentos de enseñanza que pueden favorecen a esquemas de pensamiento como aquellas que consisten en la aproximación al objeto de estudio a través la curiosidad, la observación, la formulación de preguntas y la hipotetización y que, a la vez, pueden articularse con aquellas que promueven la expresión como la lectura, la escritura y la expresión oral: el uso de imágenes.

Entendemos que la imagen se constituye como recurso pedagógico , como un soporte funcional que contribuye a la comprensión de contenidos abstractos y difíciles de interpretar; a la motivación para aprender y profundizar con lecturas complementarias; a la presentación de nuevos conceptos; a la promoción del recuerdo de los contenidos aprendidos y enseñados; a fomentar la comunicación en el aula, a la estimulación de la imaginación y expresión de emociones; y a la activación de conocimientos previos.

LAS IMÁGENES

Una imagen es una representación que nos refiere inmediatamente al campo visual. Lo visual interpela, pone en juego otros mecanismos de captación, interpretación, selección, organización, comprensión y valoración. Al observar, estamos realizando una acción voluntaria y dirigida a captar con nuestros sentidos lo que nos rodea. Cuando observamos, aplicamos conocimientos previos, información o conceptos que también serán puestos a prueba con la misma observación, inclusive con distintas perspectivas.

Las imágenes constituyen una excelente fuente de información. No solo pueden mostrar algunos elementos que constituyen el aspecto observable y ser descriptas, es decir, los objetos o la distribución de algunos objetos presentes, sino también pueden ser interpretadas, luego de su análisis, al reconocerse algún patrón de distribución o relaciones de semejanza o diferencia entre los elementos representados, pudiendo generar interrogantes e hipótesis sobre determinados procesos, hacer comparaciones y extraer conclusiones. Será importante entenderlas no solo como objetos de información sino también de crítica y de expresión.

Distintas corrientes psicológicas destacan el papel activo de los sujetos en la construcción de un modelo mental de la situación a partir de la visualización de imágenes y con ello favorecer la comprensión de lo que se lee por ejemplo. Respecto a la relación entre texto escrito e imágenes, muchos autores señalan la importancia de los rótulos, entendiendo que estos, pueden servir de nexo que permitan realizar inferencias que relacionen a ambos. Si bien las imágenes no reemplazan al texto, las mismas se cruzan, se responden, se vinculan, se desafían y de ese modo al momento de usarlas como recurso educativo será fundamental tener en cuenta el valor pedagógico (captar la atención, representar contextos, cuestionar saberes, descubrir múltiples significados) y la finalidad (compartir información, conceptos, representaciones mentales, generar procesos reflexivos, transmitir ideas, valores, sentimientos, etc.).

ESTUDIAR GEOGRAFÍA A TRAVÉS DE LAS IMÁGENES: DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO

En las Ciencias Sociales y en particular en Geografía, utilizamos la observación de imágenes como parte de la estrategia metodológica. Entendemos que este tipo de prácticas nos permiten obtener información sobre el tema a abordar, corroborar lo conocido o aprendido, construir nuevos conocimientos y propiciar un giro en la relación alumno/a - docente, favoreciendo el diálogo y el mutuo reconocimiento de contenidos geográficos.

Nuestro trabajo no se trata solo de presentar las imágenes sino de enseñar a mirarlas, de ofrecer andamios a los alumnos/as para promover una lectura contextualizada y significativa con el objetivo de favorecer el pasaje de la mirada espontánea y rápida hacia una mirada detenida y abierta

Entre las estrategias para guiar la lectura y observación de las imágenes que desarrollamos en nuestras prácticas se encuentran:

- La formulación de preguntas que ofrezcan al alumno una estructura para desmenuzar, desarmar y de-construir, y que brinden la posibilidad de entablar una conversación con las imágenes, establecer hipótesis, relacionar conceptos y aprovechar los conocimientos previos, así como de inquirir sobre los distintos elementos que la componen, con el objetivo de verla y entenderla desde otra perspectiva más constructiva , abriendo espacios de diálogo y el diseño de cuestionarios para detectar las ideas previas.
- La contextualización de la imagen, es decir, complementar la lectura de las mismas con otros recursos didácticos, tales como el texto impreso, los mapas y enlaces de interés entre otros. Integrar otras fuentes de información posibilita no sólo ampliar la comprensión del mensaje icónico, sino además ampliar los modos de representación y organización de conceptos (Llorente Cámara, 2000). Al respecto, Devoto (2013) expone que las imágenes deben ser debidamente contextualizadas para atender a la intención y la función que se le otorgó en un tiempo y espacio determinado de creación; y al mismo tiempo portan información interesante sobre el contexto

cultural, social, político y económico en el cual el autor estuvo inserto en el momento de producción.

Los procesos migratorios a través de las fotografías:

Estas imágenes, con y sin epígrafe, son solo algunas de las seleccionadas para abordar con los alumnos de 2do año el tema de los movimientos poblacionales y en particular la problemática de los refugiados.

ACNUR/A. Zavallis

Un socorrista voluntario rescata del agua a una joven tras el naufragio de la embarcación, en la que viajaba junto a su familia y otros refugiados afganos, en el mar Egeo, frente a las costas de la isla de Lesbos, procedente de Turquía a finales de 2015.

ACNUR. Campo de refugiados Somalí en Kenya

ACNUR.

BBC Mundo

Se planteó la observación de las imágenes referidas al tema entendiendo que, las fotografías son un tipo de registro que capta un momento, un instante que ocurre en un lugar determinado y aquello que muestra no permanecerá así para siempre. Además que son tomadas por alguien, es decir, tienen un autor que tiene intenciones de mostrar un determinado recorte de la realidad que observa.

Se potenció la exploración de la imagen teniendo en cuenta:

1. El tema y los protagonistas de la imagen
2. El lugar que muestra la imagen. Observando el lugar se pueden conocer, algunas condiciones naturales que podemos describir y el momento histórico en que fue tomada la foto.
3. Desde donde fue tomada la fotografía: lo que muestre la imagen dependerá del plano desde donde fue tomada.
4. La intención del autor de la fotografía y dónde fue publicada. Lo que muestran las imágenes puede tratarse del mismo lugar, incluso la misma situación pero miradas diferentes.
5. La información reflejada a través de otros elementos como los epígrafes que pueden ayudarnos a hacer un análisis más profundo de ese espacio.

Se propició el diálogo, el intercambio de reflexiones, así como también el uso y el análisis de otras fuentes ya que existen situaciones y relaciones sociales o económicas que difícilmente se observen a primera vista pero

si pueden reconocerse luego del análisis de otros materiales como fuentes escritas, textos y mapas, referidas al tema.

Se orientó a la elaboración de hipótesis y conclusiones sobre las causas que expliquen el movimiento poblacional.

CONSIDERACIONES ACERCA DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS:

A partir de la propuesta de esta experiencia educativa basada en el uso de imágenes como recurso didáctico podemos organizar los resultados en torno a dos aspectos:

1. *La comprensión y aprendizaje en el trabajo con imágenes*

Se destaca que las fotografías promueven relaciones más significativas que superan las generadas desde el texto y la formulación de preguntas que manifestan un procesamiento profundo sobre lo visualizado e interés por indagar e investigar.

Trabajar con imágenes propició un espacio de reflexión general, a su vez permitió crear andamiajes entre los conocimientos previos, los conceptos y la realidad socio-cultural más próxima y lejana, favoreciendo el aprendizaje y la comprensión.

Los alumnos/as expresaron que las imágenes con epígrafes facilitaron un análisis más detallado y por tanto aplicar los conceptos trabajados. A la mayoría el trabajo con las ilustraciones que sintetizan conceptos e ideas, les permitió acceder con mayor facilidad al contenido y su comprensión, así como a recordar los conceptos centrales.

Expresaron también que al observar las imágenes tomando como referencia las preguntas guías se facilitó y favoreció el establecimiento de relaciones con conocimientos adquiridos en la vida cotidiana e indicaron que traían a colación noticias que habían escuchado en distintos medios de comunicación –radio y televisión- como soporte para la interpretación.

Los intercambios con el grupo de clase también permitieron tomar conciencia de determinados fenómenos sociales como el de los movimientos poblacionales y la problemática de los refugiados

En general, los alumnos/as concluyeron en que la experiencia de trabajar con imágenes resulto atractiva e interesante, expresaron que los debates y los espacios de diálogo creados en el aula entre las imágenes y otros recursos como los textos, la información registrada de sitios web, los mapas, etc. fueron productivos para ampliar y complementar las interpretaciones y de este modo el proceso de aprendizaje.

2. *La motivación y participación en el trabajo con imágenes*

Los alumnos/as expresaron que las clases fueron más interesantes, dinámicas y enriquecedoras cuando estaban mediadas por recursos como las imágenes, que captaron más su atención a la vez que se sintieron motivados a la participación considerándolas propicias para generar preguntas, debatir y comentar experiencias personales.

En síntesis, el uso de las imágenes en el proceso de enseñanza aprendizaje promueve la comprensión, estimula el diálogo y la comunicación y propicia la incorporación de nuevos aprendizajes.

Pensamos por ello que, el uso de la imagen como recurso didáctico debería constituirse como una estrategia utilizada más a usualmente para planificar las actividades en ciencias sociales, específicamente en geografía.

BIBLIOGRAFÍA

Abramowski, (2009). “El lenguaje de las imágenes y la escuela: ¿es posible enseñar y aprender a mirar?”, Revista Tramas. Educación, Audiovisuales y Ciudadanía, http://tramas.flacso.org.ar/articulos/el-lenguaje-de-las-imagenes-y-la-escuela-es-posible-ensenar-y-aprender-a-mirar

Augustowsky, (2011). “Imagen y enseñanza, educar la mirada”. En G. Augustowsky, A. Massarini y S. Tabakman (Ed.), Enseñar a mirar imágenes en la escuela. Tinta Fresca Ediciones. Buenos Aires,

Gimeno Sacristán, J y Pérez Gómez, A (1997). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid, Ediciones Morata

Litwin, E. (2008). El oficio de enseñara: condiciones y contextos. Buenos Aires, Paidós.Parcerisa, A. (1994). Cuadernos de Pedagogía nº 223; España.

Camilloni, Alicia (1991). “Pensar, descubrir y aprender”. Ed. Aiké. Buenos Aires. Argentina. Pogré, Paula y Lombardi, Graciela (2004). “Escuelas que enseñan a pensar. Enseñanza para la compresión, un marco teórico para la acción”. Editores Papers. Buenos Aires.

UNA VIDA, UNA HISTORIA: LA SHOÁ COMO EXPERIENCIA ÁULICA

Larregina, Diego Rodolfo
Colegio Nacional "Rafael Hernández" UNLP

INTRODUCCIÓN

La siguiente propuesta está destinada a los alumnos de quinto año del Colegio Nacional de La Plata que transitan el anteúltimo año de su formación secundaria. Se pone en práctica en la materia Historia que abarca el período 1880 – 1945, tanto en el contexto de la Historia Mundial, como de la Historia Argentina. La materia se dicta de forma cuatrimestral contando con seis horas cátedras semanales, distribuidas en tres días. Si bien la carga horaria es suficiente para explicar y desarrollar los contenidos académicos, el tiempo de lectura y reflexión se ve limitado a los plazos que establece el cuatrimestre. Por diferentes motivos ésta como toda propuesta pedagógica queda sometida a posibles cambios que puedan ocurrir y que "exijan" al docente la adecuación necesaria de la misma.

Esta propuesta pedagógica la he diseñado y aplicado en los últimos años en el Colegio Nacional de La Plata y ha sido pensada y diagramada en el marco institucional de la presente gestión. Los docentes del Colegio, hemos sido capacitados y evaluados en esta casa de estudios con el objetivo de adquirir las competencias necesarias que nos permitan encarar los nuevos desafíos institucionales y sociales. Desde esta institución entendemos a la escuela, como un espacio de conocimiento, de identidad y formación ciudadana. En ella, los estudiantes internalizan los contenidos académicos pero también adquieren una mirada "diferente" del mundo que los rodea, una mirada sensible, humanista y solidaria, comprometida con el otro. Seguramente esto explica, el sentido de pertenencia que tenemos los ex alumnos y la importancia, en aquellos casos, como el de quien escribe que le otorgamos al oficio de enseñar. Es imposible, al mismo tiempo, separar a la escuela secundaria, a esta o a otras, de las problemáticas sociales. Es por ello, que el oficio de enseñar nos compromete a acercarnos a la realidad, a analizarla, a debatirla y a discutirla, a poner en práctica todas las herramientas democráticas para contribuir a la formación de un alumnado crítico, de libre pensamiento y comprometido con la misma.

Para poner en práctica este oficio tan comprometido la posibilidad de contar con facilitadores instrumentales resulta clave. En este sentido, el Colegio Nacional de La Plata nos ha facilitado nuestra tarea equipando, en primer lugar las aulas con acceso a internet, televisores, proyectores y una infinidad de mapas históricos que no sólo facilitan la tarea del docente sino y más importante funcionan como un verdadero estímulo para los alumnos, generando una amplia gama de miradas sobre las problemáticas planteadas en el proceso de enseñanza – aprendizaje (en el cual el docente proporciona las herramientas necesarias para que los alumnos construyan el conocimiento). En segundo lugar, la inclusión de las aulas web, las mismas son aulas digitales en las cuales los alumnos se registran y mediante su ingreso, por docente, por año y por materia, acceden a textos, imágenes videos, cuadros, trabajos prácticos, mapas digitalizados, etc. Esta herramienta nos ha permitido y nos permite interactuar digitalmente en clase y al mismo tiempo les permite a todos los alumnos "convivir" verdaderamente con las nuevas tecnologías, facilitándoles rever los materiales trabajos cuando ellos lo consideren necesario.

Para finalizar a partir de los cambios expuestos, los docentes de cada nivel de la Institución hemos construido y reorganizado los programas de estudios expresando en los mismos los nuevos desafíos tecnológicos (que facilitan, entre otras estrategias la re-significación de los conocimientos), dentro de los cuales también se enmarca está propuesta.

FUNDAMENTACIÓN

El programa de Historia de 5to año del Colegio Nacional, propugna la formación de pensamiento crítico a partir de construir el pasado desde el presente generando una conciencia histórica con el objetivo de formar ciudadanos reflexivos, libres, responsables y comprometidos con su entorno. Desde esta propuesta pedagógica, *Una vida, una Historia: La shoá como experiencia áulica*, pretendemos mediante el proceso de enseñanza aprendizaje reflejar lo expresado.

La esencia de la propuesta es el trabajo con testimonios para construir desde las Historia de vida, La Historia. Cada testimonio es una mirada personal de los acontecimientos históricos, la vivencia no sabe de historia, ni de las otras historias, construye el pasado desde su vivencia y su interpretación del mismo es subjetiva y cargada de particulares y no tanto. Al mismo tiempo, el pasado desde los testimonios permite que los chicos comprendan al mismo desde una mirada social y humanitaria, para que logren comprender al mismo desde las historias personales y la Historia desde las historias.

¿Qué significa trabajar con un testimonio?, trabajar con un testimonio implica comprender que se trabaja sobre una historia de vida, que muchas veces presentan agregados, basta con escuchar más de una vez a un sobreviviente para entender que la historia nunca se cuenta igual, que se suman anécdotas y se cambian otras que se apropian o desapropian… Es necesario comprender que el pasado reconstruido mediante testimonios implica darle vida (en muchos casos) al pasado desde una/s vida/s. No es tan relevante saber si lo que cuenta el sobreviviente pasó tal cual, le pasó a él/ella o a otra persona, porque basta saber que fue parte de un pasado que nos marcó, respetar al sobreviviente también implica, escucharlo y contenerlo[1].

Esta propuesta considera la posibilidad de mirar la Historia como herramienta esencial para comprender el presente, en tanto expresión de pensamiento crítico. En este sentido, se comprende que enseñar tal como lo establece Inés Dussel, "*es plantear problemas a partir de los cuales sea posible reelaborar los contenidos escolares y es también proveer toda la información necesaria para que los jóvenes puedan avanzar en la reconstrucción de esos contenidos. Enseñar es promover la discusión sobre problemas planteados, es brindar la oportunidad de coordinar diferentes puntos de vista, es orientar hacia la resolución cooperativa de las situaciones problemáticas. Enseñar es alentar la formulación de conceptualizaciones necesarias para el progreso en el dominio del objeto de conocimiento, es propiciar redefiniciones sucesivas hasta alcanzar un conocimiento próximo al saber socialmente establecido. Enseñar es finalmente promover que los jóvenes se planteen nuevos problemas que no se hubieran planteado fuera de la escuela"*[2].

Por otra parte, está propuesta también se apoya en los aportes pedagógicos incorporados en los últimos años dentro de la institución que le han otorgado un sentido particular a nuestra práctica docente sobre los que se basa toda la reforma curricular del Colegio Nacional de La Plata y que procura la consecución de estudiantes reflexivos e independientes para promover la comprensión profunda de las problemáticas que presenta la Historia y fomentar el análisis crítico. Finalmente desde esta propuesta educativa buscamos dentro del proceso *de enseñanza aprendizaje* despertar en el alumno un interés reflexivo hacia el tema que está aprendiendo en el que sea capaz de respetar otras miradas históricas que lo ayuden a pensar que no existe un único pasado, ni una única metodología de construirlo desde esta perspectiva el aporte de los testimonio resulta sumamente interesante. En este sentido, en la construcción del conocimiento buscamos generar que el propio alumno indague sobre las problemáticas y sea capaz de construir los mismos generando interrogantes que despierten la necesidad del saber[3]. Al mismo tiempo que puedan, los alumnos, integrar a la construcción de la historia tradicional construida desde la bibliografía, una mirada "humana" que puedan aportar los sobrevivientes, integradas en la construcción de un pasado más allá de los números, las estadísticas y los hechos.

Por consiguiente, para que lo anteriormente dicho sea posible necesitamos alumnos capaces de justificar, argumentar y cuestionar las problemáticas planteadas. La formación de un alumno crítico es la esencia de nuestro modelo educativo. La repetición de conceptos por parte de los docentes fue un obstáculo para la comprensión por parte de los alumnos de los mismos, ayudarlos a comprender las problemáticas históricas es darle las herramientas para internalizar conocimiento permitiendo la construcción propia de los mismos por parte de ellos, *educar después de Auschwitz*, tal como lo plantea Adorno[4], es el desafío pensado en esta propuesta y el rol docente en ella gira en proporcionarle a los alumnos todos los mecanizamos mediante los cuales ellos logren construir una re-significación del conocimiento comprometiéndose con el mundo que los rodea . Porque tal como lo plantean Gonzalo de Amézola y otros (2009), "la importancia de

[1] Cabrera Castilla, Mercedes, 2011. Pág101 - 129

[2] Dussel, Inés; Southewell, Myriam. 2007: pág. 2-6

[3] Ver Enrique Florescano. 1980 pág.91-127

[4] Theodor W. Adorno ver. www.carpetashis.toria.fahce.unlp.edu.ar/carpeta-2/fuentes/la-segunda-guerra-mundial-y-el-holocausto/theodor-w-adorno.

que nuestra asignatura sirva para relacionar el pasado con los problemas que en la actualidad viven los jóvenes"[5]. El cómo lo hacemos es la esencia de esta propuesta.

Como docentes y partiendo del rol central que cumplimos como tales, buscamos despertar el interés por el conocimiento en los alumnos a partir del trabajo sobre todos con testimonios de sobrevivientes, pero también con bibliografía, imágenes, fotografías, objetos y filmaciones, para después volver a las lecturas con un interés y una mirada diferente; ayudados con las nuevas tecnologías como las aulas web, los alumnos reconstruirán la historia de un tema tan complejo y atrapante como la Shoá, en lugar de "someterlos" únicamente a nuestras sesgadas interpretaciones. Nuestra tarea docente es esencial a la hora de "acompañar" a los alumnos en la construcción y re-significación del pasado con la intención de generar en ellos un pensamiento crítico y un compromiso democrático basado en la tolerancia y la libertad de pensamiento, comprendiendo que el pasado puede construirse con herramientas que ellos desconocían. La construcción del pasado por los alumnos, se transforma de esta manera en la esencia para construir el conocimiento y comprender no sólo el proceso histórico, sino también la concepción del tiempo histórico. Para que finalmente a partir del debate en clase surja la construcción de una **síntesis** que dé cuenta del proceso educativo dejando como "resultado" una re-significación de lo internalizado. Ahora bien, ¿cómo construimos el pasado?, como establece Enrique Florescano, la reconstrucción del pasado la hacemos desde el presente, elegimos el qué recuperara y el para qué de la recuperación[6]. Desde el rol docente en esta propuesta el estudio de la Shoá es reconstruido con el claro objetivo de formar ciudadanos reflexivos, crítico y sobre todo comprometidos con la democracia y con todo lo que ella conlleva. La salida educativa al museo del Holocausto (donde los alumnos escuchan el testimonio de David Galante), tiene el fin de acercar el tema estudiado desde otra perspectiva que el aula no puede otorgar por cuestiones obvias. Junto a esta, las clases en las cuales puedan pasarse imágenes o videos cortos, (por ejemplo, sobre experiencias de vida o la problemática de dicha temática en la actualidad) y claro está la posibilidad de contactarse con quienes puedan contar sus testimonios en primera persona; hacen sin dudas que los contenidos estudiados despierten en los alumnos un interés propio para la formación y objetivos que pretendemos. En este caso, el docente también desempeña un rol central proporcionando a los estudiantes las herramientas para que comprendan y dimensionen lo relevante que resulta el escuchar un testimonio o que sepan que es lo que van a ver y a escuchar en un museo. El poder rever el material y contactarse una y otra vez cuando lo crean necesario mediante las aulas web resulta indispensable, comprendiendo que cada alumno presenta tiempos diferentes pero necesarios para facilitar el compromiso con la temática.

Lo expuesto anteriormente se sintetiza en los siguientes objetivos generales y en una secuencia didáctica.

OBJETIVOS

Si bien cada clase presenta objetivos en sí misma, para que como establece Ausubel los alumnos le otorguen sentido a la misma[7], creo pertinente mencionar objetivos generales acordados por los profesores del nivel establecidos en el programa de Historia de quinto año del Colegio Nacional.

- Comprender el proceso socio histórico dentro del cual se enmarca la problemática
- Elaborar algunas posibles explicaciones sobre el fuerte arraigo del fascismo y el nazismo en la sociedad de entreguerra
- Generar un compromiso con el presente formando ciudadanos críticos, reflexivos y de libre pensamiento.
- Posibilitar un espacio de reflexión valorativa en torno a las tragedias sociales, las luchas y los genocidios que atravesaron el siglo XX
- Comprender el siglo XX como resultado de un proceso de construcción histórico social cuyos principales rasgos han moldeado el mundo actual.
- Abordar al nazismo en su máxima expresión, interpretando el impacto de la deshumanización y valorizando la democracia.
- Valorizar la importancia de los testimonios como fuente histórica.

[5] Gonzalo de Amézola y otros .2009: Pág. 124.
[6] Ver cita iii
[7] Ver Anijovich y Mora.2010: Pág.21-34 cap1

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Si bien las estrategias metodológicas pueden apreciarse en la propuesta didáctica, resumo aquí de forma práctica las mismas.

Lo principal de esta propuesta se basa en la articulación por un lado de la utilización de las lecturas y las explicaciones del docente para comprender el proceso histórico estudiado, por otro, valorizar la importancia de los testimonios como fuentes relevantes para interpretar el pasado reciente, finalmente, el análisis y la interpretación de imágenes y videos, tanto en el aula como fuera de ella. Complementado, con la herramienta de aulas web proporcionada por la U.N.L.P. y utilizada por algunos docentes del Colegio, les posibilita a los alumnos rever el material didáctico cuando ellos lo crean necesario.

SECUENCIA DIDÁCTICA - INTRODUCCIÓN

Cuando diagramamos esta propuesta para llevar a la práctica, la conferencia de Adorno giró una y otra vez en nuestras cabezas[8]. Al igual que el autor nos planteamos cómo un modelo educativo basado en la Razón, que había formado a los grandes intelectuales de los últimos siglos, que había sido responsable del nacimiento y consolidación de la Ciencia, había sido al mismo tiempo responsable del nazismo. Interpretar que el nazismo es el resultado de un Hombre racional y de una sociedad que diseñó y planificó la solución final debe generar al menos un debate sobre qué ciudadanos estamos formando y cuáles son sus consecuencias[9]. Comprender que Auschwitz pude repetirse y analizar los mecanismos que lo hicieron posible; es motivación suficiente para tomar a la enseñanza de la Historia como un desafío. Porque, como me ha transmitido Liza Zajac Novera, sobreviviente de la Shoá, "*Los pueblo que no tienen memoria, no tienen futuro*".[10]

En la práctica docente, cuando se presenta de forma general el tema al alumnado, el mismo muestra un interés acorde a lo esperado. Pero cuando se Trabaja con sobrevivientes ese pasado cobra otro sentido, acompañado de imágenes que den cuenta del horror del pasado, los alumnos se empiezan a interesar y formar parte del mismo. Como plantea Anijovich "Vivimos en un mundo en el que la imagen desempeña un rol protagónico en la vida cotidiana, y por eso, la enseñanza no puede prescindir de ella como recurso. Pero además, los docentes tenemos que aprender a leer el lenguaje de las imágenes y enseñar a nuestros alumnos a interpretar crítica y creativamente ese lenguaje poderoso y ambiguo al mismo tiempo"[11].

En coherencia con lo planteado nos dirigimos con los alumnos a la Fundación Museo del Holocausto de La ciudad Autónoma de Buenos Aires[12], donde los alumnos recorren el pasado reciente junto con una guía a través de las imágenes, para culminar con el testimonio filmado de David Galante[13], un sobreviviente griego de la Shoá que actualmente vive en nuestro país, acercando a los alumnos por primera vez a escuchar un testimonio con todo lo que ello implica[14]. El impacto de la salida educativa puede palparse en el silencio del colectivo de regreso hacia nuestra ciudad y en los aportes de la siguiente clase, en la cual los estudiantes se olvidan de la calificación para aprobar la materia y se involucran en la temática por interés propio de acercarse al conocimiento y participar, el objetivo principal está entonces cumplido.

CLASE A CLASE

Cada clase ha sido estructurada con una pregunta disparadora (y en algunos casos con una lectura previa a la misma). A partir de ello, los alumnos y el docente formarán parte de un debate que contribuya a construir un conocimiento respetando las distintas interpretaciones y puntos de vista. Finalmente se realizará un cierre a cargo del docente quien explicará lo leído y resumirá las posturas y los planteos que fueron presentándose durante la dinámica de la clase. Como tarea de la misma (y en todas las clases) se les pedirá a los alumnos que traigan para el siguiente encuentro las respuestas a las preguntas planteadas al principio por escrito.

[8] Ver cita iv

[9] Kershaw, Ian. 2015: cap 1 pág. 39-73

[10] Ver su testimonio. Liza Zajac Novera. 2010

[11] Anijovich, Rebeca y Gonzáles Carlos. 2012. Pág. 60.

[12] Salidas realizadas en los últimos seis años.

[13] Sin perder de vista que el testimonio es una fuente más para construir la Historia y que el mismo presenta sus particularidades como lo establece Ricoeur que deben ser trabajados en clase. Ver Ricoeur, Paul. 2004. Pág.

[14] Mercedes Cabrera Castilla. 2011 pág. 101-129 y Sperling, Diana. 2014 Pág.83-97

En la primera clase, los alumnos se presentan con las lecturas previas de Walter Montenegro[15]y de Dolores Bejar[16] las cuales han sido dadas junto con una guía de lectura. El inicio de esta clase se enmarca en unas preguntas disparadoras ¿Qué comprenden por totalitarismos? ¿Qué fue la Shoá?, ¿Qué particularidades presentó el caso alemán? ¿Qué política aplicó Hitler con el pueblo judío dentro y fuera de Alemania? esto se lo hace con el claro objetivo de tener un primer acercamiento a la temática basado en las lecturas y los conocimientos previos. Al final de la clase se establecen conocimientos generales acordados entre el docente y los alumnos y se propone una nueva lectura, en este caso, Memorias, voces de la sabiduría y la esperanza, de Poretti Andrea[17] (recopilación de testimonios, los alumnos deberán escoger uno de ellos).

La segunda clase se inicia con las siguientes preguntas disparadoras, ¿cómo puede interpretar al nazismo a partir de las Historias de vida? ¿Puede comprenderse el pasado a partir del estudio de un caso? En todo caso ¿Qué nos aportan las historias de vida para entender la Historia? En esta clase el objetivo de la misma se centra en comprender la importancia de los testimonios en el proceso sociohistórico del nazismo y valorar la importancia de la reconstrucción del pasado a través de fuentes directas. A modo de cierre, el docente realizará una reflexión junto con los alumnos sobre la Shoá reconstruyendo una mirada histórica desde lo humanístico, se explicarán las dudas que presenten las lecturas aportando las herramientas necesarias para que los alumnos puedan realizar y construir una mira crítica del pasado. Finalmente, los mismos, son preparados para visitar el Museo del Holocausto en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Lo que implica que el docente les proporcione las herramientas necesarias para que ellos puedan interpretar y analizar lo que verán en el lugar, con plena libertad para preguntar lo que consideren indispensable y no tanto.

Visita al museo: los alumnos visitan el Museo haciendo un recorrido histórico del nazismo, apreciando una muestra fotográfica (que va cambiando año a año), para finalmente escuchar y ver el testimonio de David Galante. En esta experiencia pedagógica el testimonio es el centro de la salida educativa que realizamos todos los años con diferentes propuestas pedagógicas y "aprovechando" diferentes recursos que nos posibilita la misma.

La tercera clase, se inicia con las preguntas disparadoras ¿qué hizo el nazismo con las personas? ¿Qué comprende por deshumanización?, antes de iniciar el debate se proyectan las imágenes recopiladas en "*un día en el ghetto de Varsovia"*[18]*.* El objetivo de esta clase se basa en comprender al nazismo en su máxima expresión, analizar la deshumanización y valorizar la democracia. A modo de cierre, se realiza una reflexión junto con los alumnos sobre la deshumanización y la solución final; en la cual una parte central pasa por explicar la importancia de trabajar con imágenes y testimonios para reconstruir el pasado reciente. Acercando a los alumnos a otras fuentes de análisis que generen una re-significación del pasado. Después de estas clases y de haber visitado el museo los alumnos ya están preparados para reconstruir el pasado desde la mirada de un sobreviviente.

En la cuarta clase, el disparador es un video, *mujeres de la Shoá*, realizado por el Museo del Holocausto Buenos Aires y la Universidad de La Matanza, en el mismo un grupo de mujeres cuenta desde distintas Historias su pasado bajo el régimen nazi. El Objetivo es comprender que cada Historia de vida es una parte del pasado que nos ayuda a comprenderlo y re significarlo. Pero al mismo tiempo busca que los estudiantes comprendan que el pasado se construye y reconstruye desde el presente con distintas miradas, lo interesante tal vez radique en comprender que los procesos históricos son más que guerras, batallas o cifras, generar una conciencia crítica y revalorizar la democracia es el fin principal.

En la última clase, se retoman las preguntas de la primera clase, ¿Qué comprenden por totalitarismos? ¿Qué fue la Shoá? Luego de un período de aproximadamente cuarenta minutos en los cuales se reflexiona sobre todo lo aprendido en las últimas clases, se re-significa el tema junto con los alumnos después de haber transitado la problemática desde distintas estrategias metodológicas, poniendo principal énfasis en el respeto y la tolerancia de todas las interpretaciones que surjan en clase. Los objetivos de esta última clase pasan por, Razonar sobre la importancia de haber estudiado el tema. Poder re-significar el tema después de haberlo estudiado. Construir principios fundamentados para repensar una sociedad más justa e igualitaria. Valorizar la democracia en su más amplio sentido. Respetar y valorizar la mirada de los pares. Finalmente y

[15] Montenegro Walter. 1956: pág. 259-275

[16] Bejar, María Dolores.2011: Pág. 109-136 y 170-175

[17] Poretti, Andrea. 2005

[18] Yitzhak, Arad y otros. 1988.

a modo de cierre, en los últimos minutos se propone el trabajo final: la realización de un ensayo individual partiendo de las preguntas ¿cuál fue la importancia en su más amplio sentido de haber estudiado esta problemática? ¿Qué te aportaron las historias de vida, para comprender la Historia? ¿Se puede humanizar el pasado que el nazismo deshumanizó?, a entregarse en siete días.

Lo esperado como docente y después de haber diseñado esta propuesta, es encontrar ensayos de muy diversa índole, pero que en todos se haga presente la importancia de la democracia en su más amplio sentido; hasta hoy y a modo de balance los resultados encontrados han justificado la implementación de la misma.

EVALUACIÓN

En esta propuesta es necesario comprender que la evaluación es un proceso y cobra verdadero sentido si la comprendemos como tal, como plantea Rebeca Anijovich[19] "La evaluación es compleja porque sirve tanto para acreditar, como para diagnosticar, retroalimentar, reflexionar, regular y mejorar los aprendizajes." Cada clase es una evaluación y una construcción del conocimiento al mismo tiempo, conocimiento que se re-significa clase a clase, entenderlo de esta manera es básico para comprender la verdadera esencia de esta propuesta.

BIBLIOGRAFÍA

Anijovich, Rebeca y Gonzáles Carlos (2012), **Evaluar para aprender**. Aique. Bs. As. 2012.

Anijovich y Mora (2010). Estrategias de Enseñanza. Aique. Bs. As.2010.

Bejar, María Dolores (2011). Historia del siglo xx. Siglo XXI. Bs. As. 2011.

Cabrera Castilla, Mercedes. "testimonios, palabras y silencio: análisis del relato de Auschwitz" Nuestra Memoria n35. Bs As. 2011

Florescano, Enrique y otros (1980). ¿Historia para qué? Siglo XXI. España. 1980

Kershaw, Ian (2015). La dictadura nazi. Siglo XXI. Bs. As. 2015

Montserrat, Llor (2014). Vivos en el averno nazi. Crítica. España. 2014

Montenegro Walter. Introducción a las doctrinas político-económicas.fce. Bs As. 1956.

Novera zajac, Liza (2010). Historias de mi mochila. Ed. Memoria y trascendencia. Bs. As. 2010

Poretti, Andrea. Memoria, voces de la sabiduría y la esperanza, ed. Paulina Bs. As. 2005

Rafecas, Danie (2013): Historia de la Solución final. Siglo XXI. Bs As. 2013

Ricoeur, Paul (2004): La historia, la memoria y el olvido. Fce. Bs. As. 2004

Yitzhak, Arad y otros (1988): 19.9.41 Un día en el ghetto de Varsovia. Yad Vashem. Instituto de Conmemoración de los mártires y héroes del Holocausto. El Museo. Israel. 1988

[19] Ver cita x

SUMANDO ESPACIOS:
LA FILOSOFÍA Y LA ARGUMENTACIÓN EN EL PRIMER AÑO DEL CICLO ORIENTADO

María Alicia Favre y Mariel Lucía Giorcelli
Escuela Superior de Comercio Manuel Belgrano
Universidad Nacional de Córdoba

La ESCMB cuenta desde el presente año con un nuevo plan de estudio. La estructura curricular propuesta se organiza en tres ciclos: un Ciclo Preparatorio, un Ciclo Básico y un Ciclo Orientado. El Ciclo Preparatorio ofrece un primer año de iniciación, preparación y acompañamiento en el pasaje de la escuela primaria a la secundaria. El Ciclo Básico tendrá una duración de tres años, será de carácter común y brindará formación en los saberes propios del Campo de la Formación General atendiendo a propiciar el acceso de las/los estudiantes a saberes y experiencias culturales que se consideran socialmente relevantes y que sentarán las bases para la continuidad de los estudios en el Ciclo Superior.

El Ciclo Superior Orientado tendrá una duración de tres años y ofrecerá recorridos diferenciados de acuerdo con las propuestas que realicen las orientaciones Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Economía y Administración. Este ciclo tiene una doble finalidad; por un lado, fortalecer y profundizar los conocimientos construidos por las/os estudiantes en relación con los saberes del Campo de la Formación General, iniciados en el ciclo anterior y por otro, introducir progresivamente en los conocimientos y prácticas que son propios del campo específico en el que se inscribe cada orientación.

En el caso de la filosofía mantiene su lugar curricular en el último año del ciclo orientado pero se decide pensar un espacio más para esta asignatura en el primer año del ciclo. De esta manera el departamento de ciencias humanas queda conformado por Formación ética y ciudadana en los dos primeros ciclos, por Filosofía (en sus dos espacios curriculares) y Psicología en el ciclo orientado tanto como materia de formación general y en sus formatos de propuestas optativas y electivas.

Decíamos que una de las particularidades del ciclo orientado es la presencia de asignaturas que se dictan para todas las estudiantes y todos los estudiantes y otras que permiten variados itinerarios pedagógicos a partir de los cuales puedan ir diseñando sus trayectorias escolares según la orientación elegida. Nuestra asignatura, Filosofía, lógica y argumentación, es cursada en cuarto año (quinto de cursado) por el grupo en su totalidad ya que es un espacio curricular dentro de la formación general del ciclo.

En el presente trabajo compartiremos los distintos momentos que forman parte del desarrollo de la asignatura en un año lectivo, destacando las dificultades y los avances que hemos advertido en cada paso en relación con la temática propuesta como así también con la confección del material de estudio elaborado por el equipo docente.

Resulta indispensable señalar que recuperamos para la construcción de este espacio curricular los aportes de la lógica informal en sus desarrollos recientes teniendo como finalidad fundamental el favorecer la educación de ciudadanas y ciudadanos críticos y capaces de comprender e intervenir en el espacio político de manera racional y argumentativa. Esta orientación permite percibir la variedad y multiplicidad de elementos que suelen rodear una cuestión problemática y que explica, en muchos casos, las diferencias de opinión. La idea es favorecer el desarrollo de capacidades vinculadas a la lógica, al razonamiento y a su expresión en la expresión racional. Consideramos que poder comprender el punto de vista del otro, acercarse a su complejidad resulta fundamental en la construcción de la democracia. Estas posibilidades también permiten presentar razones que expliquen y fundamenten nuestras posiciones e implican un reconocimiento del diálogo como marco general para la construcción de una comunidad política. La lógica y el razonamiento como la propia argumentación en su dimensión metacognitiva, habilitan en su ejercicio un proceso de desarrollo también individual, al permitirnos desarrollar nuestras capacidades cognitivas a la par que ciertas habilidades sociales.

Para poder trabajar desde este marco, decidimos recuperar diferentes concepciones de la lógica, asumiendo el problema de la validez no sólo a partir del análisis de la estructura de los argumentos sino también en su relación con el contenido, involucrando para el análisis distintos contextos discursivos. La lógica nos brinda herramientas para evaluar las formas de argumentación y justificación que nos damos en

campos muy diversos de la vida humana. Por eso, puede cumplir una función importante en el marco de nuestras sociedades.

Más precisamente, decidimos recuperar la lógica como un instrumento que sirva a la crítica de los discursos hegemónicos, es decir, aquellos discursos que expresan el sistema de ideas dominante de la época y sociedad en la que vivimos. En la escuela, en los medios de comunicación, en la sobremesa familiar, en una charla con amigos, se expresan permanentemente fragmentos de esta ideología. El carácter dominante de estas ideas hace muy difícil su reconocimiento ya que, por la función que cumplen en el marco de determinado sistema de relaciones sociales, produce modos de ser, actuar y entender el mundo en el cual vivimos que resultan constitutivos de nuestras subjetividades de género, clase, raza, etc. Identificar estos discursos, tomar distancia respecto a ellos, someterlos a una crítica es una tarea por demás compleja. La ideología dominante no se nos presenta como algo que viene desde afuera sino que es internalizada por todas y todos, por lo que a menudo la llamamos "sentido común", aunque nos es completamente ajena en el sentido de que atenta contra nuestra autonomía y perpetúan la formas de opresión características de nuestra sociedad. Ésto sucede aún en el marco de sociedades democráticas donde, al decir de Marcuse, nos "exigen la abrumadora necesidad de producir y consumir el despilfarro; la necesidad de un trabajo embrutecedor cuando ha dejado de ser una verdadera necesidad; la necesidad de modos de descanso que alivian y prolongan ese embrutecimiento".

Volver a la filosofía en sus orígenes, en el marco de la unidad de la experiencia griega, tal como lo enuncia Castoriadis, la enlaza de manera inescindible a la democracia, y nos sirve de hilo conductor para plantear el sentido de nuestra materia. Forma parte de nuestros propósitos el favorecer la posibilidad de por en cuestión nuestras creencias más arraigadas, las tradiciones heredadas y las ideas que emanan de las usinas de la ideología dominante, así como propiciar la formación de un ciudadanas y ciudadanos que no sean simples consumidores y reproductores de esas ideas, y que puedan habitar nuestra democracia, al decir de Sócrates, como tábanos que aguijonean el lomo de un noble pero perezoso caballo.

El espacio curricular está organizado en tres unidades, organizadas en secuencias didácticas que presentan cierta recursividad en la organización de sus contenidos. En la primera unidad, realizamos un abordaje a las relaciones entre filosofía, lógos y democracia retomando su nacimiento conjunto en la Grecia clásica. A partir de este primer acercamiento introducimos algunas nociones iniciales sobre lógica y argumentación para luego mostrar la potencialidad que tiene esta disciplina en dirección a consolidar posiciones críticas de la ideología dominante. En la segunda unidad recuperamos aportes de la lógica formal y la lógica informal tendientes a identificar y determinar la validez o la corrección de diferentes tipos de argumentos. Analizamos las ideas de conexión necesaria y consecuencia lógica desde perspectivas semánticas y formales de la lógica. También reflexionamos sobre qué hacemos cuando argumentamos, incorporando diferentes contextos de habla y enunciación. Con esta unidad cerramos el primer cuatrimestre.

En la segunda etapa nos enfocaremos en el desarrollo de un ensayo argumentativo. Para ello, iniciaremos presentando el problema de la justicia. Nos preguntaremos ¿qué es la justicia?, entendiendo este interrogante como uno de los principales de la filosofía desde sus orígenes. A partir de este marco general realizaremos un abordaje a la problemática del castigo en nuestras sociedades. Propondremos luego el visionado de una película clásica: "Doce hombres en pugna" de Sidney Lumet. Pensamos en esta película ya que de algún modo permite también confrontar el régimen escópico actual y la iconosfera hegemónica. Esta película es eminentemente argumental y presenta características del cine clásico. Propondremos revisar el género, la propuesta formal y cuestionar a partir de allí el disciplinamiento de la mirada en nuestras sociedades. Educar la mirada y reflexionar sobre nuestro lugar como espectadoras y espectadores resulta una tarea ineludible si queremos favorecer la formación de ciudadanas críticas y ciudadanos críticos.

A partir de este momento, propondremos un análisis del contenido de la película. En primer lugar, revisaremos las problemáticas y los argumentos principales de los personajes intentando problematizar algunos saberes previos. Luego invitaremos a las y los estudiantes a elegir una temática para analizar algún aspecto de la película: juicios por jurado; justicia y pobreza; pena de muerte; la democracia como procedimiento y como régimen, etc. Llegado este momento trabajaremos algunas cuestiones elementales sobre ensayos basados en argumentos: definición de la cuestión, exploración de los argumentos, defensa de las premisas, definición y explicación del problema, formulación de la propuesta; desarrollo de los argumentos, exámen de objeciones y alternativas. Por último nos abocaremos a la escritura del ensayo y a la organización del mismo (introducción, argumentos, respuesta a objeciones, demostraciones y ejemplos, conclusiones).

Ahora bien, una problemática que se abre a partir de esta propuesta es el de si es posible o no aprender y enseñar estas habilidades. Como pensamos que la respuesta es positiva, debemos asumir la complejidad de preguntarnos por el cómo se aprende y se enseña la lógica y la argumentación y cómo se pueden examinar los argumentos que presentan los otros. Dado que la pregunta por la enseñanza de la lógica es relativamente nueva, consideramos que resulta indispensable realizar la doble tarea de reflexionar sobre los contenidos específicos de lógica, argumentación y razonamiento así como de la enseñanza de estos contenidos para el nivel secundario. Por este motivo desarrollamos un proyecto conjuntamente con la cátedra de Lógica Informal de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la UNC, a cargo del Dr. Diego Letzen, que fue oportunamente presentado y aprobado en el marco del PROFOIN (Programa de Fortalecimiento Institucional de la UNC). Buscamos con esa propuesta, articular diversos ejes relevantes en la construcción de espacios institucionales en los que los contenidos y habilidades vinculados a la lógica, la argumentación y la reflexión racional en general, son importantes, asumiendo de esta manera su rol de actores, juntos con los especialistas en las disciplinas, los docentes, los estudiantes, pedagogos y otros actores potencialmente vinculados al proceso.

Se proyecta realizar encuentros regulares en forma de clases y talleres orientados a acompañar el proceso de producción de materiales de estudio de este nuevo espacio curricular de Lógica, argumentación y razonamiento, a partir de contenidos académicos actualizados. De la misma manera se espera poder elaborar dispositivos que permitan favorecer, a través de andamiajes significativos, producciones argumentativas tanto orales como escritas. Asimismo, se pretende realizar una evaluación de las clases, materiales y producciones, es decir, los procesos y resultados del trabajo aúlico. Ya pensando en un marco institucional más amplio, se intentará desarrollar propuestas de talleres no curriculares para estudiantes de debate y argumentación, que propicien trabajos de articulación transdisciplinarias. En este sentido, se espera hacer posible la articulación de estos talleres con proyectos de otros espacios curriculares de la escuela que implican la participación de estudiantes en propuestas semi-institucionalizadas, como el modelo de simulación de debate de Naciones Unidas o el de las Olimpíadas de Filosofía. Intentaremos también, propiciar la elaboración de trabajos académicos de investigación e informes de experiencias sistematizadas que nos permitan compartir los resultados de nuestro trabajo con la comunidad académica. Por último, se espera realizar encuentros sobre enseñanza de la lógica para poder compartir experiencias e investigaciones con colegas de otras unidades académicas.

Entendemos que la investigación y la reflexión sobre la enseñanza de la lógica resultan pilares fundamentales para el fortalecimiento y la mejora de nuestras prácticas. Prácticas que pensamos que se potencian y refuerzan a partir del trabajo colaborativo y solidario, que hacen posible un diseñar estrategias significativas para la invención educativa. Este compromiso debe articularse a nivel institucional, lo que permite a las y los estudiantes una construcción más sólida de estrategias para la comprensión y producción de saberes. Así, para poder reforzar este trabajo realizaremos un relevamiento de algunas de las opciones existentes, documentos oficiales, recortes curriculares, materiales y estrategias de trabajo de contenidos vinculados al empleo de la lógica y la lógica informal para la argumentación así como de la bibliografía actualizada en el área. Se procederá al análisis de estos elementos para su estudio, buscando ofrecer propuestas alternativas de estrategias, recursos y materiales adecuados a los requisitos de las necesidades de la comunidad de la escuela.

Estas direcciones involucran un posicionamiento en torno a la cuestión de la naturaleza de la filosofía y las características de su enseñanza. La naturaleza de la lógica, de la lógica informal y de la argumentación y su vinculación con actividades racionales, políticas, sociales, cognitivas y pedagógicas. Las particularidades del estudio de estas disciplinas y del uso de sus productos en los diversos niveles educativos, y en relación con otras disciplinas filosóficas y humanas (ética, política, historia, ciencias en general, lengua materna, matemática, sociología, etc.) Los distintos recortes disciplinares, formas de abordaje y enfoques para los temas. Las aproximaciones de los diferentes actores a estos contenidos, recortes y materiales: los documentos públicos, los abordajes institucionales, las concepciones individuales de docentes y estudiantes, los productos editoriales, los materiales socialmente justificados para su estudio, etc. La influencia de otros productos culturales (cine, literatura etc.) y otras tecnologías (simulaciones, redes sociales, programas específicos).

Para concluir, nos resulta indispensable señalar que, en un marco pedagógico y político general, entendemos que la escuela debe trabajar para la construcción de una sociedad más justa, igualitaria y digna. Por ello es fundamental la formación de sujetos críticos, a partir del compromiso con la justicia curricular y

con la educación integral, que reconozca y permita problematizar las desigualdades existentes. A partir de allí, creemos que los aprendizajes que propicien la reflexión a partir del desarrollo de ciertas habilidades vinculadas a la argumentación, al análisis de la realidad desde diferentes marcos teóricos, de la posibilidad de distinguir la diferencia entre la propia perspectiva y la del otro, favoreciendo producciones autónomas, pueden aportar en dirección a aquellas finalidades.

BIBLIOGRAFÍA

- Castoriadis, C. (2012) La ciudad y las leyes. Lo que hace a Grecia, 2. Seminarios 1983-1984. La creación humana III. Buenos Aires, FCE.
- Chatelet, F. (1983) Una historia de la razón, Buenos Aires, Nueva Visión.
- Comesaña, J.M. (1998) Lógica informal, falacias y argumentos filosóficos. Buenos Aires, Eudeba.
- Copi, I. M. y Cohen, C. (1997) Introducción a la Lógica. México, Limusa.
- Dallera, O. (1995). Problemas de Filosofía, Ediciones Don Bosco, Bs. As.
- García Damborenea, R. (2000) Uso de razón. Diccionario de falacias. Madrid, Biblioteca Nueva.
- Habermas, J. (1994) Ciencia y técnica como “ideología”, Tecnos, Madrid.
- Marcuse, H. (1993) El hombre unidimensional. Editorial Planeta, Barcelona.
- Moretti, A. (2010) “Concepciones de la lógica”. En Páginas de Filosofía, año XI, n° 13, pp. 162-185.

EJE TEMÁTICO 1

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS

LENGUA Y LITERATURA - LENGUAS EXTRANJERAS

LECTURA LITERARIA, ESCRITURA CREATIVA Y EVALUACIÓN

Prof. María Celeste Gascon
Instituto Politécnico Superior "General San Martín"
Universidad Nacional de Rosario

El trabajo trazará un recorrido posible en el proceso de enseñanza-aprendizaje del discurso literario articulando tres instancias tradicionalmente no vinculadas entre sí dentro del aula: la lectura literaria, la escritura creativa y los instrumentos de evaluación escrita.

En ese sentido, las siguientes preguntas funcionarán como guía para nuestras consideraciones: ¿qué lugar ocupa o podría ocupar la escritura creativa en las clases de Lengua y Literatura?; ¿es válida esa escritura como práctica evaluativa?; ¿cómo evaluar adecuadamente la lectura literaria? o, en todo caso, ¿cómo podríamos intervenir el momento de la prueba escrita en pos de que los aprendizajes sean realmente significativos para los y las estudiantes?

Para ello, compartiremos materiales y situaciones surgidas de experiencias ya realizadas con alumnos y alumnas de 3° y 4° año del Nivel Medio. Se presentarán consignas de escritura en torno a textos literarios pertenecientes al canon literario escolar (como ser el caso de El gaucho Martín Fierro y La vuelta de Martín Fierro de José Hernández, o el emblemático cuento "Una rosa para Emily" de William Faulkner). Procederemos luego al análisis de producciones reales de alumnos y/o alumnas y de los posibles criterios de corrección de esos textos, recuperando la fructífera tradición argentina en Talleres de Escritura.

Por último, y a modo de conclusión, se expondrán las reflexiones sobre los sentidos y las potencialidades de dichas prácticas.

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y ESCRITURAS NO ESCOLARES

Profesor en Filosofía Carlos Bührle
Profesor de Historia Germán Huarte
Licenciada en Sociología Ana Lacchini
Bachillerato de Bellas Artes "Prof. Francisco A. De Santo" (UNLP)

"En toda sociedad la producción del discurso está a la vez controlada, seleccionada y redistribuida por un cierto número de procedimientos que tienen por función conjurar los poderes y peligros, dominar el acontecimiento aleatorio y esquivar su pesada y temible materialidad."[1]

INTRODUCCIÓN

El Bachillerato de Bellas Artes es un colegio de pregrado dependiente de la U.N.L.P. Por ser un colegio especializado en lenguajes artísticos, musicales y visuales, los estudiantes aprenden a lo largo de siete años a manejar todo tipo de discursos. En su nuevo plan de estudios del 2012 se incluyeron para séptimo una serie de reformas entre las que se encuentra la posibilidad de elegir un espacio de profundización entre Artes, Ciencias Exactas, Lenguas y Ciencias Sociales. La primera característica de estos espacios es su optatividad, teniendo los alumnos la obligatoriedad de cursar solo uno de ellos. Bajo el nombre genérico de Problemáticas Sociales Latinoamericanas, en el espacio de Ciencias Sociales, intentamos trabajar desde la transdisciplinariedad planteando a nuestros alumnos abordajes desde los problemas y no desde las disciplinas. En la práctica concreta, se trata del abordaje común de temáticas de índole social contextualizadas en el ámbito latinoamericano. Esta particularidad intenta cubrir una visión amplia en la que se analizan y problematizan aspectos sociales, económicos, de género, laborales, políticos, ambientales o culturales, entre otros.

Para esto propusimos dos encuentros semanales a cargo de dos parejas pedagógicas diferentes: una conformada por un docente de Filosofía y una de Sociología; la otra, por uno de Geografía y uno de Historia. Cada pareja pedagógica dispone de tres horas cátedra que son obligatorias para los alumnos. Pero como el Espacio fue pensado con un total de diez horas cátedras semanales, las restantes cuatro horas se cubren con encuentros plenarios en los que participamos los cuatro docentes con los alumnos, mediante actividades virtuales o con actividades extraescolares como más adelante se describe. Vale aclarar aquí que los alumnos del último año tienen la edad de ingresantes a estudios de nivel superior, no constituyendo ello un obstáculo para este tipo de propuestas.

Si bien cada pareja pedagógica trabaja diferentes problemáticas con los alumnos de acuerdo a los intereses de éstos (que en gran medida son elegidas en encuestas internas por los propios cursantes), se desarrollan también temáticas comunes y se buscan momentos de convergencia en que los distintos saberes se tensionen para generar a partir del conflicto cognitivo nuevo conocimiento. Esto es lo que se intenta lograr en las clases plenarias, pero también a través de otros mecanismos. En la búsqueda de estos últimos se inscribe la estrategia didáctica que da origen al presente escrito.

SOBRE LO *POIÉTICO*

Como se sabe, Platón y Aristóteles trazaron una distinción conceptual del quehacer humano que aún resuena entre nosotros: *poiesis* y *praxis*. Esta última señalaba un tipo de acción cuyo fin residía en ella misma (v. g. escuchar música, dar un paseo). Como nada perduraba una vez que la acción cesaba, el valor de la acción era intrínseco a la misma. Por ello -y esto no puede no ser paradójico para nosotros, modernos- la teoría o contemplación era la forma más excelsa de la *praxis*: no había exterioridad que la justificara. En oposición a este orden de lo que vale por derecho propio, los griegos remitieron al concepto de *poiesis* todas las acciones que producían o creaban algo, desde la agricultura, el arte, las artesanías, pero sin excluir a la

[1] Foucault, Michel; *El orden del discurso*, Tusquets Editores, Barcelona, España, 1973, pp. 11.

propia naturaleza (*physis*) como ente que se auto-producía desde su propia inmanencia. Respecto de la valoración de ambos aspectos de la existencia, la primacía la tenía la *praxis* sobre la *poiesis*, precisamente por su carácter autárquico, independiente. Esto está muy claro en la *Metafísica* de Aristóteles: la grandeza de la filosofía residía en su inutilidad. Como vemos, la razón instrumental estaba en el lugar inverso al que le damos en la sociedad capitalista moderna. En cierta medida, lo que hoy llamamos trabajo manual o material nunca se recuperó de esa degradación que arrastra desde la Grecia clásica.

Sin embargo, hubo un aspecto de lo *poiético* que sí logró emanciparse de esa desvalorización originaria y aparecer en la modernidad como una de las formas más alta de la humanidad: el arte, y dentro de él, la poesía, terreno de lo imaginario, del juego, la seducción, en el que el hombre podría competir en belleza y sublimidad con (e incluso superar a, según Hegel) las mismísimas obras de la naturaleza. Lo *poiético* irá convirtiéndose así en una especie de refugio para la autenticidad, solaz para que brote un ápice de originalidad en un mundo de alienación. En esta línea, quizá haya sido Heidegger el que pensó de modo más profundo las múltiples vías en que lo poético puede ser el momento de ruptura con la *domesticación* de la vida cotidiana. Su análisis del fenómeno que en *Ser y Tiempo* denomina "dictadura del uno" nos será de utilidad para echar luz sobre lo que humildemente nos proponemos con la idea de ensayos poéticos, y es por eso que nos detendremos a resumirlo.

En la vida cotidiana de modo inadvertido prima lo impersonal; nuestras gestualidades, creencias y opiniones, nuestra sensibilidad, están constituidas desde el afuera; el *uno* sofoca toda originalidad, incluso prescribe de antemano las formas de apartarse de lo normal; somos los otros, nuestro ser no nos pertenece. Sobre cualquier tema el *uno* (que no es todos ni alguien en particular, sino una especie de término medio, de medianía) ya ha dicho *todo*: a él recurrimos para decir lo que *hay que* decir, para sorprendernos como *hay que* sorprenderse, para interesarnos con lo que *hay que* interesarse. No pensamos, *se* piensa. El caso extremo de esta verdadera en-ajenación ocurre con el acontecimiento más personal e intransferible y en la que el Uno también ejerce su dominio dictatorial: el morir. Proyectamos la muerte a un otro anónimo: "La gente *se* muere", "El ser humano es mortal". Parloteamos livianamente del morir ajeno, lo contemplamos impávidos en las pantallas, lo leemos en diarios y portales; ahí está, siempre presente, pero en una ajenidad consoladora.

Particularmente relevante para nuestro proyecto pedagógico son otras formas en que se cristaliza la Dictadura del Uno y que Heidegger denominará "habladurías" (*Gerede*) y "escribidurías" (*Geschreibe*), que sobreabundan en los medios de comunicación, las redes sociales, pero también en las conversaciones cotidianas, los productos de la cultura en general y los académicos en particular. Es el momento en el que se coagulan las ideas, se petrifican los conceptos, y el pensamiento pierde toda espontaneidad. Los clichés, los lugares comunes, los rumores nos eximen de pensar, de crear; son la sedimentación casi geológica de significados que ya no significan, los ecos de un sonido extinto, o peor, de un sonido que nunca existió. Y por eso sostiene Heidegger que son aliviadores, nos sacan el peso más pesado: el de ser auténticos. Elegimos la comodidad de *ser sidos* por los otros. Todo lo que debería *dar que pensar* deviene cháchara, slogan, propaganda, rumor, panfleto, polémica, zócalo televisivo, twit, hashtag. Finalmente, ¿no era una preocupación análoga a la de Heidegger la que estaba a la base de ciertos análisis de un filósofo por otro parte tan opuesto a aquél como fue Walter Benjamin? En efecto, en su escrito *Experiencia y Pobreza* de 1933 afirmaba que la Primera Guerra Mundial marcó un quiebre en ese devenir en que los mayores transmiten sus experiencias a las generaciones futuras. Los combatientes volvían de los campos de batallas "mudos", más "pobres" en cuanto a experiencias comunicables. Esa experiencia trágica se había convertido en algo intransferible. Podía ser contada, claro. Pero ya no era transferible como una experiencia de vida de forma lineal y secuencial a la generación siguiente. "Una generación que había ido a la escuela en tranvías tirados por caballos, estaba parada bajo el cielo en un paisaje en el cual solamente las nubes seguían siendo iguales"[2] es la que vuelve del frente sin poder transmitir su experiencia de vida en un mundo que ya no existe.

Sobre este trasfondo fue que los docentes nos impusimos el desafío siguiente: ¿Cómo generar las condiciones para que los alumnos produzcan una escritura *significativa*? ¿Cómo evitar la agrafia pero sin caer en un parloteo vacío que no sea más que un eco de lo que Macbeth decía de la vida misma: "...un cuento contado por un idiota, lleno de ruido y de furia, que no significa nada".

[2] Benjamin, W. (1974): Discursos interrumpidos I, Madrid, Taurus Ediciones, pp. 168.

LOS ENSAYOS POÉTICOS ¿*SINE IRA ET STUDIO*?

Como sosteníamos más arriba en la descripción del Bachillerato de Bellas Artes, los alumnos manejan registros y discursos expresivos muy variados. En sexto año cursan una materia de escritura académica y paralelamente las otras asignaturas les exigen que ciñan su redacción a ese registro en el momento de elaborar monografías o exámenes domiciliarios. Nuestro Espacio tiene en la producción escrita uno de sus objetivos privilegiados. Sin embargo, ya desde el primer año de existencia del Espacio notamos un cierto hastío y renuencia de los alumnos a escribir conforme a las normas académicas. Decidimos entonces ampliar esas posibilidades sin recusar con ello lo estrictamente académico. Lo *poiético* como un momento de autenticidad en un mundo de alienación comenzó a delinear un nuevo formato de actividades que denominamos Ensayos Poéticos.

Como en una moneda, el proyecto tenías dos caras. En el anverso los estudiantes debían asistir, fuera del ámbito escolar, a diversas propuestas que los profesores habían elegido de la agenda cultural platense y, a partir de ellas, debían elaborar como contracara un texto argumentativo en *primera persona* donde mostraran su posicionamiento, se elaboraran preguntas y apreciaciones, siempre en diálogo con categorías teóricas que estuviéramos trabajando en la materia. La *poética* sería la posibilidad de jugar con los límites de lo académico para subvertirlos en un nuevo formato comunicativo, como un modo de intervención política y estética. En algún punto creemos que el formato académico de escritura no es inofensivo y, en determinadas circunstancias, es capaz de obturar la capacidad poética del lenguaje. Tal vez sea Valeria Flores (2018) quien nos ofrece una muy buena síntesis de esta postura cuando señala que "la corrección política es domesticación". Lo poético permitirá, entonces, dar más lugar a los adjetivos que a los sustantivos, dejar entrar la ironía o el humor para recuperar la tensión y la reflexión ya que, como decía Juan Gelman, *la poesía siempre intenta nombrar lo inefable.* En este sentido, no tenemos reparos en inscribirnos en el camino trazado por María Gainza (2014), quien habla de desarrollar una suerte de “nervio óptico” donde se entreteje su intimidad, la de los artistas, la del entorno y la de las obras; donde la emoción y el misterio son el hilo conductor de diversas experiencias, donde la ligereza y la agilidad no impliquen banalidad. Si *lo personal es político*, por qué no hacer de lo personal (pasiones, prejuicios, angustias, traumas, entusiasmos, rechazos) la *materia prima* de la escritura. Invitar a los alumnos a que se corran -en parte al menos- del principio de precaución *Sine ira et studio* de Tácito y que sea una necesidad íntima la que vibre en sus textos, un estilo propio el que moldee sus prosas, una pasión la que justifique los trajines de escribir.

DE LO *ESCOLAR* A LO *POIÉTICO.*

Entendemos que reiteradas veces, el formato escolar reproduce la *dictadura del Uno.* Entonces teníamos que proponer un Ser y un Tiempo que les permitiera, a nuestros estudiantes, pensar, crear y evitar el lugar común en el que hay que decir lo que los docentes esperan que digan y que les permitiera por caso adquirir experiencias y convertirlas en algo en algún punto transmisible a partir de algún mecanismo. (Benjamin)

La experiencia que resultó de ello fue realmente múltiple, hubo enojos, vergüenzas, deconstrucción de lo aprehendido y toma de posición. De ninguna manera podremos ser fieles a lo acontecido pero hemos elegido algunos fragmentos de sus palabras en función de unos ejes ordenadores absolutamente arbitrarios y poco representativos:

- **La experiencia personal (lo autobiográfico)**

Los estudiantes dialogan desde sus biografías, las interpelan en forma directa y habilitan la reflexión y la pregunta:

Engels, que habla de los sistemas de parentesco, incluye en ellos otro tipo de relaciones permitidas, como la poligamia y la poliandría. La idea de tener más de una pareja era considerada normal y no estaba mal visto. Sin embargo desde que nací me inculcaron otra cosa, desde chica me preguntaron cuándo iba a tener un “noviecito”, que si estaba con más de uno estaba mal, que no juegue con los sentimientos de las personas, que los celos estaban bien y eran sanos.

También puede volverse autobiográfica una pregunta acerca de la democracia y el sistema de votos:

¿Qué pasa cuando el pueblo elige en contra de lo que le haría bien? Es como cuando tu mejor amiga elige siempre a esa persona que le hace mal. ¿Está bien que todos tengamos decisión? ¿Está bien que (…)

- **La experiencia personal (lo contemporáneo)**

En línea con lo anterior, no tanto en relación a la autobiografía, sino más bien a la idea de transformar los textos en reflexiones/tensiones del presente, un EP que dialoga con el artículo de Bell Hooks (1984) "Mujeres negras: Dar forma a la teoría feminista" elige desplazar la desigualdad étnica o racial a los posicionamientos políticos, habilitando una pregunta que aparece en las redes sociales y que también fue trabajada en clase: *¿se puede ser feminista y de derecha?*

Otro EP también elige retomar escenas de un film ambientado en la Francia de los 90 y traslada esas reflexiones a escenas más contemporáneas:

En la película '120 Pulsaciones' hay una escena donde los manifestantes van a reclamar por sus medicamentos al hospital. Entran preparados con bolsas que simulaban tener sangre y se las arrojan con impulso a las oficinas. Los médicos les dicen "la violencia no resuelve nada", a lo que el protagonista (enfermo) les responde "nos estamos muriendo ¿entendés eso?" ¨ [Esto me hizo acordar a las feministas que, por ejemplo, en una marcha prendieron una fogata en una iglesia (…)]

- **La experiencia personal (la ironía)**

En el EP titulado "El mito del amor romántico" una estudiante comienza preguntándose:

"¿Alguna vez te preguntaron qué era, para vos, el amor? Seguramente quisiste poner en palabras algo que no sabías muy bien cómo explicar" …mi mamá siempre me dice que yo soy hija del amor, planeada y calculada, hasta concebida una noche romántica en una playa bajo las estrellas, con el sonido del mar (esto último es real). Tres años después de esa noche mágica, mi papá se va de casa y forma pareja con otra mujer. Y luego del tragicómico relato, pensé en voz alta: *"Si en muchos años me siento con ganas de traer un pibe al mundo, no quiero ni necesito hacerlo con alguien que me ame. Quiero que sea con alguien que lo ame al pibe, ¿entendés? ¿por qué me tiene que amar a mí? No me parece relevante".*

- **La experiencia estética como experiencia de lo múltiple.**

Hay dos ensayos que recuperan la vinculación entre las categorías de "mujer" y de "culpa", lo interesante es que el recorrido reflexivo adoptó caminos muy divergentes:

El día 12 de mayo tuve la suerte de asistir con mucho placer al café político en el Max Nordau, con la temática "Puta y Feminista" dado por Georgina Orellano, trabajadora sexual y referente de AMMAR, Asociación de Mujeres Meretrices de Argentina. Muchas de sus palabras y sus ideas me tuvieron pensando bastante, pero uno de los momentos que más me quedó rebotando dentro de la cabeza fue cuando puso en exhibición el sentimiento de culpabilidad que ella, como tantas otras mujeres, sentía al dejan a sus hijos en manos ajenas, desde el momento de tener que salir a trabajar, a comprar, a hacer los trámites, hasta salir a bailar, a tomar algo, o a ver una película; parece que luego de ser madre (o quizás mucho antes), esa sensación de estar en falta se vuelve parte de nosotras, constante, algo con lo que aprendemos a convivir, porque eso es lo que nos enseñan desde el momento en que nacemos y nos adjudican el género femenino, y todo lo que esto conlleva, a partir de la vagina que llevamos entre las piernas.

Desde ahí se suscitaron una serie de reflexiones sobre la desigualdad y la opresión. En oposición, el siguiente EP decidió recuperar las acciones que contrarrestan la situación anterior:

Georgina nombró los talleres que organizaba AMMAR. Sin entrar en detalles nos contó que allí intentaban levantar la autoestima de las trabajadoras sexuales que se acercaban a AMMAR y que lo que se buscaba era empoderarlas. Generalmente las chicas que asistían al taller sentían culpa por lo que hacían. Pero ese sentimiento, viene acompañado de una sociedad que estigmatiza la prostitución y de un estado que la penaliza.

El EP se transformó en una serie de reflexiones en torno a la categoría de empoderamiento.

- **El dolor también es parte de los EP**

Un EP tuvo la delicadeza de contar con lujo de detalle la experiencia de un velorio, donde no hizo más que transmitir dolor y angustia pero luego tuvo la altura de ser puesto en diálogo con autores de la asignatura:

Deleuze explica al arte como un acto de resistencia ya que éste "no muere", por más que la acción o materialidad desaparezcan, la idea que se transmitía con esta prevalece

Pero también se reflexiona si "¿la muerte puede ser un acto de resistencia?"

- **Los EP dialogan**

Digamos que uno de los tantos "efectos no esperados" de los EP fue el hecho de que los estudiantes se citaran entre ellos. Evidentemente se leían y se sentían interpelados, numerosas veces aparecieron esas actitudes generosas y de reconocimiento.

REFLEXIONES FINALES

Con este proyecto, que atraviesa su segundo año desde que comenzara a principios del 2017, no pretendimos en absoluto impugnar las formas de la producción académica, sino antes bien ofrecerles a los alumnos la posibilidad de construir una voz que, sin desentenderse de la precisión conceptual, incorpore elementos que suelen ser exorcizados de aquéllas. Por otra parte, esto es coherente con las lecturas del Espacio. En efecto, ¿cómo exigirles academicismo luego de leer la particularísima prosa de Deleuze? ¿Cómo sugerirles que se despersonalicen en la escritura luego de leer a Virginie Despentes, que hace de sus experiencias (violación, prostitución y pornografía) el centro de su obra *Teoría King Kong*? ¿Por qué reprimir la ironía y el sarcasmo, si en los pasajes de *El Capital* de Marx que leyeron, éste lo utiliza permanentemente contra los pensadores que menosprecia intelectualmente? ¿A favor de que ascetismo verbal se les podría pedir que purguen los textos de vocabulario soez, si Beatriz Preciado o Georgina Orellano encuentran en la escatología y la desfachatez léxica la esencia de su enunciación? ¿Cómo no alentarlos a seguir cuando esa gran rehuida de la cotidianeidad -la muerte- aparece como horizonte de un temblor adolescente o cuando los pudores de una sexualidad encuentran en la escritura un punto de fuga?

Otro tanto vale para las redes sociales: ni apologías ni rechazos. Fue interesante cómo recuperaron esos lugares de las habladurías y escribidurías y cómo lograron traducirlas en reflexiones mucho más profundas. Asimismo el tinte personal y autobiográfico de sus escrituras rescató una intensidad autoreflexiva que le dio cuerpo a la afirmación de Carol Hanisch de que lo *personal es político*.

BIBLIOGRAFÍA

Benjamin, Walter (1974); *Discursos interrumpidos I*, Taurus Ediciones, Madrid.

Flores, Valeria (2018); Taller 'No hay cuerpo sin escritura', Imaginación Educativa, Prácticas de Escritura y ESI, UNLP, Prosecretaría de Asuntos Académicos, 2018.

Foucault, Michel (1973); El orden del discurso, Tusquets Editores, Barcelona.

Gainza, María (2014); El Nervio Óptico; Editorial Anagrama, Ramos Mejía, Argentina, 2018.

Heidegger, Martin (1927); Ser y Tiempo, Varias Ediciones.

SINGING EN FRANÇAIS

Susana Mantero y Verónica Pernbaum
Colegio Nacional de Buenos Aires - UBA

INTRODUCCIÓN

Un proyecto interdisciplinario implica poner en juego distintas habilidades en busca de un resultado integrador y que abarque diferentes procesos cognitivos. Pero, cuando en el trabajo áulico se pretende encarar el aprendizaje de dos idiomas como el francés y el inglés, se ponen en práctica otras experiencias que enriquece al estudiante en su formación intelectual.

El Colegio Nacional de Buenos Aires se ha propuesto encarar un proyecto donde los alumnos se acerquen a la misma temática a través de los mismos medios audiovisuales para, con ello, encarar un trabajo de elaboración y reflexión sobre las interacciones que se pueden establecer entre ambos idiomas.

La siguiente ponencia pretende describir una experiencia llevada a cabo entre las asignaturas de Francés e Inglés con los alumnos que cursan segundo año de la escuela secundaria. El objetivo fue trabajar en forma coordinada y conjunta entre profesores de dos asignaturas vinculadas al lenguaje para alcanzar la integración de contenidos y el desarrollo de habilidades lingüísticas.

Con la práctica de este proyecto se logró alcanzar dos tipos de beneficios para la institución escolar. Por un lado, la de afianzar los lazos de colaboración entre distintas áreas ya que se debió planificar una serie de objetivos y actividades que fueran adecuadas para las dos asignaturas en miras de desarrollar las competencias vinculados a dos idiomas. Y por otro lado, el trabajo de reflexión realizado por los estudiantes que, a partir de diversos materiales, debieron elaborar distintas producciones que dieran cuenta de las vinculaciones establecidas.

FUNDAMENTACIÓN

El manejo de varios lenguajes presenta ciertas ventajas para el adolescente que se encuentra en proceso de enriquecimiento intelectual. Por un lado, facilita la flexibilidad mental favoreciendo el desarrollo de habilidades cognitivas como la atención e inhibición, pero también ayuda al estudiante a ampliar la búsqueda de estrategias para resolver situaciones problemáticas. Junto a estos beneficios hay que mencionar que el aprendizaje de distintos idiomas amplía las posibilidades para enriquecer estrategias en el proceso de interacción comunicacional.

En esta experiencia en particular trabajamos en forma conjunta las asignaturas de Francés e Inglés. Estos idiomas pertenecen a grupos lingüísticos diferentes, siendo el francés derivado del latín, mientras que el inglés proviene del anglo-sajón. Esta distinción entre ambos se ve reflejada en que tienen estructuras gramaticales, fonética y pronunciación muy distintos lo que facilita el aprendizaje al poder identificar las características específicas de cada uno. El estudiante que puede encarar este trabajo de aprendizaje, pero a la vez de distinción entre ambos idiomas comienza un proceso por el cual alcanza una actitud crítica y reflexiva sobre lo que está aprendiendo, se apropia de los conocimientos adquiridos creando herramientas necesarias para comprender los contenidos. En este sentido Pavlenko explica que

"...el bilingüismo puede ser extremadamente benéfico para enriquecer los repertorios lingüísticos de sus hablantes, ofreciéndoles conceptualizaciones alternativas, básicas para el pensamiento crítico y flexible…"[1]

Es decir, que la posibilidad de estudiar dos idiomas en forma paralela genera efectos apreciados como la conciencia del lenguaje y el funcionamiento cognoscitivo.

Al trabajo lo encaramos como un proyecto interdisciplinario para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje para un grupo de estudiantes que estudian ambos idiomas en la institución. A partir de distintas actividades de interpretación y elaboración resolvieron situaciones problemáticas poniendo en relación

[1] Pavlenko, E. (2005). Bilingualism and thought. En: J. F. Kroll & A. M. B. de Grood (Eds.), *Handbook of bilingualism. Psycholinguistic approaches* (pp. 433-453). New York: Oxford University Press, p.447

conocimientos, teoría, práctica y experiencias previas. Aprender con esta metodología implica una situación basada en experiencias, donde los estudiantes aprenden haciendo y reflexionando sobre sus decisiones dentro de prácticas situadas y auténticas.

Plantearse trabajar a través de la metodología de proyecto implica que distintos actores del proceso de enseñanza-aprendizaje se involucren para que los contenidos analizados y actividades desarrolladas respondan a necesidades reclamadas por la comunidad educativa, como puede ser el de impulsar adolescentes críticos, reflexivos y creativos. Como explican Quinteros Macías y Ramírez Pérez

"... El desarrollo de competencias es justamente lo que se busca mediante el uso de la estrategia de proyectos, en donde a partir de la práctica se generan experiencias de aprendizaje, permitiendo que los conocimientos cosechados en el aula sean trasladados a contextos y problemáticas reales, de tal forma que los estudiantes no tengan que esperar a terminar sus estudios para tener contacto con situaciones que se les presentarán en el mundo laboral, ya que ello pueden irlo viendo y trabajando desde su paso por las instituciones educativas, a través del planteamiento de proyectos adecuados…" [2]

El trabajo bajo la modalidad de proyecto interdisciplinario buscar establecer relaciones cognitivas por parte de los estudiantes para que puedan desarrollar distintas habilidades en forma paralela, como pueden ser la comparación, la síntesis, la reflexión, análisis, entre otros. Para ello los docentes de las distintas materias involucradas debe diseñar una serie de pasos que acompañen a los estudiantes en su proceso de adquisición de estas estrategias de tal manera que luego las puedan transpolar a otras situación educativas o vivenciales. En ese sentido se entiende la innovación: como un cambio que incide en algún aspecto estructural de la enseñanza para mejorar su calidad. Como docentes del Colegio venimos desarrollando proyectos innovadores que se han presentado en las JEMU anteriores realizando un monitoreo de las señales de cambio, su valoración y justificación en plena coherencia. En esta oportunidad nos hemos planteado el desafío de hacerlo a través de un proyecto interdisciplinario. Pensamos que innovar no es introducir un cambio menor para que todo quede igual, sino seguir el desarrollo de la novedad, que se refina y profundiza a partir de una actividad perseverante y consciente. En este caso, propusimos una innovación extraña para las rutinas escolares domésticas: nos unimos para implementar algo que puede ser un cambio de paradigma.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El trabajo interdisciplinario entre los idiomas Francés e Inglés se llevó a cabo con los alumnos de segundo año que comparten a las profesoras a cargo del proyecto.

Los objetivos se planificaron teniendo en cuenta la necesidad de afianzar las cuatro competencias de la lengua. Por un lado la comprensión escrita y oral, y por otro la expresión escrita y oral. A partir de allí se estudió que tema en común podían tratar en forma simultánea las dos asignaturas. Se concluyó que, los referidos a las actividades diarias, podría ser el eje conductor de la secuencia didáctica. Se seleccionó la canción del cantante francés Soprano llamada "Mon précieux" que describe las acciones realizadas en forma cotidiana. Pero una vez analizada la canción se pensó desarrollar un debate sobre el impacto de las nuevas tecnologías, en particular el uso del celular, en la vida diaria.

Las actividades se iniciaron en las horas de Francés. El primer acercamiento al tema lo hicieron a partir del análisis de una serie de emoticones y logos Se describieron las imágenes interpretando su significado para practicar la expresión oral. Luego se pensaron qué actividades se desarrollan por la mañana y por la tarde y se compartieron las ideas en el pizarrón.

Como siguiente tarea se pidió a los estudiantes que observaran el video "Mon précieux" sin sonido y que describieran las actividades que realiza en cantante y si las hace solo. Se practicó la expresión escrita y se realizó una puesta en común de lo visto.

Luego se compartió la canción con el audio. Los alumnos debieron señalar que palabras identificaban a lo largo de la misma, ejercitando la comprensión oral y el vocabulario. Para ampliar este ejercicio incorporando la expresión escrita debieron completar oraciones a partir de la observación de imágenes de objetos y logos indicando las funcionalidades cotidianas que cumplen.

La siguiente actividad fue analizando la letra de la canción. Para ello se estableció como consigna que discriminaran entre las actividades desarrolladas por el cantante y por el celular. Se expuso en común lo encontrado por los estudiantes.

[2] Sevilla, H., Tarasow, F., Luna, M., (coords) (2017). Educar en la era digital: docencia, tecnología y aprendizaje. Guadalajara: Pandora, p.162

Como actividad de cierre para esta primera etapa de la secuencia didáctica se les propuso a los estudiantes trabajar en pequeños grupos. La tarea fue planteada para impulsar el uso de la creatividad al establecer "Una compañía de telecomunicaciones lanza un concurso para desarrollar un nuevo celular para adolescentes con ocho funciones. Imaginar y crear el nuevo Smartphone, darle un nombre, ilustrar sus funciones en la imagen para crear un poster publicitario".

Luego de este primer acercamiento al tema curricular, al video y al material de trabajo, los estudiantes continuaron la secuencia didáctica en las horas asignadas a Inglés. Se analizó nuevamente la letra de la canción de Soprano, pero con los subtítulos en inglés. Se trabajó mediante actividades de compilación para adquirir y/o repasar el vocabulario específico relacionado. A partir de una serie de versos extraídos de la canción se comparó la situación descripta por el video con la realidad que los estudiantes viven cotidianamente. Luego se propuso un debate para reflexionar sobre el impacto de la sociedad digital en la que se vive. Para ello se compartieron algunas preguntas disparadoras como "¿Cuántos mundos hay?", "¿Cuál es el más importante para el cantante?", "¿Cuál es la realidad hoy?", "¿Es deseable que cambie?", "El cantante ¿es adicto a la tecnología?", "¿Y vos?".

Para pensar y ordenar estas reflexiones los estudiantes elaboraron un pequeño ensayo sobre el uso de la tecnología en la vida y actividades cotidianas.

Como actividad de cierre los alumnos compartieron sus reflexiones finales en la hora de Francés analizando los elementos en común entre las distintas miradas planteadas.

RESULTADOS DE LA PROPUESTA

Llevar a cabo un proyecto interdisciplinario generó un nuevo clima de trabajo. Por un lado entre las docentes participantes, y por otro con el grupo de estudiantes.

Como docentes debimos trabajar en colaboración para consensuar temarios, metodologías, recursos, tiempos para alcanzar las metas del trabajo propuestas. Realizamos una indagación, comparando programas y bibliografía usada en forma cotidiana, para seleccionar qué contenido conceptual podían encarar en forma conjunta. Pasamos luego a optar una metodología de trabajo teniendo en cuenta las características del grupo y las competencias lingüísticas que los estudiantes deben alcanzar al finalizar el año. En forma paralela comenzamos la búsqueda de los recursos didácticos que utilizaríamos durante la secuencia didáctica. Y finalmente armamos el cronograma de trabajo.

Con los estudiantes se logró cambiar el clima del aula por uno en el que la participación abierta y genuina era impulsada y respetada por las docentes y por el mismo grupo. El uso heterogéneo de recursos desde lo instrumental y actitudinal favoreció encarar temas que se podían conocer y aprender con el libro, pero con elementos más cercano a los adolescentes. El empleo de emoticones, videos, actividades de creación, trabajos de reflexión permitieron la ampliación de vocabulario y la comprensión de estructuras lingüísticas. Frente a este nuevo clima de trabajo los estudiantes se encontraron más motivados por participar. Por otro lado, encararon las tareas con una actitud positiva frente a cada desafío planteado, como el de diseñar aplicaciones en un celular para un público adolescente. Al establecer un diálogo activo y fluido entre docentes y estudiantes facilitó que la reflexión, el humor, la crítica se convirtieran en elementos de aprendizaje genuinos.

CONCLUSIONES

El proyecto interdisciplinario "Singing en français" logró completar una secuencia didáctica donde los estudiantes se acercaron a dos idiomas sin pasar por su lengua madre, el castellano. Analizaron estructuras gramaticales y se practicaron las cuatro habilidades lingüísticas necesarias para comprender un idioma.

Alcanzamos la meta de incluir prácticas innovadoras al vincular dos asignaturas y crear un proyecto en común donde los estudiantes fueron estimulados a participar en debates, en actividades creativas y a la reflexión sobre la lengua. Pero además tendimos puentes para reflexionar más allá de los temas curriculares al impulsar a pensar sobre la situación en el mundo digital y el rol que juega la tecnología en la vida cotidiana. Aggiornamos temas del programa para una comprensión vivencial por parte de los estudiantes.

Se creó un clima de aula convergente donde el rol del docente fue esencial para poder otorgarle al grupo de alumnos una cursada que resultara una mezcla de la teoría y la práctica para que su participación sea verdaderamente activa.

Usado esta estrategia intentamos la inclusión del alumno en cada tema a desarrollar, la permanente invitación a opinar y debatir sobre los temas planteados en clase es necesaria para que el clima de trabajo sea cordial, dinámico e interesante.

BIBLIOGRAFÍA

Ardila, Alfredo (2012): "Ventajas y desventajas del bilingüismo". Forma y función, 25, 2. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 2012

Bialystok, Ellen (2011): "Reshaping the mind: The benefits of bilingualism". Canadian Journal of Experimental Psychology, 65, 4. American Psychological Association. Calgary. 2011

Carneiro, Roberto; Toscano, Juan Carlos; Díaz, Tamara (2011): Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. OEI y Fundación Santillana. Madrid. 2011

Lion, Carina (2006): Imaginar con tecnologías, Relaciones entre tecnología y conocimiento. Ediciones la Crujía. Buenos Aires. 2006

Litwin Edith (2005): Tecnologías educativas en tiempos de Internet. Amorrortu. Buenos Aires. 2005

Litwin Edith; Maggio, Mariana; Lipsman, Marilina (2005): Tecnologías en las aulas. Las nuevas tecnologías en las prácticas de la enseñanza: casos para el análisis. Amorrortu. Buenos Aires. 2005

Maggio, Mariana (2012): Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad. Paidós. Buenos Aires. 2012

Pavlenko, E. (2005): "Bilingualism and thought". En: J. F. Kroll y A. M. B. de Grood (Eds.), Handbook of bilingualism. Psycholinguistic approaches (pp. 433-453). Oxford University Press. New York. 2005

Sevilla, Hector; Tarasow, Fabio; Luna, Marisol (2017): Educar en la era digital: docencia, tecnología y aprendizaje. Pandora. Guadalajara. 2017

DIDÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA

Prof. Lorena Miriam González
helen.turpaud@unr.edu.ar
Universidad Nacional de Rosario

PALABRAS CLAVE
Sintaxis - gramática - comprensión

INTRODUCCIÓN

La palabra "sintaxis" proviene del griego y significa "con orden". Es decir, que la sintaxis estructura el orden de los componentes de la oración y es una parte fundamental del estudio de la gramática vinculada con la escritura y la comprensión de textos.

Todos los alumnos han preguntado alguna vez para qué sirve el continuo análisis de oraciones y seguramente recibieron como respuesta "que les serviría para escribir mejor", aunque nunca lo comprobaron. Esto sucede cuando la sintaxis tiene como objetivo la sintaxis misma y, en consecuencia, no hay forma de sostener su estudio ni su pertinencia.

La realidad es que la mayoría de los profesores entrena al alumno en esta destreza que luego verificará en una evaluación de cinco o diez oraciones. Esa práctica de enseñanza es un mero entrenamiento para resolver en situación de examen lo mismo que se vio durante las clases. Pero, la didáctica es el arte de trasladar un contenido de manera significativa.

Por eso, la propuesta es partir de la enseñanza de la oración como una frase organizada en forma de constituyentes consecutivos. Si hacemos un paralelismo, la oración debe ser vista como un rompecabezas (armado con "piezas") donde cada una de ellas porta un dato, es decir, una información que va completando el significado de la frase.

Para llevar a cabo este modelo didáctico es necesario abandonar prácticas mecánicas, reorganizarlas hacia una pedagogía del dominio y problematizar el estudio de la sintaxis, porque en definitiva "el saber gramatical no 'viste' a la producción escrita sino que la constituye" (Guiomar Ciapuscio, 2007).

¿ENSEÑAR ANÁLISIS SINTÁCTICO O ENSEÑAR SINTAXIS?

El mundo de la enseñanza de la materia Lengua se divide en varios continentes: los que defienden la gramática oracional, los que tienen un enfoque comunicativo, los multipropósitos, los que dicen una cosa y hacen otra...

En este trabajo expondremos que la multiplicidad de competencias que se propician en la enseñanza de la lengua puede darse de cualquier forma, pero nunca de manera ajena a la gramática.

Antes que nada, es importante distinguir dos cosas: el análisis sintáctico de la sintaxis. El primero consiste en un saber lingüístico que describe cada parte de la oración, su función, la estructura oracional, las construcciones exocéntricas y endocéntricas, en suma: todos los grados de análisis. El segundo es el arte de comprender las posibilidades de construcción de una frase.

La escuela secundaria tiene una fuerte historia con la enseñanza del análisis sintáctico y obviamente es necesario que todos los docentes tengan un dominio de este. Pero, no hay una correspondencia que determine que saber reconocer, por ejemplo, un Predicativo Objetivo va a implicar que el alumno sepa escribir con cohesión y coherencia. Una analogía interesante es pensar que "La identificación de estilos, objetos o materiales de arquitectura no es suficiente para levantar un edificio; del mismo modo, la identificación de funciones sintácticas, formas verbales -y conectores y vínculos cohesivos no sirve para la construcción de enunciados y de textos." (Bosque, 1991)

La propuesta es cambiar la didáctica, pero no el contenido. La propuesta es enseñar gramática de una manera simple de modo que le permita al alumno hacer reflexiones más sencillas, pero no menos importantes. Para eso debemos transmitir desde nuestro saber experto, un contenido apto para usuarios de la lengua.

La primera tarea importante es explicar que la oración está formada por una serie de "piezas" ordenadas que van aportando datos hasta conformar el sentido completo de la frase. Una oración es entonces algo similar a un rompecabezas y es cierto que cada una de sus partes (sus constituyentes) es portadora de una información, por ejemplo: la acción, el actor de esa acción, el objeto sobre el que cae la acción, el lugar donde sucede, etc.

Se trata entonces no de obsesionarse por el nombre que debe llevar de cada constituyente (Sujeto, Objeto Directo, Circunstancial de lugar) sino por la clase de información que designa ese constituyente. Es un ejercicio que se propone superar el contenido terminológico para llegar a reflexionar sobre la información; es un entrenamiento que derivará de forma natural a favor de la comprensión de una oración y obviamente de textos.

Las primeras actividades que debemos diseñar deben estar orientadas a la separación de constituyentes y a continuación proponer una serie de preguntas o problemas para suscitar la reflexión. Las situaciones problemáticas facilitan la observación dirigida y exigen necesariamente una resolución. Veamos algunos ejemplos de actividades:

Ejercicio A:

- Separar la siguiente oración en constituyentes y nombrar cuál es la información que contiene cada uno:

[Ayer, Laura decoró un pastel de cumpleaños para su hermana.]
dato de tiempo actor acción objeto sobre el que se hace la acción destinatario

- Reescribir la oración cambiando el orden de las piezas.
- Agregar un dato que señale el lugar donde se realizó la acción
- ¿Qué pasa si cambio "decoró" por "decoraron"?

Ejercicio B:

- En las siguientes oraciones se realizó una división distinta de constituyentes. ¿Qué diferencias de significado podés observar entre ellas?

[Juan se acercó a un hombre con un cuchillo]
[Juan se acercó a un hombre con un cuchillo]

Ejercicio C:

- Leer la oración:

[La joven esquivó al perro enfurecido.]

- Indicar qué cambia si estuviera escrita así:

[La joven esquivó al perro enfurecida.]

Ejercicio D:

- Explicar por qué debe ir el conector en ese lugar específicamente

[Olvidé mi raqueta en Buenos aires, por lo tanto, tuve que comprar otra.]

- Tachar el conector y cambiarlo por otro adecuado.

[Había una cancha de tenis cerca de su casa, en consecuencia, aún no estaba habilitada.]

Si usted, no es profesor de Lengua y está leyendo estas páginas, verá que puede entender perfectamente las propuestas de las actividades. Y eso no es porque recuerda el análisis sintáctico, sino porque realizó una lectura comprensiva, porque incorporó el sistema lingüístico con las prácticas de lectura vividas. Como vemos en estos ejemplos, es muy sencillo jugar con la gramática para permitir la unión entre la forma (la estructura) y el sentido de la oración. Y para ello no es necesario pedir ejercicios de veinte oraciones para que la mecánica sea adquirida, sino todo lo contrario: ejercitar para penetrar en el sistema de la lengua, ejercitar para poder comunicar una cosa u otra o para comprender qué se está expresando.

Vale aclarar que lo visto hasta ahora puede prolongarse a todos los temas de gramática oracional. Cuando tenemos que pasar a oraciones compuestas, vamos a distinguir cuántas ideas (suboraciones) aparecen en la oración, cuántos actores, qué tipo de conector une esas ideas, ¿ese nexo señala una

consecuencia?, ¿implica una opción?, ¿qué pasa si cambio el orden de las ideas?, ¿qué otro conector podría haber puesto?, etc.

Podemos proponer infinidad de preguntas muy ricas y que apunten a distintas cuestiones de cohesión interna de la frase. O si pasamos a la idea de párrafo, y aparece una oración con sujeto tácito, ya no será lógico poner "sujeto desinencial de tercera persona", sino preguntarnos quién es el actor concreto, pues la información estará en el contexto y el alumno la podrá deducir.

En el caso de las oraciones complejas las cuestiones que pueden plantearse se diversifican porque la sintaxis misma de la oración contiene más implicancias. Entonces, aprovecharemos la posibilidad de incorporar "información extra", la posibilidad de aumentar el tamaño de las "piezas" (por ejemplo, en la enseñanza de las proposiciones subordinadas adjetivas), plantear situaciones problemáticas con alguna u otra proposición incluida adverbial y también con la coordinación en las oraciones compuestas.

Ejemplo:

- Agregar una pequeña información extra sobre los sustantivos destacados

[En el pequeño jardín <.....>, el rosal <.....> ya tiene pimpollos.]
(Respuesta posible) En el pequeño jardín que bordea la glorieta, el rosal que plantó Julio ya tienen pimpollos.

- ¿Cuál es la parte de la siguiente oración que señala una condición necesaria?

[Conseguiremos una buena ubicación en el teatro, si llegamos temprano a la función.]

- ¿Qué diferencia existe entre estas dos oraciones que aparecen a continuación?

[Conseguiremos una buena ubicación en el teatro, si llegamos temprano a la función.]
[Habríamos conseguido una buena ubicación en el teatro, si hubiéramos llegado temprano a la función.]

- ¿Cuál es el error en la redacción del siguiente fragmento? Explicalo con tus palabras.

El minotauro vive encerrado en un laberinto. En el cual, hay muchas galerías.

- A continuación, te presentamos el título de una canción de Joan Manuel Serrat. Leerla y pensar: ¿por qué se eligió esa estructura? ¿qué connota con respecto a la posibilidad de alcanzar la felicidad?

[Uno de mi calle me ha dicho que tiene un amigo que dice conocer a un tipo que un día fue feliz.]

Este tipo de trabajo es un desafío para el aula y necesita de un profesor que sea capaz de simplificar su saber de experto y le permita al alumno despejar las incógnitas planteadas, un docente que arme sus clases a modo de extensos trabajos prácticos graduando la complejidad y propiciando una participación activa del alumno con la lengua. El beneficio extra es que sus alumnos aprenderán a exponer sus saberes y a argumentar.

Para concluir, lo que queremos señalar es que es necesario e indispensable saber sintaxis de una forma operativa y no mecánica. Se trata de ejercer una didáctica que proporcione una herramienta útil para que los alumnos distingan las relaciones que realizan al leer una oración (en el uso propiamente dicho de la lengua) aún sin saberlo. Desde este lugar, se puede dirigir la observación para que ellos descubran las relaciones de concordancia, se puede provocar la reescritura buscando en el lenguaje otras formas posibles de decir lo mismo (reformulación), se puede lograr que la sintaxis sea la herramienta adecuada para enseñar a escribir y a leer porque es un conocimiento que no tiende a la capacidad de colocar el nombre "nexo subordinante" y "término" sino a entender el contenido de esa construcción.
En definitiva el único fin de **la enseñanza del análisis sintáctico** es el desglose de la lista de ingredientes usados en un enunciado ya resuelto y escrito por otro, es la autopsia de los componentes de esa oración aceptable, en cambio el **fin de la enseñanza de la sintaxis** es la propuesta constructiva para reflexionar, completar o reformular un enunciado para que sea aceptable; es apropiarse de otro nivel de conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

BOSQUE, Ignacio (1991) "Consideraciones sobre la enseñanza de la gramática" en Actas de las I Jornadas de Metodología y Didáctica de la Lengua y la Literatura españolas. Universidad de Extremadura, ICE.

BOSQUE, Ignacio. (2014). "Qué debemos cambiar en la enseñanza de la gramática". Conferencia invitada en I Jornadas GrOC, EIS – UAB, 30-31 de enero de 2014. Recuperado de: http://www.groc.info/images/pdf/BOSQUE%20GROC%202014.pdf

CASSANY, Daniel, Marta Luna y Gloria Sanz. (1994) *Enseñar lengua*. Barcelona, Graó.

CIAPUSCIO, Guiomar (2007) "El lugar de la gramática en la producción de textos", Universidad de Buenos Aires – CONICET, Proyecto Ubacyt. Recuperado de: http://www.uruguayeduca.edu.uy/UserFiles/P0001/File/el_lugar_de_la_gramatica_en_la_produccion_de_textos.pdf

LA ENSEÑANZA DE LOS ESQUEMAS ARGUMENTATIVOS, EN EL MARCO DEL ENFOQUE DIALÉCTICO DE LA ARGUMENTACIÓN

Claudio M. Arca y Alejandro López García
Profesores del sistema de pregrado
Universidad Nacional de La Plata

En la enseñanza de la lógica en los colegios del sistema de pregrado de la UNLP, se pueden diferenciar tres momentos.

El primero de ellos corresponde al denominado enfoque estándar. Desde esta perspectiva, los razonamientos se analizan y evalúan aislados de su contexto de aplicación, pero además se hace hincapié en los razonamientos deductivos, dejando en un segundo plano otros tipos de razonamiento que suelen usarse en distintos campos disciplinares o en la vida cotidiana. El marco teórico de este enfoque se nutría principalmente de una disciplina científica ya normalizada, la lógica formal deductiva, que se ofrecía como canon del discurso racional e instrumento de la razón cognitiva. Pero a la vez aparecía tan alejada de la argumentación real que no cubría todas nuestras expectativas de brindar herramientas eficaces para el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes.

Debido a la ineficacia del enfoque estándar a la hora de otorgarle a la lógica el carácter instrumental que le da sentido a su inclusión en el currículo, la enseñanza se fue orientando hacia una nueva perspectiva disciplinar: la Lógica Informal, que corresponde al segundo momento.

Este cambio de orientación devino en el encuentro con un campo de estudio más endeble pero que nos ofrece contenidos más apropiados a lo que cualquier persona debería saber de lógica, sobre todo si pretende desenvolverse con solvencia en los asuntos públicos o en general de orden práctico en la sociedad actual. Este viraje implicó abandonar los criterios de análisis y evaluación formales para incorporar otros más funcionales al análisis, interpretación, evaluación y producción tanto del discurso cotidiano como de las disciplinas especiales, para lo cual resultó muy apropiada inclusión de la enseñanza del modelo de Toulmin.

Finalmente, el tercer momento constituye una ampliación del anterior, dado que incorpora en el estudio de los argumentos la dimensión dialéctica de la argumentación, a la que se considera como un medio para resolver una diferencia de opinión. En este marco se incorporan nuevas categorías de análisis (tipos de diálogo, tipos de opinión y de diferencia de opinión, reglas del diálogo, etc.).

Pero además, se incluye la enseñanza de los esquemas argumentativos, que suponen una ampliación y resignificación del modelo de Toulmin. Dichos esquemas constituyen figuras que representan la estructura de tipos comunes de argumentos usados en el discurso cotidianos y en contextos especiales como la argumentación jurídica y científica. Incluyen no sólo las formas argumentales deductivas e inductivas, sino también las correspondientes a una tercera categoría de argumentos, llamados abductivos o presuntivos. Estos últimos son argumentos revocables, y el peso que presentan depende del balance de consideraciones que se da en un diálogo. Lo interesante de la incorporación de este tema es que el estudio de dichos esquemas no sólo nos brinda herramientas para la reconstrucción de argumentos, sino que además incluye como criterios de evaluación (para cada tipo de esquema) una serie de preguntas críticas, que le otorgan un carácter dialógico al estar ligadas a las tres formas de contraargumentación (objeción, recusación y refutación).

En orden a esto último, en el presente trabajo daremos cuenta de una propuesta pedagógica innovadora para la enseñanza de los esquemas argumentativos en el Liceo V. Mercante y en el Bachillerato de Bellas Artes.

MARCO CONCEPTUAL Y PROPUESTA PEDAGÓGICA

La argumentación es siempre la defensa de un punto de vista:

(a) Papá:

"No creo que necesites más plata para salir a bailar, a tu hermano le alcanza con lo mismo que le doy."

Hijo:

"Pero esa es la misma plata que nos dabas el año pasado. Ahora salgo yo solo a bailar, y además a todos mis amigos les dan por lo menos el doble."

(b) Profesora de literatura:

"Me llama la atención que leas a ese periodista. ¿No era que no escuchabas a tus enemigos?"

Profesora de historia:

"Antes lo consideraba simplemente un enemigo, hoy en cambio lo leo para oponerme a sus mentiras."

(c) Policía:

"A ver señoresss… retirando ya la mercadería de la vereda."

Vendedor callejero:

¿Por qué no echan a los hipermercados de la ciudad, que son los que realmente afectan a los pequeños comerciantes?

Policía:

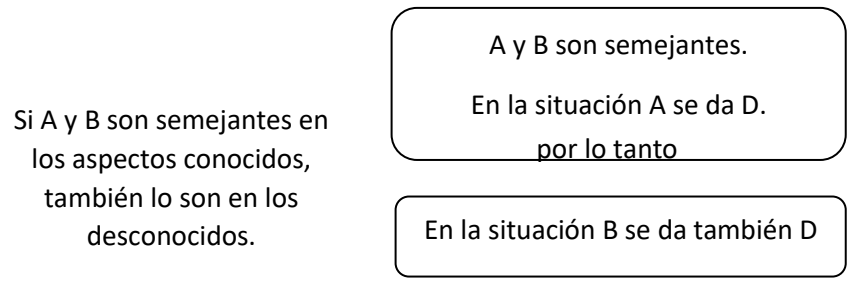
Bueno señores, paguen los impuestos como ellos, y los dejamos hacer lo que quieran.

En estos tres ejemplos se discute un punto de vista distinto y se defiende argumentando. El padre defiende su posición de no darle a su hijo más dinero, la profesora de literatura defiende el punto de vista de que su colega no debería leer a cierto periodista, el vendedor callejero defiende su posición de vender en la vereda. Las tres argumentaciones difieren en sus contenidos, pero comparten la misma figura de una comparación. El padre compara a un hijo con su hermano, la profesora de literatura compara a un periodista con el enemigo, el vendedor callejero compara su actividad con la actividad de los hipermercados. La comparación de estos tres ejemplos es el medio para hacer aceptables ante cada interlocutor los puntos de vista defendidos.

Al utilizar un hecho ya aceptado que sea de la misma naturaleza que la del punto de vista en disputa, se intenta hacer aceptable el argumento en virtud que lleva a ese punto de vista. Esto significa que el argumento y el punto de vista están relacionados entre sí de una manera específica. La forma en que los argumentos y puntos de vista se relacionan en la argumentación es el esquema de argumentación utilizado en el intento de convencer[1].

Hay muchos esquemas argumentativos, y cada uno de ellos puede completarse de manera diferente, de manera tal que toda argumentación que aparece en la práctica puede analizarse como el contenido específico de alguno de estos esquemas. El argumento del padre, el de la profesora de literatura, y el del vendedor callejero son ejemplos de sustitución del esquema de argumentación por semejanza.[2]

El siguiente gráfico representa la relación entre el argumento y el punto de vista:



[1] Van Eemeren, Grootendorst, & Henkemans, 2006, pág. 99

[2] Seguimos aquí la clasificación propuesta por Marraud que sostiene que los esquemas argumentativos suelen clasificarse en función del modo que las premisas llevan a la conclusión (punto de vista), es decir, en función de su garantía (Marraud, ¿Es lógic@? Análisis y evaluación de argumentos, 2013, pág. 178).

El enunciado que expresa la relación específica del esquema se llama garantía y en este gráfico se representa con el texto sin recuadro. No es una proposición que pueda ser verdadera o falsa como una premisa. La garantía es una regla y como tal puede ser aplicable o no, fiable o no, es decir, llevara generalmente a una conclusión verdadera o no[3].

Pero además las tres argumentaciones comparten respuestas similares. Si los esquemas de las argumentaciones son congruentes, y han sido bien utilizados, los interlocutores presentarán los mismos tipos de respuestas. Esto es obvio, ya que, si los argumentos se relacionan con los puntos de vista de la misma manera, esto significa que la crítica seguirá también estrategias similares. Por ejemplo, puede expresarse como un tipo de cuestionamiento dirigido a alguien que presenta el argumento. Sería el caso del hijo, de la profesora de literatura y de la policía que confrontan de la misma manera a sus interlocutores, poniendo en cuestión la semejanza entre los casos propuestos.

La utilidad de los esquemas reside entonces en que, al identificarlos en las argumentaciones propuestas, aportan un conjunto de cuestiones críticas que ayudan a encontrar las objeciones y contraargumentos con los cuales estas han de medirse.

Lo anterior es afín además con la idea de que la aceptabilidad de un argumento no depende tanto de su estructura, es decir, de la relación entre sus premisas y su conclusión, como de la relación de este argumento con el o los argumentos que se le oponen. Esto se ve claramente cuando se presenta una razón contraria a un argumento, ya que esta no lo anula inmediatamente si no tiene más peso que este. En el primer diálogo, el padre y su hijo ponderan cuál de los dos puntos de vista tiene más fuerza argumentativa o peso. El punto de vista del padre se apoya en dar lo mismo a sus dos hijos, el del hijo en cambio, que la situación con su hermano ya no es la misma y que, además, todos los hijos deben recibir una cantidad similar de dinero de sus respectivos padres.

Las cuestiones críticas relacionadas con cualquier tipo de esquema se organizan en tres pasos[4]:

(1) Comprobar que las premisas son verdaderas o al menos aceptables.

(2) Comprobar si en el caso considerado, la inferencia propuesta está justificada.

(3) Comprobar si hay otras razones independientes para rechazar la conclusión o el punto de vista.

El primer paso indaga la aceptabilidad de las premisas, suelen ser cuestiones de hecho, y anticipan posibles objeciones. El segundo paso busca identificar circunstancias excepcionales en que no se puede aplicar la garantía y en consecuencia ayuda a encontrar posibles recusaciones. Por último, el tercer paso apoya la búsqueda de razones para negar la conclusión del argumento evaluado, y por lo tanto ayuda a refutarlo.

Esto los tres pasos ordenan pues la argumentación del oponente, llamada también contraargumentación que incluye las objeciones, las recusaciones y finalmente las refutaciones.

Así el hijo pudo objetar a su padre negando que recibiera la misma cantidad de dinero que su hermano, o la profesora de literatura afirmando que siempre escucha a sus enemigos, o la policía negando que los hipermercados carezcan de controles severos o afecten a los comerciantes pequeños. Pero las respuestas dadas en los tres ejemplos agregan información nueva con el propósito de mostrar que la inferencia no está justificada. Son pues ejemplos de recusaciones y dan cuenta que las objeciones ya han sido presentadas durante el desarrollo del diálogo, o bien se han omitido. Superada la segunda etapa, debería darse lugar en cada uno de los diálogos a los intentos de refutación.

En orden a todo lo anterior, la presente propuesta pedagógica intenta lograr que los estudiantes comprendan y ejerciten la apertura al diálogo, desarrollen las estrategias de contraargumentación, y valoren el conocimiento del tema en tanto provee herramientas para analizar y evaluar correctamente argumentos presentados en distintos contextos, en particular en los medios masivos de comunicación.

La propuesta se centra en el análisis y la evaluación de los argumentos presentados durante el debate de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación sobre el proyecto de ley de legalización de la interrupción voluntaria del embarazo que tuvo lugar entre los días 13 y 14 de junio de 2018. Para ello los estudiantes deben seleccionar primero alguna de las argumentaciones a favor o en contra del proyecto de ley, identificar en ellas esquemas argumentativos, reconstruir las garantías, y finalmente diseñar las cuestiones críticas relacionadas con el esquema correspondiente. Con estos insumos, los docentes coordinan luego un debate parlamentario desarrollado por los estudiantes, símil del real en cuanto a sus reglas, donde se discuten

[3] Marraud, 2013, pág. 178

[4] La mayoría de los autores coinciden en esta clasificación, restando o agregando algún paso...

críticamente (argumentando y contraargumentando) los distintos puntos de vista en relación con la sanción de este proyecto de ley.

BIBLIOGRAFÍA

Harada Olivares, E. (2011). Lógica informal y pensamiento crítico. En E. Harada Olivares, *Pensar, razonar y argumentar: enseñar lógica.* México: UNAM.

Marraud, H. (2007). *Methodus Argumentandi.* Madrid: UAM.

Marraud, H. (2013). *¿Es lógic@? Análisis y evaluación de argumentos.* Madrid: Cátedra.

Toulmin, S. E. (2007). *Los usos de la argumentación.* (M. M. Pineda, Trad.) Barcelona: Ediciones Península. Recuperado el 7 de Abril de 2018, de http://www.felsemiotica.org/site/wp-content/uploads/2014/10/Toulmin-Stephen-Los-usos-de-la-argumentaci%C3%B3n.pdf

Van Eemeren, F. (2015). *Reasonableness and Effectiveness in Argumentative Discourse.* Amsterdam: Springer.

Van Eemeren, F., Grootendorst, R., & Henkemans, F. (2006). *Argumentación: análisis, evaluación, presentación.* Buenos Aires: Biblos.

Vega Reñón, L. (2004). De la lógica académica a la lógica civil: una proposición . *Isegogía. Revista de filosofía moral y política*(31), 131-149. Obtenido de http://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/458/458

Walton, D. (2007). Advances in the Teory of Argumentation Schemes and Critical Questions. *Informal Logic*, 267-292. Obtenido de https://scholar.uwindsor.ca/crrarpub/13

LA LITERATURA, EL FRANCÉS COMO LENGUA EXTRANJERA Y LA MEMORIA
LICEO VICTOR MERCANTE - UNLP

Profesora Fabiana Inés Vieguer
fvieguer@gmail.com
Liceo Víctor Mercante UNLP

En el presente trabajo voy a presentar una experiencia que realicé con los alumnos de 5to año del Liceo Víctor Mercante a partir de una parte del libro "Manèges" de la escritora argentina Laura Alcoba.

En el título aparecen los tres conceptos claves de este trabajo. El orden en el que aparecen no está relacionado con su importancia, podrían alternarse et intercambiarse, se trata simplemente de una elección al azar.

La literatura o el texto literario se inscribe en un campo amplio que se relaciona con conceptos tales como civilización, cultura y sus diversas declinaciones o nociones asociadas. A partir de la utilización del método comunicativo para la enseñanza de las lenguas extranjeras, se utilizan documentos auténticos para relacionar lengua y cultura, utilizamos entonces el texto literario teniendo más en cuenta su sentido antropológico, articulado con el componente sociocultural de la lengua. Es esencialmente esta dimensión sociolingüística de la comunicación que apunta a cubrir los aspectos culturales y a describir una cultura de conductas adecuada para las diferentes situaciones. Estas nuevas dimensiones que pasan de hablar de civilización, a hablar de cultura en singular, luego de culturas en plural, para continuar por multi, pluri e intercultural, nos permiten trabajar la literatura desde diversos aspectos, distintos a los lingüísticos y muchas veces más interesantes para nuestros estudiantes.

El texto literario tuvo varias funciones diferentes a lo largo de los años, según los distintos períodos históricos, las corrientes socioculturales y las ideologías del momento: instruir, brindar placer a través de la utilización estética de la lengua, describir un contexto o denunciar una problemática social. La literatura refleja el universo de los escritores, pero también representa una forma original de comunicación entre los autores y sus lectores. Desde esta perspectiva, y teniendo en cuenta en esta oportunidad que la escritora que tomamos como referencia es argentina y escribe en francés, contamos con un elemento muy importante que le aporta un plus a la lectura, que permite crear ese puente entre el autor y el lector más fácilmente. Volveremos sobre este tema cuando hablemos de memoria.

Retomando el concepto de interculturalidad, podemos agregar que el texto literario que elegimos, nos brinda la posibilidad de que el estudiante, lector se sienta plenamente implicado por el texto, por la narración. La perspectiva Intercultural de enseñanza de las lenguas extranjeras llama a la reflexión y a la acción para comprender al otro a partir de nuestro propio conocimiento. Se trata de comprender al otro, sin dejar de pensar en aquello que nos caracteriza y nos individualiza como sujetos, como grupo y como sociedad. Martine Abdallah Pretceille define el enfoque intercultural como una perspectiva que "... pone el acento en los procesos y las interacciones que unen y definen a los individuos y a los grupos en relación los unos con los otros. No se trata de detenerse en las características que se atribuyen a los otros o que los otros se atribuyen a si mismos, sino de llevar a cabo, al mismo tiempo, un retorno sobre uno mismo. (...) El preguntarse por la identidad propia en relación a los otros forma parte integral del enfoque intercultural. El trabajo de análisis y conocimiento se refiere tanto al otro como a uno mismo."[1]

Una reflexión intercultural transforma al objeto en realidad intercultural, de esta manera muchos autores coinciden en dividir esta perspectiva en tres momentos: Un primer momento de mirada hacia adentro, llamado de "descentración", realizar una mirada de sí y del grupo de pertenencia desde el exterior, el objetivo es tratar de objetivar su propio sistema de referencias, mirarse desde afuera y admitir la existencia de otras perspectivas. El estudiante toma así consciencia de sus propios marcos de referencia e intentar así "favorecer el desarrollo armonioso de la personalidad del alumno y de su identidad"[2]. El hecho de que el estudiante se centre en sí mismo, analice su propio sistema de referencias lo implica directamente en el

[1] Mi traducción de Abdallah-Pretceille, M., 2004, "L*'éducation interculturelle*", collection « Que sais-je », Puf.
[2] Marco europeo común de referencia (Conseil de l'Europe / Les Éditions Didier, Paris 2001

aprendizaje, toma entre sus manos la responsabilidad del acto de aprender. En este sentido, esta perspectiva se basa en una co-construcción con los estudiantes y toma en cuenta sus experiencias reales y concretas en el ámbito abordado.

Luego, un segundo momento, esta vez de mirada hacia el otro, tratar de ubicarse desde el punto de vista del otro y de comprenderlo, ponerse en el lugar del otro, desarrollar capacidades empáticas. Aprehender una cultura es, entonces intentar no conformarse con una visión parcial, no reducir el análisis intercultural a una enumeración de hechos y características culturales. El estudiante no aborda el aprendizaje de una cultura/lenguas extranjeras virgen de todo saber cultural. Dispone de herramientas conceptuales que funcionan sin fallas dentro de su sistema de valores de origen, y como la competencia cultural en general no se vive como una competencia relativa, la percepción del otro se construye a través del prisma deformante de la competencia cultural de origen. El otro no está disponible en general a partir de una realidad objetiva, es una imagen, una representación. En este contexto, el encuentro con otros sistemas culturales constituye un punto de fricción en la confrontación con la alteridad, los miembros de una comunidad buscan primero el placer del encuentro consigo mismos, la permanencia de su visión del mundo. Para M. Abdallah-Pretceille, "aprender a ver, a escuchar, a estar atento al otro, abrirse en una perspectiva de diversidad y no de diferencias conduce al reconocimiento y a la experiencia de la alteridad, experiencia que se adquiere y que se trabaja."

Finalmente, el tercer momento es la concepción del otro como sujeto, tener en cuenta al otro reviste una doble importancia, por un lado con respecto a la percepción del otro pero también con respecto a la percepción de la propia cultura (objetivación). Se redefine, entonces la diferencia como la relación dinámica no jerárquica entre dos entidades, dos términos que se otorgan mutuamente sentido. No se trata de generalizar las diferencias culturales considerándolas como dadas, sino de relativizarlas integrándolas en una perspectiva recíproca y en un contexto social, político e histórico.

Lo intercultural se pone en marcha entonces en la intersubjetividad ya que las culturas se encuentran a través de individuos, la intersubjetividad está en el centro del sujeto singular. No hay «yo» sin «tu», por una parte, pero por otra y sobretodo no hay «yo» sin «nosotros».

La lectura de "Manèges" nos permitió atravesar por los diferentes momentos, y generó una reflexión por parte de los estudiantes sobre los hechos presentados en el libro, sobre las vivencias de la autora, ya que se trata de una novela autobiográfica, sobre los distintos sentimientos que generó la lectura. Las diferencias culturales entre los estudiantes, dieron como resultado diferentes reflexiones, diferentes reacciones ante los mismos hechos.

El segundo concepto contenido en el título es "el francés como lengua extranjera", me parece importante mencionar en este trabajo cuál es el lugar que ocupa el francés en nuestro colegio. El FLE se enseña en los seis años del Liceo Víctor Mercante, dos horas semanales en primero, segundo, tercero y sexto y tres horas semanales en cuarto y quinto. Con respecto a los postulados de la Sección Francés del Departamento de Lenguas Extranjeras, se sostiene el afán por defender el pluralismo desde todas sus vertientes, en especial el pluralismo lingüístico, desde la institución se brinda al estudiante la posibilidad de una educación plurilingüe que le permita no sólo conocer otras lenguas, en este caso el inglés y el francés, sino también otras culturas que se vehiculizan a partir de las lenguas, cuando hablamos de lengua francesa, no nos limitamos sólo a Francia, sino a la Francofonía, es decir al conjunto de personas que comparten el francés como medio para la comunicación, pero que pertenecen a culturas, sociedades, comunidades distintas. Esto le brinda al estudiante una diversidad de puntos de vista, de maneras de ver las cosas, de pensar las realidades que lo rodean, pero también, constituye una oportunidad única para la persona de iniciar procesos de emancipación personal, de apertura espiritual y social, de toma de conciencia de la diversidad cultural: "En nuestro contexto educativo, la enseñanza del idioma francés que comparte su origen latino con la lengua materna de nuestros alumnos, está en posición de ser la lengua de la diversidad ante la dominación del inglés como lengua vehicular y de poder en el cuadro de la mundialización y se presenta como un vector fundamental en pos de una educación plurilingüe y multicultural que responda a la evolución necesaria de nuestra sociedad contemporánea" como señala la fundamentación del programa 5° año de Francés del colegio.

El tercer concepto es el de "memoria", que en el contexto de las escuelas de pregrado de la UNLP tiene un sentido muy particular.

La construcción colectiva de la memoria es un eje central en nuestro colegio. De hecho, existe en el Liceo Víctor Mercante un lugar, definido por la Directora del colegio hasta 2014, Prof. Nora Semplici con las

palabras que siguen: "A partir de hoy este rincón, el Jardín de la Memoria, se constituye en recuerdo y homenaje a las víctimas del terrorismo de estado que pasaron por las aulas del Liceo. Y que este monumento-homenaje se emplace en este lugar, un patio de una escuela secundaria es de una potencia simbólica extraordinaria: el recuerdo-homenaje se hace experiencia viva entre los estudiantes, justamente en uno de los lugares con más vida que tiene una escuela, el parque en el cual pasan los recreos… Por último, también es deber ético en una escuela, inaugurando un sitio de memoria, seguir trabajando por un presente en el cual los derechos de los niños, niñas y adolescentes sean efectivamente una realidad para todos ellos. Por todos ellos desde aquí entonces seguiremos encendiendo la llama de la memoria, la verdad y la justicia."

En ese espacio se encuentran retratados los desaparecidos y asesinados por el terrorismo de estado vinculados con el Liceo. El Salón de Actos de la escuela se llama “Chicha Mariani”, fundadora de Abuelas de Plaza de Mayo y profesora de la escuela. Cada año se realizan actividades relacionadas con la memoria y los derechos humanos en lo que se llama institucionalmente “Jornada de Primavera, Lápices y Memoria”

La memoria ocupa en nuestra escuela un lugar preponderante, el centro de estudiantes del Liceo está a cargo actualmente de la lista que se llama “La Diana Teruggi”, dueña de la casa donde funcionaba la imprenta del diario Evita Montonera y asesinada en esa casa el 24 de noviembre de 1976 por miembros de las fuerzas armadas, que se llevaron a su hija, Clara Mariani, de tres meses de edad.

Con respecto a la construcción de la memoria, la Directora del Liceo, Profesora María Constanza Erbetta, se manifestó en este sentido en el Proyecto Académico y de Gestión que lleva a cabo desde 2014: “En este contexto, continuaremos propiciando la realización de Jornadas que vinculen la Memoria con el presente y las perspectivas de un futuro más justo e igualitario. También, estimularemos la participación de los docentes y estudiantes del colegio en el Programa Jóvenes y Memoria de la Comisión Provincial de la Memoria, como así también en todas aquellas actividades que estén comprometidas con los derechos humanos en general y los derechos de los niños, niñas y adolescentes en particular. Asimismo, impulsaremos el trabajo conjunto con los responsables de los sitios de memoria de la región, especialmente con la Casa Mariani - Teruggi –Asociación Anahí y con el Destacamento de Arana –Dirección de Políticas Reparatorias del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, a través de visitas y trabajos de extensión de los docentes y los estudiantes. Estamos convencidos de que esos sitios no sólo vinculan el pasado con el presente sino que, al habilitar el encuentro entre las generaciones, contribuyen a mantener viva la llama de la memoria, la verdad y la justicia.”

“Manèges. Petite histoire argentine” o La casa de los conejos, es la primera novela de una trilogía de Laura Alcoba.

La historia transcurre en los años ’70, en Argentina, durante la dictadura militar. Fue publicada originalmente en Francia y en el 2008 se editó en Argentina. Alcoba narra su experiencia infantil en una casa operativa de Montoneros, en la ciudad de La Plata, en los años ’70, la casa de Diana Teruggi. Allí vive con su madre, que debe evitar la calle: tiene pedido de captura y su foto aparece en los diarios. Su padre es un preso político. Con la mudanza a La casa de los conejos, la infancia de esa niña declina con el terror de los adultos, comienzan los secretos, el miedo y el encierro. La autora cuenta cómo vivió en la clandestinidad, en “La casa de los conejos”. Ella continúa yendo a la escuela, pero tiene que esconder su verdadera identidad y la de las personas que viven con ella. En el nuevo hogar se crían y venden conejos. Ésa es la fachada pública, porque en realidad se trata de una casa clandestina de Montoneros, una de las más sensibles, ya que allí funciona la imprenta del periódico Evita Montonera, órgano de prensa fundamental de la organización revolucionaria. Es su madre la que trabaja en esa imprenta. En este libro los estudiantes se encuentran con un relato sobre la dictadura a partir de los ojos de una nena de 7 años.

Los nervios, miedos y ansiedad se aplacan limpiando pistolas y fusiles. Los compañeros mueren o desaparecen en las calles. La inocencia de esa niña se evapora al mismo tiempo que la Argentina se hunde en la violencia. Así cuenta la nena en la novela que es la clandestinidad: “Mi madre se decide finalmente a explicarme, a grandes rasgos, lo que pasa. Hemos tenido que dejar nuestro departamento, dice, porque desde ahora los Montoneros deberán esconderse. Es necesario, ciertas personas se han vuelto muy peligrosas: son los miembros de los comandos de las AAA, la Alianza Anticomunista Argentina, que “levantan” a los militantes como mis padres y los hacen desaparecer. Por eso debemos refugiarnos, escondernos; y también resistir. Mi madre me explica que eso se llama “pasar a la clandestinidad”. “Desde ahora viviremos en la clandestinidad”. Esto, exactamente, es lo que dice. Yo escucho en silencio. Entiendo todo muy bien, pero no pienso más que una cuestión: la escuela. Si vivimos escondidos, ¿cómo voy hacer para ir a clase? Para vos, eso será como antes. Con que no digas a nadie dónde vivimos, ni siquiera a la familia, suficiente.

Todas las mañanas te vamos a subir a un micro. El micro para justo en la puerta de los abuelos. Ellos se van a ocupar de vos durante el día. Y ya veremos la manera de pasarte a buscar a la tardecita o a la noche".

En La casa de los conejos Alcoba plantea los hechos desde la inocente mirada de una niña; y deja en manos del lector la interpretación, reflexión y valoración de lo sucedido.

La historia cobra una importancia especial para nuestros estudiantes, ya que se trata de una historia que sucedió en la ciudad de La Plata, cuyos protagonistas están directamente relacionados con la escuela, ya que la mamá de la autora y Diana Teruggi, que es la otra persona que vivía en la casa de los conejos, fueron estudiantes del Liceo Víctor Mercante; por su parte Chicha Mariani, suegra de Diana, fue profesora del Liceo. Se trata de historias que tocan muy de cerca a los chicos, historias que viven entre nuestras paredes y curiosamente son historias que se cuentan originariamente en francés.

Laura Alcoba, se excilia con su madre en Francia a los 8 o 9 años y allí vive hasta ahora. Pero decide escribir su historia en 2006, y según cuenta ella misma, se encuentra escribiendo como una nena de 7 años, es la nena que escribe y lo hace en francés, tal vez porque aún está en ella esa sensación de no poder hablar, de lo clandestino.

Para trabajar con los chicos de 5to año, elegí algunos fragmentos del libro, ya que los chicos conocen la historia y a la autora. El objetivo principal era presentarles el texto original y poder reflexionar con ellos a partir de las diferentes vivencias presentadas por la protagonista. En algunos casos nos deteníamos más en los aspectos léxicos, en otros en la gramática, por ejemplo cuando se trataba de pasajes escritos en "passé composé" o en "imperfecto", analizábamos el empleo de uno u otro, pero el objetivo fundamental era la reflexión de los estudiantes sobre la manera de narrar los hechos, no lo planteamos como una trabajo de análisis de texto tradicional. Laura Alcoba emplea una prosa simple pero a la vez conmovedora, los estudiantes lograban ingresar inmediatamente en la historia, incluso en la cabeza de esa nena de 7 años que les contaba con frases simples, cortas, con una sintaxis impecable pero sencilla sus recuerdos de esa casa. Les propuse, además, realizar una investigación en internet sobre la autora, lo que les permitió darse cuenta que había mucho material sobre ella en francés y a partir de allí pudimos realizar otras actividades más relacionadas con la autora, pero que partieron de los intereses de los estudiantes y no del objetivo inicial del trabajo.

ALGUNAS CONCLUSIONES

La literatura es una experiencia personal de relación con el otro y de apertura hacia valores que pueden ser diferentes, y todo lector puede desarrollar una fuerte relación de empatía que modifique su percepción inicial. Más allá de la actividad cooperativa de recepción e interpretación, lo que se pudo lograr es una discusión más relacionada con los sentimientos que con los conocimientos, una reflexión centrada más en lo que la lectura producía en ellos que en la lengua. Y lo interesante fue que a raíz de esa discusión, de esa reflexión se pudo tomar consciencia de la importancia de haber podido leer el libro en su idioma original, y poder discutir sobre el vocabulario elegido por la autora, las frases que salieron directamente de la boca de esa nena y que no pasaron por una traducción.

Abordar "La casa de los conejos" en francés les permitió vivir la alteridad, pudieron apreciar a la vez la expresión de una visión singular del mundo, la de la autora y de sus personajes, pero también la expresión de representaciones compartidas por una comunidad cultural, con sus códigos, sus ritos, sus costumbres. Vivieron junto con la autora esos momentos en la clandestinidad, pero lo original y lo atractivo también estaba relacionado con poder leer sobre nuestra historia reciente, un relato en lengua extranjera.

Creemos que al haber trabajado a partir de un texto literario, tan sensible para nuestros estudiantes, se logró una verdadera experiencia intercultural. El término intercultural está siempre asociado a un proceso de relación y de construcción permanente que se inscribe a lo largo de toda la vida. Es por esa razón que tanto Martine Abdallah-Pretceille como Louis Porcher afirman que lo intercultural se basa en un principio simple y fuerte: el Otro es a la vez idéntico y diferente a mí. Lo intercultural instala una dinámica, hace de la escuela un lugar de aprendizaje pero también y sobre todo un lugar de vida. En este sentido, la clase de lengua extranjera es por excelencia un lugar de relación intercultural y la literatura puede ser considerada como un lugar emblemático de lo intercultural ya que permite al lector mirarse como en espejo, le permite identificarse o distanciarse, encontrarse con ese Otro, que puede pertenecer a su propia cultura o a otra, que comparte o que por el contrario se aleja. La enseñanza de la literatura nos hace traspasar las fronteras pero a la vez, y en particular en este caso, podemos sentirnos identificados a la vez que resignificamos nuestras prácticas cotidianas.

BIBLIOGRAFÍA

-Abdallah-Pretceille, M., 2004, "L*'éducation interculturelle*", collection « Que sais-je », Puf

-Cuq, J.P et all., 2017, Cours de didactique du français langue étrangère et seconde, 4ème édition. FLE-PUG. Fontaine.

-Erbetta, M. C, 2014-2018 "Forjar encuentro, el arte de educar haciéndole lugar al otro" proyecto académico y de gestión. Liceo Victor Mercante. UNLP. http://www.lvm.unlp.edu.ar/uploads/docs/proyectoacad_2014_2018.pdf

-Maga, H., « L'approche interculturelle en classe de français langue étrangère », http//www.francparler.org/dossiers/interculturel_former.htm, consulté le 20 février 2014

-Marco europeo común de referencia (Conseil de l'Europe / Les Éditions Didier, Paris 2001

-Porcher, L., Abdallah-Pretceille, M., 1996, Education et communication interculturelle, puf, coll. «L'éducateur», Paris

-Zarate, G.,1993, Représentations de l'étranger et didactique des langues, crédif-hatier, Paris

PROYECTO INTERINSTITUCIONAL
C.C.U. MARIANO MORENO - ALIANZA FRANCESA DE SAN JUAN
"ECOS Y PROYECCIONES DEL MAYO FRANCÉS"

Prof. de Francés: Liliana Myriam Fernández; Ana Julia Reyes;
Jorgelina Martucci; Liliana Patricia Mereles
Coordinadora: Jefe Departamento Lenguas
Extranjeras Profesora Susana M.J. Aguiar
Departamento Lenguas Extranjeras: Francés
Colegio Central Universitario "Mariano Moreno"
Universidad Nacional de San Juan

PRESENTACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

A partir de los eventos del Mayo Francés... ¿Es factible un diálogo intercultural extrapolando y relacionando sus influencias como legado y bisagra histórica, como manifestación artística y como desafío educativo para ser promotores y actores de la paz?

FUNDAMENTACIÓN

Visto la necesidad de fortalecer los vínculos entre el Colegio Central Universitario "Mariano Moreno" y la Alianza Francesa de San Juan, dos instituciones señeras en el ámbito educativo-social, que comparten la enseñanza de la lengua y la cultura francesa.

CONSIDERANDO

Que la Alianza Francesa, en su programación cultural del presente año, incluye como evento destacado, los 50 años del Mayo Francés, como una actividad para trabajar con los colegios afiliados.

Que el Colegio Central Universitario "Mariano Moreno" como institución pública y a la vanguardia de la experimentación pedagógica permanente, estimula y potencia la incorporación gradual del adolescente al mundo de la cultura, alienta el desarrollo y la cimentación de aquellas pautas de conducta que permitan al adolescente un buen uso de sus iniciativas personales y su actividad creadora, con el fin de utilizarlas dinámicamente en el acrecentamiento de las conquistas de la humanidad al servicio del bien común.

Que en virtud del significado y la trascendencia del Mayo Francés se sugiere ser "extremadamente cuidadosos en el tratamiento del tema a fin de evitar todo tipo de incitación a la violencia o cualquier forma de manipulación política y abordar el tema desde una perspectiva histórica, las repercusiones que tuvo este hecho en el mundo, y las proyecciones para el futuro".

Que, las profesoras de francés del CCU incluyen en su diseño curricular este contenido transversal para los 5°años en todas sus orientaciones.

Que atendiendo a la invitación de la Alianza Francesa y con la finalidad de concretar la participación del CCU, es necesario diagramar las actividades a realizar por alumnos y docentes.

El Departamento de Lenguas Extranjeras a través de sus profesoras de Francés hacen llegar la presente propuesta de trabajo a las autoridades del colegio.

OBJETIVOS GENERALES Relacionar y cultivar lazos entre dos instituciones educativas: el CCU MM y la AF de San Juan, cuyo vínculo común es el conocimiento de la lengua y de la cultura francesa

- Pensar y profundizar sobre el Mayo Francés como legado y bisagra de la historia
- Promover la interdisciplinariedad entre los espacios curriculares de Francés; IMA y Artes Visuales.
- Reflexionar sobre el protagonismo de los jóvenes en el mundo
- Impulsar un diálogo intercultural que conmueva y perdure.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Propiciar a partir de la Lengua Francesa el abordaje del Mayo 68: un suceso de repercusión mundial
- Predisponer espacios para la circulación de las diferentes voces estudiantiles.

- Acercar los estudiantes a la lengua francesa y al concepto de interculturalidad
- Alentar la participación y el trabajo colaborativo mediante la conformación de equipos de trabajo
- Dar a conocer a la comunidad las producciones realizadas por los alumnos

DESTINATARIOS

- Alumnos de 5tos del CCU en todas sus orientaciones.
- Comunidad Educativa del CCU y de la AF
- Comunidad en general y público interesado.

ACTIVIDADES

1. Dentro del ámbito escolar, con tiempos extra áulicos y áulicos: fines de abril, primeras semanas de mayo.

A partir del documento disparador, los alumnos expresaron en diferentes soportes y/o lenguajes el impacto que produjo en ellos:

-Visualización del Video "Cuarenta días de mayo. Francia 1968." https://www.youtube.com/watch?v=i5n9tbuBJ4Y

-Formación de grupos de cinco personas.

-Entrega de cuestionario a los alumnos

-Puesta en común

-Visualización del video en francés: https://youtu.be/UA7bjTjEtDM

-A partir de la visualización del video, los alumnos seleccionaron los lemas y/o grafitis que más les llamó la atención. Posteriormente, tradujeron, recrearon aquellos lemas y/o grafitis que manteniendo las ideas de cambio social del mayo francés pudieran adaptarse a nuestra sociedad actual, luego ilustraron.

-Confección de afiches, pancartas, folletos a partir de lo trabajado precedentemente.

-Trabajo del vocabulario referente a emociones y sentimientos.

-Asistencia a las conferencias y participación de las actividades propuestas por la AF

2. Fuera del ámbito escolar, con tiempos totalmente extra áulicos. El jueves 10 de mayo, tanto docentes como alumnos del CCU se hicieron presentes en la Estación General San Martín a las 18h donde se dio inicio a las actividades con la Conferencia sobre el Mayo Francés a cargo del Lic. Daniel Isaza, Director de la AF.

Luego, dada la cantidad de alumnos presentes, se dividieron en dos grandes grupos de trabajo, a cargo de los profesores Maximiliano Maure y Gisela quienes guiaron a los alumnos en la utilización de las redes sociales para el posteo de opiniones y conclusiones relacionadas con la temática. Se realizaron memes y twiters con el "hasshtag" #prohibido prohibir 68. El sábado 12 de mayo alumnos y docentes se dieron cita en la Alianza Francesa de San Juan a las 11h, donde expusieron los trabajos ya realizados y propuestos en el proyecto (afiches, pancartas, caligramas)

Un grupo de alumnos con las pancartas alusivas a la fecha se trasladaron desde la Facultad de Filosofía hasta el portal de la AF. Con ello buscaron representar la movilización de los jóvenes franceses del 68. Por su parte, otra alumna, del grupo de "manifestantes" recitó el poema "No te rindas" de Mario Benedetti, a la vez que otro grupo hacía su entrada al edificio de la Alianza Francesa y entregaba copia de lemas o frases alusivas. Mientras tanto, otro grupo con el asesoramiento de las profesoras de Arte empapelaron las veredas y sectorizaron los espacios de trabajo (cada curso disponía de sus lugares). Posteriormente se entregaron telas y aerosoles y siempre con la guía de las profesoras de Arte, los alumnos realizaron grafitis con los lemas del Mayo Francés; los que posteriormente fueron colgados en las paredes del frente del edificio de la AF. declarado Monumento Histórico Provincial. Dicha exposición permaneció durante todo el mes de mayo.

Las actividades realizadas se plantearon como una performance, espectáculo artístico de carácter vanguardista donde la improvisación (recitado del poema), la provocación silenciosa (los alumnos cubriendo sus bocas con cinta papel) y el asombro de los transeúntes y público en general, jugaron un papel destacado y generaron un clima de emociones y experiencias encontradas, especialmente entre los adolescentes y adultos de hoy, aquellos jóvenes del 68.

Recursos Humanos

- Miembros del Equipo de Gestión del CCU y Director de La Alianza Francesa de San Juan
- Docentes del Departamento de Lenguas Extranjeras: profesoras de Francés
- Docentes de IMA y de Artes Visuales

- Alumnos de Quinto del CCU en la Orientación Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Comunicación, Arte y Diseño

Recursos Materiales

- El edificio escolar del CCU, las instalaciones de la Alianza Francesa de San Juan
- Los recursos didácticos: convencionales, audiovisuales, TIC
- lienzos, pinturas en aerosol, cartulinas, témperas, papel glacé, revistas

Tiempo: Del 23/04 al 12/05

EVALUACIÓN

A lo largo del proyecto se evaluaron los progresos, las dificultades, los bloqueos que aparecieron durante dicho proceso, fue necesario mirar la evaluación como un recorrido no lineal sino por el contrario, fragmentado y ecléctico. La autoevaluación, tanto de parte alumnos como de profesores, jugó un papel importante ya que en un portfolio personal se registraron aciertos y desaciertos. En el momento de los trabajos colaborativos se estimuló la coevaluación, evaluación de pares y durante todo el proceso la evaluación formativa, mediante la retroalimentación continua y recurrente de los docentes.

ACTIVIDADES

1-Luego de la Visualización del Video "Cuarenta días de mayo. Francia 1968." https://www.youtube.com/watch?v=i5n9tbuBJ4Y

-Formar de grupos de cinco personas y responder

a-¿Quiénes son los protagonistas del mismo?

b-¿Cuál es el rol de los diferentes actores sociales?

c-¿Qué quieren expresar?

d-¿De qué manera, hoy en día, después de cincuenta años del mayo francés, los jóvenes expresan sus deseos de cambiar el mundo?

e-Realizar una puesta en común

2-Luego de visualizar el video en francés; https://youtu.be/UA7bjTjEtDM:

a-De los lemas y/o grafitis, elegir y traducir cinco de los que más llamaron la atención.

b-Identificar los sentimientos y/o valores a los que se hace referencia.

c- Organizar las temáticas abordadas (educación, empresas, la juventud, libertad de expresión, etc.)

d-Redactar al menos tres lemas y/o grafitis que manteniendo las ideas de cambio social del mayo francés pudieran adaptarse a nuestra sociedad actual, luego Ilustrar.

e-Confeccionar afiches, pancartas, folletos a partir de lo trabajado precedentemente.

f-Asistir a las conferencias y participar de las actividades propuestas por la AF y dramatizar (pancartas – vestimenta – objetos representativos)

CONCLUSIÓN

El proyecto presentado superó ampliamente las expectativas planteadas tanto desde la participación, el compromiso de los alumnos como la concreción de las actividades propuestas. Los objetivos planteados fueron alcanzados en su totalidad. La repercusión en la comunidad fue relevante en los medios gráficos y en la sociedad sanjuanina.

SITOGRAFÍA

https://www.youtube.com/watch?v=i5n9tbuBJ4Y
https://youtu.be/UA7bjTjEtDM

MURS
BLANCS
PEUPLE
MUET

rébellion
Enfuet
Liberté
de Mayo

SOYEZ

Alianza
Francesa
Nuestro

SOYEZ
RÉALISTES
DEMANDEZ
L'IMPOSSIBLE

LENGUA EXTRANJERA Y CONTENIDOS DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN ¿A QUIÉN, CÓMO, PARA QUÉ EDUCAMOS EN LA CLASE DE INGLÉS?

Carla Raguseo
Escuela Superior de Comercio - UNR

PALABRAS CLAVES

Lengua Extranjera Inglés, escuela media universitaria, Inglés con fines Específicos, Economía y Administración, AICLE

INTRODUCCIÓN

Las lenguas extranjeras, y el inglés en particular, cuentan con una heterogeneidad de contextos, modalidades y trayectorias para la enseñanza y el aprendizaje en nuestra provincia. Específicamente, en nuestro país hay un "sistema dual" de enseñanza de inglés (Enever y Moon, 2009:5; Banegas, 2013) en el cual el aprendizaje de esta lengua en el contexto escolar, especialmente en sectores socioeconómicos medios y medio-altos, suele complementarse con el ofrecido por institutos o academias privadas especializadas. Esta situación presenta múltiples desafíos y oportunidades a la hora de diseñar el espacio curricular Lengua Extranjera Inglés (LE) en el contexto institucional de una Escuela Media Universitaria con orientación comercial.

A partir de esta comunicación nos proponemos abordar la redefinición de objetivos y contenidos de nuestro espacio curricular frente a propuestas de acreditación de la materia en base a certificaciones externas, a fin de promover un debate respecto de la necesidad de generar proyectos situados que revaloricen los fines pedagógicos de la enseñanza de lenguas extranjeras en la educación formal.

A continuación presentamos una revisión de la propuesta curricular de dicho espacio tendiente a intensificar nuestro proyecto de Inglés con fines Específicos (ESP, según su sigla en inglés) en el ciclo superior, abordando la enseñanza de estrategias de comprensión lectora, dentro de proyectos interdisciplinarios que favorezcan la construcción de aprendizajes significativos en los alumnos de "Bachiller en Economía y Administración".

ENFOQUE PEDAGÓGICO-DIDÁCTICO

Desde el punto de vista de la didáctica específica, esto significa trabajar desde el enfoque por contenidos llamado AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras) o CLIL (Content and Language Integrated Learning) (Mehisto et al., 2008) a través del cual la lengua extranjera se usa para aprender contenidos de otras áreas curriculares y, a su vez, son estas áreas las que determinan qué contenidos lingüísticos son necesarios para su comprensión y aprendizaje. De la misma manera, se fortalece el enfoque por tareas (TBL, según su sigla en inglés) el cual enfatiza el aprendizaje a través de la interacción en la LE y el uso de textos auténticos para propósitos reales (Nunan, 2010). Cabe destacar que ambos enfoques están presentes en las orientaciones curriculares oficiales para la enseñanza de lenguas extranjeras. (1)

La implementación del enfoque AICLE en la educación secundaria ha sido extensamente estudiada por Banegas (2012; 2013) como respuesta a los desafíos específicos del contexto argentino tales como, la la percepción de redundancia de contenidos lingüísticos y una consecuente reducción en la motivación debido al mencionado "sistema dual" de enseñanza de inglés, presente en un sector del alumnado. De esta manera, cambiar el foco de atención hacia contenidos académicos, como, por ejemplo, los de la orientación específica de la escuela, provee a los estudiantes con oportunidades para un uso más significativo de la LE. Asimismo, según Banegas (2013) el propio contenido desplegado a través de tareas relevantes genera la necesidad de desarrollar procesos cognitivos de orden superior y promueve la resolución de problemas.

PROYECTO DE CERTIFICACIÓN DE LA UNR

El Proyecto de Certificación del idioma Inglés a través de exámenes de lecto-comprensión del discurso escrito, a cargo del Departamento de Idiomas Modernos de la Facultad de Humanidades y Artes de la UNR

contribuye a dar encuadre a nuestro espacio curricular y mayor coherencia a la propuesta de articulación transversal ya que el mismo se diseña a partir de textos académicos de la orientación de la escuela.

Es importante destacar que este examen no es considerado un fin en sí mismo sino una instancia de evaluación que está al servicio del aprendizaje y promueve intervenciones pedagógicas situadas.

DISEÑO DE MATERIALES

Para llevar a cabo este enfoque en el aula decidimos comenzar a diseñar nuestro propio material de trabajo basando la selección de contenidos específicos en la currícula de los espacios orientados (Dpto. de Ciencias Económicas y Jurídicas).

A fin de intensificar el abordaje de la enseñanza de estrategias de comprensión lectora de textos académicos de la orientación, se seleccionaron textos auténticos de contenidos relevantes para el diseño de actividades didácticas. Además, se diseñaron proyectos interdisciplinarios basados en la investigación y el trabajo colaborativo.

CONCLUSIONES

Consideramos que los fundamentos pedagógicos y el perfil académico que pretendemos darle a nuestro espacio curricular no sólo redunda en una mayor motivación para los alumnos, de manera intrínseca por tratarse de contenidos relacionados a la orientación de la escuela, y de manera extrínseca por darle herramientas para acceder a una certificación de nivel universitario, sino que también contribuye a darle identidad y relevancia en el contexto académico de nuestra institución.

REFERENCIAS

Banegas, D.L. (2013) “The integration of Content and Language as a Driving Force in the EFL Lesson” in “International Perspectives on Motivation: Language Learning and Professional Challenges”, Palgrave Macmillan. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/304774222_The_Integration_of_Content_and_Language_as_a_Driving_Force_in_the_EFL_Lesson

Banegas, D.L. (2012) “Integrating Content and Language in English Language Teaching in Secondary Education: Models, Benefits, and Challenges” in Studies in Second Language Learning and Teaching, v2 n1, p111-136. Disponible en:
https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1135526.pdf

Enever, J. and Moon J. (2009) “A global revolution? Teaching English at primary school”
http://englishagenda.britishcouncil.org/sites/ec/files/seminars-a-global-revolution-teaching-english-at-primary-school.pdf

Mehisto, P. Marsh, D., Frigols, M. (2008) Uncovering CLIL, Macmillan Publishers Limited

Nunan, D. (2010), Task-Based Language Teaching, Cambridge University Press

Diseño Curricular Educación Secundaria Orientada Provincia de Santa Fe 2014

Núcleos de Aprendizajes Prioritarios - Lenguas Extranjeras - Educación Primaria y Secundaria – 2012

PROYECTO DE INGLÉS: AULAS EXTENDIDAS

Prof. Carla Raguseo y Trad. María Clara Catani
Instituto Politécnico Superior - UNR

INTRODUCCIÓN

El Instituto Politécnico Superior (IPS) es una de las tres escuelas medias que dependen de la Universidad Nacional de Rosario (UNR). En consecuencia, nuestra institución educativa forma parte del sistema preuniversitario a nivel nacional y, como tal, posee características compartidas y especificidades que la diferencian del resto de las escuelas.

En el año 2015 comenzó a funcionar una extensión del IPS en la localidad de Granadero Baigorria. La decisión de abrir las puertas a estudiantes de una nueva comunidad implicó ampliar el concepto de identidad institucional para incluir nuevas realidades, desafíos y compromisos. Desde el inicio de clases y día a día, el anexo del Instituto Politécnico Superior en Granadero Baigorria busca crear su propia identidad a partir de las características particulares de cada uno de sus estudiantes, el cuerpo docente y el sello propio de una nueva comunidad.

Como docentes de IPS Rosario y de Granadero Baigorria buscamos que los estudiantes de cada localidad puedan fortalecer vínculos a través del área de Lengua Extranjera Inglés generando un espacio de comunicación y producción conjunta a través de un blog compartido.

Como antecedente de esta experiencia, cabe mencionar que en el año 2015 se había llevado a cabo el primer proyecto virtual de intercambio a través de blogs compartidos con dos cursos del Bachillerato de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)[1] con el objetivo de establecer vínculos con otras escuelas medias universitarias.

IPS - BBA Extended Classroom 1: https://ips-bba-extendedclassroom1.blogspot.com/

IPS - BBA Extended Classroom 2 https://ips-bba-extendedclassroom2.blogspot.com/

FUNDAMENTACIÓN

Es importante recordar que la enseñanza de lenguas extranjeras dentro del nivel medio implica el desafío de facilitar la formación integral de los alumnos favoreciendo el desarrollo de su identidad, autonomía y juicio crítico así como de su potencial creativo. Es decir, buscamos trascender la mirada instrumental del aprendizaje para arraigarnos en la comprensión y producción de las prácticas culturales y sociales. Asimismo, como señala Armendáriz (2005) *"la enseñanza de lenguas - maternas, segundas y extranjeras - deber orientarse hacia la interculturalidad, hacia la consideración de modelos sociales en las que las relaciones humanas se basen en el respeto, la tolerancia y la igualdad"*.

En esta orientación a la interculturalidad se plantea una mirada superadora al paradigma en el cual la lengua-cultura meta se presentaba en una relación de superioridad por sobre la lengua materna de los estudiantes. Tal como lo aclara Pujol Berché (2008) "Las habilidades interculturales propician formas de actuación que permiten que las culturas, situadas en relación de igualdad, establezcan un diálogo fluido y fructífero." Y agrega, "Desde la multidimensionalidad de la interculturalidad se acepta que un individuo pertenece de forma simultánea a diferentes culturas, a diversos grupos y desempeña distintos roles sociales." Desde nuestro contexto podemos, por ejemplo, agregar la "cultura institucional" que se caracteriza por el sentimiento de pertenencia que generalmente poseen los estudiantes del IPS hacia su escuela.

Por otra parte, los materiales didácticos utilizados en la clase de inglés presentan mayoritariamente aspectos culturales y sociales asociados a los países de habla inglesa. Es así, entonces, que se torna necesaria la contextualización de las temáticas abordadas en el programa de estudios para que los alumnos logren reflexionar y explicitar su propia cultura para "ponerla en diálogo" con la lengua-cultura extranjera y lograr la comparación intrínseca que permita el desarrollo de esta perspectiva intercultural. A modo de síntesis, podríamos citar nuevamente a Pujol Berché, (2008) cuando indica que "el aprendizaje intercultural es el aprendizaje del encuentro con el otro, no es el aprendizaje de la cultura del otro."

[1] En el Bachillerato de Bellas Artes de la UNLP el proyecto fue desarrollado por la Prof. María Cecilia Carattoli.

Desde el punto de vista metodológico, para hacer posible dicha reflexión es necesario integrar el enfoque por tareas, cuyo objetivo es "fomentar el aprendizaje mediante el uso real de la lengua en el aula y no solo mediante la manipulación de unidades de sus diversos niveles de descripción". Desde este enfoque "las tareas se caracterizan por aunar los procesos de uso con los de aprendizaje, esto es, de aprender la lengua usándola"[2]

Este tipo de tareas, las cuales apuntan a la puesta en práctica tanto de procesos de comunicación como de procesos de contextualización, suelen desarrollarse al interior de la clase, teniendo los alumnos como únicos interlocutores a sus propios compañeros. Sin embargo, a través de la integración pedagógica de las nuevas tecnologías, se puede fomentar la comunicación y la colaboración entre clases geográficamente distantes. Para tal fin, pueden usarse herramientas electrónicas de comunicación tanto sincrónica como asincrónica. El enfoque TPACK (Koehler, Mishra, y Cain, 2015) permitirá la integración del conocimiento de los contenidos a enseñar, el contenido tecnológico y el conocimiento pedagógico en un sistema integrado de saberes tecnológicos, pedagógicos y disciplinares.

Consideramos que la realización de un intercambio entre alumnos de la misma institución pre universitaria que se encuentran en espacios geográficos diferentes para el desarrollo de una tarea en conjunto, tendrá un impacto positivo no sólo a nivel de la motivación para el aprendizaje, sino por su nivel de autenticidad. El uso de un blog de clase sumado a otras aplicaciones web, requerirá entonces de la actualización de las competencias comunicativas de los alumnos para poder establecer una comunicación efectiva y significativa a la vez que amplían su experiencia de aprendizaje en un "aula extendida" dentro del contexto institucional.

DESARROLLO DEL PROYECTO

A través de este proyecto nos propusimos desarrollar una experiencia de aprendizaje compartida entre los cursos 1ro Intermedio 1ª/4ª de Rosario - 1ro 7ª Intermedio y Avanzado de Granadero Baigorria, mediante el desarrollo de temas en común y el intercambio de las producciones de los alumnos en un blog común http://ipsextendedclassroom1.blogspot.com.ar/.

Se abordan aquellos temas relevantes para los alumnos que se encuentren presentes en los planes de estudio de cada curso o que se remitan a realidades institucionales compartidas. Para llevar a cabo el intercambio se creó un blog para los cursos participantes. El blog funciona como un "aula extendida", un espacio virtual común para los dos cursos en el cual docentes y alumnos podrán compartir sus producciones e interactuar en inglés en forma asincrónica con el otro grupo.

OBJETIVOS

Para llevar a cabo esta experiencia planteamos dos objetivos principales a lo largo de todo el proyecto. En primer lugar, se procura fortalecer vínculos y generar un espacio de intercambio entre docentes y alumnos entre el IPS Rosario y la sede de Granadero Baigorria. Asimismo, se busca que este proyecto facilite la apropiación e integración de los contenidos desarrollados en clase a través de una herramienta digital de comunicación.

Entre los objetivos específicos buscamos favorecer la motivación por el aprendizaje y el uso de la lengua extranjera con fines de comunicación auténticos. No solo se buscará valorar el uso de la lengua extranjera para expresar la propia identidad y realidad institucional, sino también la cultural y social. Además se promoverá el trabajo colaborativo en la lengua extranjera a través de las TIC.

ETAPAS DEL PROYECTO Y CONTENIDOS

Durante la etapa de planificación, partimos del análisis de los planes de estudio y la selección de los contenidos a trabajar. Luego, procedimos al diseño de actividades y selección de las herramientas web que se utilizarían en función de la propuesta pedagógica. El proyecto fue presentado a los estudiantes y se les envió una comunicación a las familias solicitandoles autorización para la publicación de fotografías individuales y grupales de los/as jóvenes.

[2] Diccionario de términos clave de ELE - Centro Virtual Cervantes
https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/enfoquetareas.htm

La segunda etapa consistió en la elaboración y publicación de las presentaciones de estudiantes y docentes de cada grupo en el blog del proyecto. A continuación se desarrollaron intercambios comunicativos en la lengua extranjera mediante la publicación de comentarios en las entradas.

Para la tarea central se trabajó a partir de los contenidos de las unidades, "School Life" y "Town and Country", en las que se abordó vocabulario relacionado a la escuela y la ciudad para elaborar un Tour Virtual de cada una de las sedes. Los alumnos trabajaron en distintos grupos y a cada uno se le asignó un área de la escuela para tomar fotografías y realizar una descripción de distintas áreas de la escuela y/o la comunidad.

En IPS Granadero Baigorria, las distintas imágenes y grabaciones se realizaron en clase mediante el uso de los teléfonos celulares. En IPS Rosario, los alumnos tomaron sus propias imágenes y las subieron a al sitio sitio VoiceThread https://voicethread.com/ y luego realizaron las grabaciones en el laboratorio de idiomas. Finalmente, se creó un álbum para cada curso el cual luego fue subido al blog para que los estudiantes los pudieran visualizar y dejar comentarios.

Cabe aclarar que para el desarrollo de la totalidad del proyecto se trabajó a partir del enfoque del proceso de composición, considerando a la escritura como una práctica social (Cassany, 2005). Asimismo, para la edición tanto colectiva como individual de los borradores de los textos se utilizaron las wikis del Campus Virtual Comunidades de la UNR http://comunidades.campusvirtualunr.edu.ar/.

ENCUENTRO PRESENCIAL

Como cierre de la experiencia en el mes de octubre realizamos un encuentro presencial propuesto en la planificación. El mismo se llevó a cabo en las instalaciones del IPS Rosario. Allí se desarrollaron actividades lúdicas y comunicativas grupales. Durante el desarrollo de la jornada pudimos observar cómo se iban integrando y acercando gradualmente entre las distintas divisiones a través de las diversas actividades propuestas. Asimismo, publicamos un video con imágenes del encuentro presencial e invitamos tanto a estudiantes como a colegas de la institución a dejar sus comentarios.

CONCLUSIONES

Consideramos que a través del proyecto "Aulas Extendidas" pudimos alcanzar los objetivos propuestos dando lugar a una experiencia de aprendizaje de inglés relevante en el marco de objetivos educativos e institucionales más amplios. Asimismo, la integración de contenidos pedagógicos, disciplinares y tecnológicos favoreció el desarrollo integral y sostenido de la propuesta.

Este proyecto construyó mucho más que conocimiento para nuestros alumnos. La motivación genuina, el establecimiento de nuevos vínculos con sus compañeros y compañeras y tareas contextualizadas con un propósito comunicativo auténtico son los tres grandes factores que lo motorizaron. Clase tras clase observamos el desarrollo de la autonomía y la competencia comunicativa de los estudiantes a través de las publicaciones y el intercambio de comentarios en la lengua extranjera.

Es por esto que proponemos no sólo la continuidad del proyecto, sino su extensión a otras aulas de escuelas medias universitarias del país en pos de generar nuevos espacios de encuentro y aprendizaje compartidos.

REFERENCIAS

Armendariz, A. y Ruiz Montani, C, (2005) "*El aprendizaje de lenguas extranjeras y las tecnologías de la información – Aprendizaje de próxima generación"* –1ra Ed. Buenos Aires: Lugar Editorial

Cassany, D., (2005) Expresión escrita L2/ELE. Madrid: Arco Libros. Colección: Cuadernos de DIDÁCTICA del español / LE.

Koehler, M, Mishra, P., y Cain, W. (2015). ¿Qué son los Saberes Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido (TPACK)? En: Virtualidad, Educación y Ciencia, 6 (10), 9-23

Pujol Berché, M, (2008) "Actuaciones interculturales del profesor en la enseñanza a inmigrantes adultos" Actas XIX Congreso Internacional de la ASELE

Programas analíticos del espacio curricular: INGLÉS I Primer año – Nivel Intermedio y Nivel Avanzado

PROGRAMA DE COORDINACIÓN DE LA ENSEÑANZA Y CERTIFICACIÓN DEL IDIOMA INGLÉS EN LAS ESCUELAS DE ENSEÑANZA SECUNDARIA DEPENDIENTES DE LA UNR

Chiacchio, Gabriela; Davalos, Mercedes;
Mussi, Laura; Racelis, Marcela (Expositora)
Escuelas Medias dependientes de la UNR:
Instituto Politécnico Superior "General San Martín"
Escuela Superior de Comercio "Lib. Gral. San Martín"
Escuela Agrotécnica "Lib. Gral. San Martín"
Universidad Nacional de Rosario

FUNDAMENTACIÓN

La UNR, a través del Departamento de Idiomas de la facultad de Humanidades y Artes, propone desarrollar la lectocomprensión del discurso escrito en el alumno de enseñanza media, acreditando dichos conocimientos con exámenes que certifican un nivel específico alcanzado. De esta manera, el alumno una vez graduado (lector competente), puede incorporarse a la educación superior con el idioma extranjero inglés promovido y acreditado.

Cabe destacar que para la evaluación de la calidad educativa se tuvieron en cuenta los parámetros explicitados por el Marco de Referencia de la Comunidad Europea.

OBJETIVOS

Lograr que el alumno:

- Se convierta en lector eficiente y autónomo de un texto en inglés.
- Desarrolle la lectocomprensión del discurso escrito, y se oriente hacia una competencia pragmática en la lectura de textos de nivel medio y académicos.
- Decodifique adecuadamente la semántica y la sintaxis de los textos de estudio.
- Analice e interprete textos aplicados al campo de las ciencias específicas de la terminalidad de la escuela secundaria a la que asiste.
- Logre rendir satisfactoriamente los dos niveles propuestos por el Departamento de Idiomas de la Facultad de Humanidades y Artes, acreditando así su competencia lingüística en la lengua extranjera inglés.

NIVELES DE ACREDITACIÓN

Nivel 1:

Se desarrolla particularmente la aplicación de estrategias de aprendizaje para que el alumno logre una efectiva comprensión de textos escritos, simplificados y/o auténticos, aplicados a las ciencias específicas de la terminalidad de cada escuela.

Para acreditar el nivel uno, el alumno deberá ser capaz de:

- descifrar correctamente unidades de sentido
- comprender adecuadamente las interrelaciones gramaticales y discursivas para lograr una mayor fluidez en la lectura y una interpretación adecuada de la información de la lengua fuente (inglés) a la lengua meta (español).

Nivel 2:

Se trabaja exclusivamente con textos auténticos, específicos de la terminalidad de cada escuela. La gramática que se desarrolla en este nivel es pragmática, es decir, la gramática ocasional, la que se descubre a través de la propuesta del texto, y sólo de esta manera le será completamente útil al alumno.

Para acreditar el nivel dos, el alumno deberá ser capaz de:

- lograr la completa decodificación del texto específico y su posterior comprensión.

- traducir un texto auténtico de la lengua fuente (inglés) a la lengua meta (español), interpretando todas las interrelaciones gramaticales y discursivas posibles.

PROPUESTA DE ACCIÓN

Las tres escuelas de enseñanza secundaria dependientes de la UNR, trabajan con programas de estudio en el idioma extranjero inglés que abarcan el desarrollo de las cuatro habilidades: lectura, escritura, escucha y habla.

Sin embargo, a partir de este nuevo proyecto, cada departamento de inglés priorizó en su currícula la habilidad de lectura, para tratar de lograr así la comprensión, interpretación y análisis de textos específicos de cada especialidad en la lengua extranjera (inglés).

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

La evaluación es formativa y continua a través de la supervisión del funcionamiento de los niveles en cada colegio, en tiempo y en forma para poder hacer los reajustes necesarios según la ocasión lo requiera.

Los niveles se acreditan una o dos veces por año a través de evaluaciones confeccionadas por la coordinadora del programa y supervisadas por la coordinadora de inglés del Departamento de Idiomas Modernos dela Facultad de Humanidades y Artes de la UNR.

BIBLIOGRAFÍA

El Proyecto se ha realizado en base a los programas presentados por el Departamento de Idiomas Modernos con sede en la Facultad de Humanidades y Artes, cátedras de Inglés I y II respectivamente.

De Juano, M. I. (2015). Programa. Idioma Extranjero Inglés I. Escuela de Lenguas. Departamento de Idiomas Modernos al servicio de todas las carreras de la UNR. Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.

Lavagna, A. M. (2015). Programa. Idioma Extranjero Inglés II. Escuela de Lenguas. Departamento de Idiomas Modernos al servicio de todas las carreras de la UNR. Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.

Material de referencia y consulta:

- Halliday, M. (1974). *An exploration in the functions of language*. Arnold U.K.
- Grabe, W. Stollier, F. (2002). *Teaching and Researching Reading*. Primera Publicación. Pearson Education Limited. Longman.
- Omaggio, A. (1986). *Teaching language in context*. Oriented Instruction. Heinle & Heinle. U.S.A.
- Vez, J.M. (2001). *Formación en Didáctica de las Lenguas Extranjeras*. Homo Sapiens Ediciones.
- Chazal, E. (2014). *English for Academic Purposes*. OUP.

TRADUCCION DE MATERIAL PARA LAS ASIGNATURAS DE LAS ESPECIALIDADES POR ALUMNOS DE INGLÉS DEL INSTITUTO POLITECNICO SUPERIOR "GRAL. SAN MARTÍN"

Laura Mussi
Instituto Politécnico Superior "General San Martín" - UNR -.

FUNDAMENTACIÓN

Este Proyecto se desprende del *Programa de coordinación de la enseñanza y certificación del idioma inglés en las escuelas de enseñanza secundaria dependientes de la UNR*, coordinado por la Prof. Marcela Racelis mencionado anteriormente.

Para obtener la acreditación correspondiente al Nivel 2, los alumnos deberán traducir un texto del tema de su terminalidad del inglés al español. Es decir que la traducción técnica forma parte de dicho de examen. La traducción técnica, además del manejo del idioma extranjero, requiere del conocimiento de la terminología específica en ambos idiomas o la habilidad de decodificar el texto original para su posterior comprensión.

La implementación del presente Proyecto en el Instituto Politécnico Superior "Gral. San Martín" intenta funcionar como un nexo entre el formato de examen que deben rendir los alumnos para acreditar el Nivel 2 del programa y la necesidad de una formación en inglés técnico para los futuros técnicos egresados al tiempo que sirve de aporte de material auténtico para las asignaturas de las especialidades.

OBJETIVO FUNDAMENTAL

- La traducción de material para las asignaturas de las especialidades y su posterior publicación.

OBJETIVOS GENERALES

Que el alumno logre:

- Adquirir vocabulario específico en inglés y español relacionado con las terminalidades del Instituto Politécnico.
- Decodificar la gramática oracional y textual propia de la lengua inglesa.
- Realizar una lectura comprensiva de textos en idioma inglés propios de las terminalidades del Instituto Politécnico.
- Ejercitarse en la traducción del inglés al español de textos propios de las terminalidades del Instituto Politécnico.
- Aprender a usar las TICS en la búsqueda de términos y conceptos.
- Editar textos, corregir y presentar sus traducciones.
- Potenciar contenidos actitudinales como la responsabilidad, el compromiso y el trabajo en equipo.

METODOLOGÍA

- Ejercitación con textos específicos, centrándose en el análisis de las estructuras sintácticas y textuales y en la terminología técnica específica.
- Revisión de temas gramaticales en inglés y español.
- Análisis de las diferentes técnicas de traducción.
- Actividades de búsqueda e investigación de términos y conceptos utilizando internet.
- Consulta a los profesores de cada especialidad para resolver dudas y realizar la edición final.
- Edición, corrección y presentación final de las traducciones.

EVALUACIÓN

La publicación y puesta en circulación de las traducciones técnicas del material facilitado por los distintos Departamentos del Instituto Politécnico tiene como finalidad otorgar una utilidad a la tarea escolar. La idea de traducir textos que no se encuentran en español y que puedan utilizarse en el desarrollo de las clases de

las asignaturas de las especialidades trasciende al trabajo escolar motivando a los alumnos de manera intrínseca y extrínseca, favoreciendo la interrelación entre los Departamentos, potenciando el trabajo colaborativo entre alumnos de distintas terminalidades.

BIBLIOGRAFÍA

Aixelá, J.F. (2015). La traducción de textos científicos y técnicos. *Tonos Digital. Revista de estudios filológicos*. Recuperado Marzo 31, 2018 de http://www.tonosdigital.com/ojs/index.php/tonos/article/viewFile/1314/790

British Council (1977). *English for Specific Purposes: An International Seminar.* Recuperado Junio 25, 2018 de https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/F044%20ELT-34%20English%20for%20Specific%20Purposes%20-%20An%20International%20Seminar_v3.pdf

De Juano, M. I. (2015). Programa. Idioma Extranjero Inglés I. Escuela de Lenguas. Departamento de Idiomas Modernos al servicio de todas las carreras de la UNR. Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.

Gallardo San Salvador, N. Enseñanza de la traducción técnica: la formación de traductores no especialistas. *Centro Virtual Cervantes*. Recuperado Marzo 31, 2018 de https://cvc.cervantes.es/lengua/aproximaciones/gallardo.htm

Lavagna, A. M. (2015). Programa. Idioma Extranjero Inglés II. Escuela de Lenguas. Departamento de Idiomas Modernos al servicio de todas las carreras de la UNR. Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.

Navarro, F. (2002). Traductores profesionales y profesionales traductores en los albores de una nueva era. *I Congreso Internacional El español, lengua de traducción*. Congresos internacionales de Esletra. Recuperado Marzo 31, 2018 de https://cvc.cervantes.es/lengua/esletra/pdf/01/023_navarro.pdf

Newmark, P. (1988). Technical Translation. *A Textbook of Translation.* Prentice Hall International (UK) Ltd.

PROYECTO PLURILINGÜÍSTICO INTERCOLEGIAL: ¿QUÉ VES CUANDO ME VES?

Profesoras Susana Aguiar[1], Carolina Quiroga[2] y Lic. Gimena Ferrero[3]
Colaboradoras: Profesoras de Francés: Ana Julia Reyes, Liliana Fernández, Jorgelina Martucci y Patricia Mereles; Profesoras de Italiano: Giovanna Starace, Victoria Cappovila y Laura Serafino; Profesoras de Inglés: Carolina Quiroga, Susana Aguiar y Laura Rollán
[(1, 2)] Jefas de Departamento de Lenguas Extranjeras del CCUMM y Liceo Paula Albarracín de Sarmiento.
[3]Gabinetista del CCUMM.
Colegio Central Universitario "Mariano Moreno" (CCUMM) - Departamento de Lenguas Extranjeras - Ministerio de Educación - Secretaría de Educación - Dirección de Educación Secundaria Orientada y Artística ¨Liceo Paula Albarracín de Sarmiento¨ Universidad Nacional de San Juan.

ABSTRACT

En esta ponencia nos proponemos compartir a través de un PPT la experiencia que realizáramos en 2017. ¿El proyecto "Qué ves cuando me ves?" propició el encuentro de alumnos de 5to año del Liceo Paula Albarracín de Sarmiento y del Colegio Central Universitario Mariano Moreno, en el marco de las lenguas extranjeras (Francés, Italiano e Inglés), promoviendo miradas abiertas y empáticas en la diversidad cultural y satisfacción en el trabajo colaborativo. Este proyecto se desarrolló en tres jornadas, una en cada lengua, donde, utilizando el concepto de las neuro-ciencias sobre "atención conjunta" los alumnos compartieron películas y actividades que giraron en torno a la problemática de cómo los prejuicios y estereotipos condicionan y limitan la interacción social. Es importante destacar que dichos colegios viven realidades muy dispares y sus alumnos no se relacionan entre sí.

DIRIGIDO A

Estudiantes de Lenguas Extranjeras de 5to año del Ciclo Orientado de ambos colegios.

MARCO TEÓRICO

Transitando ya la segunda década del siglo XXI, han surgido diagnósticos y propuestas para delinear las mejores estrategias de enseñanza para preparar a los jóvenes para un futuro que se presenta cambiante, incierto y desafiante.

Los procesos de enseñanza y de aprendizaje son dinámicos, en constante evolución, adaptándose a los cambios que el mundo va planteando y que la sociedad requiere. La enseñanza de lenguas extranjeras muestra una tendencia en el nuevo milenio de reflexionar sobre cada uno de los métodos y enfoques, extrayendo lo mejor de cada uno y lo que se adapte a la situación de cada aula, haciendo que tanto la enseñanza como el aprendizaje sean más efectivos, teniéndose en cuenta que cada clase es un escenario particular y diferente.

Trilling y Fadel en el 2009 propusieron que los ciudadanos del futuro deben desarrollar siete habilidades, a saber:

Pensamiento crítico y resolución de problemas
Creatividad e innovación
Colaboración, trabajo en equipo y liderazgo
Comprensión intercultural
Comunicación, información y conocimiento de los medios masivos de comunicación
Computación y conocimiento de la tecnología de la información
Confianza en su propio aprendizaje

Este proyecto adhiere al desarrollo de las habilidades antes planteadas, proponiendo que el alumno sea en un aprendiz independiente, un ser que desarrolla diferentes competencias, un ser reflexivo y creativo capaz de poseer un pensamiento crítico que construye su propio aprendizaje de la lengua extranjera

resolviendo problemas que se plantean utilizando la reflexión, brindando opiniones y descubriendo alternativas en un contexto de mutua colaboración con los integrantes del grupo. El trabajo así planteado fomenta el respeto por las distintas ideas promoviendo el aprendizaje cooperativo.

El analizar aspectos lingüísticos, geográficos, sociológicos, políticos, psicológicos y éticos de otra cultura genera un enriquecimiento de la propia cultura y una visión social global, reconociendo al otro como un ser distinto al que se debe respetar y ayudar.

La lengua extranjera se va construyendo sobre la base de un conocimiento aprendiéndose significativamente y de manera más natural al trabajar con material auténtico, de relevancia y actualidad para los jóvenes, enfocando la lengua extranjera como un medio para expresarse y relacionarse.

El alumno desarrollará así habilidades y competencias para recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear nuevo conocimiento, de manera integrada y con un gran sentido social.

Trilling, B and Fadel, C. (2009) 21st Century Skills. Learning for life in our times. En www.yasamboyuogrenme.wikispaces.com/file/view/

PROPÓSITOS

- Que el alumno se vincule con sus pares a partir de una propuesta fílmica particular, en un marco colaborativo y de predisposición al trabajo,
- Que el alumno reconozca la importancia de las lenguas extranjeras en la cotidianeidad de su vida,
- Que el alumno comparta su mirada a ciertas temáticas sociales del mundo y se sienta interpelado por la de sus pares dejando de lado los estereotipos.

OBJETIVO GENERAL

Propiciar el encuentro de alumnos de los dos establecimientos en el marco de las lenguas extranjeras, promoviendo miradas abiertas y empáticas en la diversidad cultural y satisfacción en el trabajo colaborativo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Generar un espacio positivo de trabajo grupal entre los alumnos de las dos instituciones,
- Compartir una película en lengua extranjera para aproximar, a través de ésta, otras culturas a las vidas de los estudiantes,
- Reflexionar de manera conjunta sobre la película intercambiando miradas y promoviendo valores personales, culturales y sociales.
- Mejorar su comprensión y producción en L2
- Desarrollar estrategias de pensamiento crítico a partir de la resolución de problemas que desafíen los diversos estereotipos sociales.
- Fomentar el uso de TIC en actividades escolares.

CRONOGRAMA

- Encuentro en Francés: jueves 11 de mayo de 14:00 a 18:40 en CCUMM
- Encuentro en Italiano: viernes 19 de mayo de 14:00 a 18:40 en CCUMM
- Encuentro en Inglés: viernes 23 de junio de 14:00 a 18:40 en Liceo Paula A. de Sarmiento

ACTIVIDADES PARA CADA ENCUENTRO

- Actividad de ambientación:

Se forma un gran círculo en el que están incluidos estudiantes de ambas instituciones educativas. En el centro del círculo se colocan tarjetas con los nombres de cada uno de ellos, considerando que los nombres de los estudiantes del Central están en una cesta y los del Liceo en otra. El docente que coordina comienza la actividad tomando una tarjeta al azar, y en la L2 (segunda lengua) afirma: “Yo soy …..y llamo a…..”. Esta persona deberá pasar al centro del círculo y, repitiendo la frase, llamar a un estudiante de la otra institución, conformando así una pareja. La actividad se repite hasta que todos hayan quedado presentados y organizados de a pares.

- Actividad para conformar grupos de trabajo:

Cada pareja se acerca a una mesa que tiene imágenes y elije una al azar. Luego, sin mostrarla, deben encontrar la imagen que la complementa haciendo preguntas en L2. Al finalizar quedarán conformados 8 grupos de trabajo.

- Actividad preparatoria para la proyección de la película:

Los grupos ya conformados resuelven varias actividades en L2 que los aproximan al vocabulario y temáticas de la filmación.

- Proyección de la película

Cine francés: Intouchables (Amigos Intocables)
Cine italiano: Benvenuti al Sud (Bienvenidos al Sur)
Cine británico: Pride (Orgullo)

- Actividad posterior a la proyección:

Cada grupo organiza las temáticas y valores abordados en la filmación según sus propios criterios en torno a los estereotipos mostrados en la misma y luego se hace una puesta en común.

- Actividad con TIC

Cada grupo acordará una reunión posterior donde diseñarán un poster virtual en el que se vea plasmado lo vivido en la experiencia "¿Qué ves cuando me ves?" El mismo será enviado a las profesoras de ambos colegios en fecha acordada para su evaluación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- presentación del trabajo en tiempo y forma
- creatividad y originalidad del poster
- crecimiento en el uso de la lengua.
- comprensión y organización de información, ideas, opiniones y conceptos.
- proceso de reflexión sobre cómo construir una sociedad más abierta y empática, libre de estereotipos.
- responsabilidad y compromiso individual y grupal.

RECURSOS

- 1 jornada (6 horas cátedra) para cada encuentro
- 32 alumnos (16 de cada institución) en cada encuentro
- Profesoras de la Lengua extranjera específica a cada encuentro
- Gabinetista
- Sala de Video con proyector y equipo de audio
- Película seleccionada en L2 con subtitulado.
- Actividades y material de trabajo para los alumnos

EVALUACIÓN

Los alumnos escriben en los últimos cinco minutos de la Jornada los más, los menos y sus sugerencias sobre la experiencia vivida.

PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA – INGLÉS E INFORMÁTICA

Prof. Patricia Cubiella (Inglés),
Prof. Andrea García Lozano (Inglés)
y Prof. Liliana Martín (Informática)
Colegio Nacional "Arturo U. Illia"
Universidad Nacional de Mar del Plata

1. RESUMEN

Este proyecto pretende introducir a un grupo de alumnos que cursa 5° año 5°nivel de inglés, en el manejo de la plataforma a distancia Educativa como complemento del trabajo presencial en el aula de inglés. La intención es enriquecer e integrar el aprendizaje de la lengua extranjera mediante un curso en la plataforma virtual que será diseñado con la colaboración del Área de Informática.

Las plataformas actualmente son de uso común en las universidades, y nuestro objetivo es preparar a los alumnos como usuarios inteligentes en las distintas secciones del entorno: presentación, materiales de estudio, autoevaluaciones, enlaces de interés, listado de calificaciones, correo interno, chat, calendario y foros, entre los principales. Promoviendo el aprendizaje colaborativo y motivando la participación entre pares y con el profesor- tutor del curso. Para nuestro proyecto utilizaremos la Plataforma Educativa brindada por Universidad Abierta.

Finalmente, luego de analizar los resultados obtenidos a partir de la implementación de la plataforma con el grupo testigo mencionado, se considerará la posibilidad de incorporar otras áreas a esta modalidad de trabajo. De esta forma, se reafirmará la idea de que el CNAI fue, es y será un colegio que tiene como meta la innovación y la calidad educativa.

2. FUNDAMENTACIÓN

La plataforma promueve un esquema de aprendizaje colaborativo en el que el estudiante es protagonista activo en su propia formación por lo que el papel del profesor puede ir más allá de la administración de su función. De esta forma el docente puede crear un ambiente apropiado que le permita al estudiante construir su propio conocimiento a partir de las orientaciones del profesor, los materiales didácticos y los recursos y actividades que proporciona el sistema.

"Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo"

"…ya no hay un solo eje de interacción controlado por el profesor, sino una comunicación múltiple que exige mucha más atención y capacidad de respuesta inmediata a diversos interlocutores." (Dussel, 2011)

Una plataforma es una aplicación web que integra un conjunto de herramientas para la enseñanza y el aprendizaje en línea, permitiendo una enseñanza donde se combina la enseñanza en Internet con experiencias en la clase presencial. (Jenkins, Browne y Walker, 2005).

3. OBJETIVOS GENERALES

- Lograr la incorporación sistemática de una plataforma a distancia como herramienta didáctica y complemento de la clase presencial de inglés.
- Facilitar el aprendizaje de inglés mediante el intercambio entre iguales y con el profesor en forma virtual.
- Propiciar el trabajo en línea independientemente de los horarios, de la ubicación geográfica, de la arquitectura de la computadora y del sistema operativo.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Alfabetizar a los alumnos en el uso de plataformas a distancia a través del conocimiento de Inglés.
- Generar aprendizaje colaborativo entre los alumnos y con el profesor guía / tutor del curso.

- Favorecer entre los estudiantes del curso el compartir información, conversar y debatir.
- Llevar un seguimiento completo de actividades, calificaciones y avances de los alumnos del curso.

5. DESTINATARIOS: Alumnos de nivel 5º Año 5° nivel de Inglés del colegio.

Implementación en el curso.

- Ingreso de alumnos en la plataforma.
- Explicación del uso de la plataforma a los alumnos por la docente de Informática. Se desarrollará en dos a tres clases en la sala de Informática del colegio.
- Tutorías semanales.
- Seguimiento de las tareas de los alumnos por mail.
- Subir anuncios y calificaciones.

Modalidad: Semipresencial.

LA ACTUALIDAD DE LA RETÓRICA: EL ANÁLISIS DE LAS PASIONES EN LOS DISCURSOS POLÍTICOS

Esteban Orsini, Ramiro Schiavi y Luciano Milillo
Colegio Nacional de La Plata - UNLP -.

ABSTRACT

La retórica en tanto disciplina vinculada a la práctica argumentativa ha sido obviada históricamente de los planes de estudio de lógica de los colegios secundarios. Excede a nuestra intención dar cuenta de las razones de por qué esto ha sucedido pero entendemos que estos tipos de análisis son un complemento necesario de un estudio comprehensivo de las prácticas argumentativas, en el marco del enfoque pragma dialéctico adoptado hace unos años en algunos colegios preuniversitarios de la Universidad Nacional de La Plata.

A su vez, este análisis cobra especial relevancia en el contexto de las democracias deliberativas contemporáneas, donde la argumentación ocupa un lugar central de la vida pública de los ciudadanos. En los diseños curriculares se prevé la práctica de debates relacionados a problemáticas sociales que suelen generar interés en el alumnado. Sumado a esto, hay un compromiso con la actividad política escolar, ligada al centro de estudiantes de cada institución. Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, consideramos que el abordaje de los aspectos retóricos de la deliberación puede proporcionar herramientas valiosas para el análisis, construcción y evaluación de la misma. En resumen, la incorporación de la retórica en la enseñanza de la lógica permite la reflexión acerca de la relación entre el discurso político y su práctica.

Consideramos a la retórica aristotélica como un buen punto de partida para llevar adelante esta tarea puesto que su enfoque metodológico toma en consideración tanto para el análisis como para la evaluación de la argumentación el papel que desempeñan las emociones. La influencia de éstas en la práctica argumentativa no debe ser menospreciado, sino que es un componente central de la práctica discursiva cotidiana. Siguiendo la tradición inaugurada por Aristóteles, no se trata de plantear a la manera platónica una oposición entre argumentación (dialéctica) y retórica, sino, por el contrario, de mostrar su complementariedad.

Dado este marco general, en la propuesta didáctica que aquí presentamos tomamos como punto de partida el análisis de un debate paradigmático que tuvo lugar en la Atenas del siglo V a.C., en el contexto de la Guerra del Peloponeso, el cual fue reconstruido por Tucídides en su célebre obra homónima. Participan en el mismo el político Cleón y el ciudadano Diódoto, quienes deliberan acerca de qué decisión deben tomar los atenienses tras la rebelión de una de sus colonias, Mitilene, si condenar a todos sus ciudadanos a muerte o únicamente a los cabecillas de la revuelta. La riqueza de ambos discursos nos permite trabajar distintos elementos de importancia para la práctica argumentativa: la definición de conceptos, el rol que desempeñan las pasiones en la argumentación, el posicionamiento del orador frente a su auditorio, la construcción retórica del auditorio y del antagonista, la estructura de la argumentación, y en un plano teórico, la reflexión filosófica acerca de la relación no siempre transparente entre la apelación a determinadas emociones o pasiones y las condiciones de posibilidad del discurso político en el contexto de una democracia.

Establecido esto, la propuesta didáctica está organizada en una serie de encuentros, los primeros de los cuales están pensados para que, a la manera aristotélica, los alumnos definan a las pasiones y vean la posterior relevancia que ello cobrará en los discursos. Luego, nos concentramos en una selección de fragmentos de los discursos de Diódoto y Cleón, con el fin de analizar qué papel pueden desempeñar las emociones en la construcción de la argumentación. Limitaremos este análisis a dos lugares comunes de la retórica: el miedo y la conveniencia, esta última mostrando cómo Diódoto quiere construir un discurso desapasionado. Por último, sentaremos las bases para realizar futuros análisis de discursos actuales.

PROYECTO INSTITUCIONAL DE LECTURA LITERARIA
ESC. AGROTÉCNICA "LIB. GRAL. SAN MARTÍN" - UNR: UNA EXPERIENCIA DE MEDIACIÓN

Profesoras: Gabriela Marani, Virginia Francesconi y Luisina Rossini
Esc. Agrotécnica "Libertador Gral. San Martín"
Universidad Nacional de Rosario

La Escuela Agrotécnica "Libertador General San Martín" fue fundada en el año 1900, −siendo una de las primeras Escuelas Agrotécnicas del país−, situada en Casilda, cabecera del Departamento Caseros, ubicada al sur de la Provincia de Santa Fe. La ciudad cuenta actualmente con unos 40.000 habitantes y se halla en el centro de un radio eminentemente agrario. La práctica de la agricultura a nivel intensivo hizo de ella un lugar donde se concentraron sectores de clase media dedicados al trabajo productivo del campo o a actividades tecnológicas e industriales ligadas a éste, casi de forma exclusiva.

Históricamente, la localidad ha recibido los aportes de la inmigración europea, fundamentalmente española e italiana.

Esta escuela dependía de la Dirección de Enseñanza Agropecuaria y en el año 1980 pasó a ser parte de la Universidad Nacional de Rosario. Desde el año 1977, comparte el predio con la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNR.

La pertenencia a la Universidad Nacional de Rosario implicó, desde el punto de vista académico, la conservación del estatuto de Escuela Media, y al mismo tiempo, posibilitó el funcionamiento con criterios de innovación e investigación en el campo de la Educación. Como Escuela Experimental Universitaria, la formación que se brinda, es lo suficientemente general y flexible para que el alumno pueda adaptarse a un mundo cambiante, con sentido crítico y científico, estando en condiciones de constituirse en un actor social comprometido.

Esta Escuela de Enseñanza Media cuenta con una residencia estudiantil para varones que funciona de lunes a viernes y esto posibilita que asistan a ella jóvenes de localidades de la zona y la región.

Desde el año 2000 se ha incrementado el número de mujeres que estudian en este lugar. La diversidad de los estudiantes es extremadamente amplia y, al ser una Escuela con una impronta y una tradición de inclusión, recibe estudiantes con variadas y complejas realidades socioeconómicas, culturales, familiares, etc.

En el 2013, el equipo de trabajo del área *"Lengua, Literatura y Comprensión y Producción de Textos Académicos"* de la Escuela Agrotécnica, se propuso llevar a cabo una experiencia pedagógica denominada **"*Proyecto Institucional de Lectura Literaria*" (PILL)**. Todo proyecto educativo supone una dimensión relacionada con la intervención de la realidad. Un PIL no es sólo un proyecto pedagógico/didáctico, sino social y cultural.[1]

Experiencias y proyectos institucionales se pueden viabilizar sólo a partir de la unión, la tarea colectiva y la confianza. La apertura de la Dirección de la institución supone además una puerta generosa a proyectar. La conformación de cada institución educativa particular puede ser concebida como un cosmos, como un espacio de trayectorias. Dentro de cada cosmos va materializándose la identidad docente. Ésta, explica Finocchio[2], debe pensarse como una construcción en movimiento en el seno de una comunidad en particular, como una construcción de carácter comunitario. La lectura y la escritura, juegan un lugar central en la configuración de una identidad laboral. Los modos de leer y de escribir, los discursos, definen una manera de vincularse entre sus miembros; las experiencias de lectura y escritura descubren los modos en que los actores establecen lazos. En esta Escuela se utilizan democráticamente los diseños curriculares y se seleccionan los contenidos de cada año. Las docentes, guiadas por perspectivas críticas y metodológicas similares,

[1]Extraído y adaptado de: Actis, Beatriz (2006): Cómo elaborar Proyectos Institucionales de Lectura: experiencias. Reflexiones. Propuestas. Homo Sapiens. Rosario. 2006.

[2] Finocchio, Ana María (2013): La comunidad docente en busca de nuevos modos de pensar la formación. Bloque 3: Lectura, escritura y el mundo de los adultos. Especialización en Lectura, escritura y educación. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Buenos Aires. 2013.

planificamos en forma conjunta, los escritos (como este) circulan y van constituyéndose en un proceso de escritura colectiva.

El Diseño Curricular contempla las siguientes asignaturas: Lengua y Literatura I, Lengua y Literatura II y Lengua y Literatura III. En Cuarto año se produce un punto de inflexión y las asignaturas pasan a denominarse Comprensión y Producción de Textos Académicos y Literatura I, Comprensión y Producción de Textos Académicos y Literatura II y Comprensión y Producción de Textos Académicos y Literatura III. Allí, comienza a abordarse una tipología textual distinta que exigirá conocer su especificidad y su organización discursiva. Sin embargo, la literatura atraviesa todo el Diseño, y es por ello que pensamos en desarrollar este proyecto el cual involucra e interpela a los estudiantes de la institución en conjunto.

Cabe destacar que, en las fundamentaciones de los seis años de estudio, la cuestión de la "lectura literaria", tiene una preponderancia que se justifica en diversos argumentos que la contemplan como un modo de potenciar una "alfabetización integral"[3] que promueva la igualdad.

En la programación curricular de Lengua y Literatura III, por ejemplo, se afirma que: "(…) La enseñanza de la Lengua debe centrar todo su esfuerzo en las necesidades de los alumnos y alumnas. En este sentido, se torna primordial poner al alcance de los estudiantes los contenidos y las habilidades necesarias que les sirvan como medio para desarrollar y perfeccionar las actividades de hablar, escuchar, escribir y leer en diversas situaciones comunicativas. Es absolutamente necesario que se trabajen dichas habilidades ya que permiten a todo ser humano desarrollarse con autonomía y libertad en todos los usos sociales de la lengua. (…)

(…) El abordaje de textos literarios se realizará a lo largo de todo el año. Los textos literarios no sólo servirán como "medio" para el desarrollo de la comprensión lectora sino que la "lectura literaria" será concebida como trascendental en la formación y el desarrollo de cada sujeto ya que, por medio de la misma, se produce la apropiación de la Lengua y, por ende, del mundo. (…)

(…) El estudio del discurso literario, contribuye a la formación de seres humanos sensibles, creativos, con mayores posibilidades expresivas. Es por eso que, los textos literarios, deben ocupar un lugar importante en los espacios de Lengua y Literatura. En otras disciplinas se trabaja una amplia variedad de textos pero solamente en la clase de Lengua es donde se trabaja específicamente la literatura. Siguiendo a Bombini, la Literatura "contribuye a la construcción de una identidad social, en tanto es un discurso modelizador está ofreciendo modelos de todo tipo, lingüísticos, pedagógicos, morales, políticos, etc. (…)

La importancia que tiene la lectura en la elaboración de una posición de sujeto es indudable. Personalidades expertas en el tema (Teresa Colomer, Michèle Petit, Bruno Bettelheim y otros) acuerdan con resignificar el valor de la literatura como representación cultural del mundo de la experiencia y como posibilitadora de la construcción social del individuo. Por lo tanto, la lectura y específicamente, la lectura literaria, tendrán un lugar preponderante en las clases. (…)"[4]

No podemos desconocer que hoy en día, cuando el conocimiento circula tan ampliamente, lo trascendental es poder poner a disposición de los jóvenes la comprensión de la importancia de poder buscar, analizar, comparar, preguntar, cuestionar y criticar lo que se aborda y lo que se estudia. En ese sentido, sabemos que la estructuración de un lector autónomo, posibilita el desarrollo de esas habilidades cognitivas, más que necesarias en este mundo complejo que nos toca vivir.

El desafío y el ideal son entonces, −retomando los postulados de Michèle Petit−, realizar prácticas de la lectura guiada en la escuela como puente hacia una lectura autónoma en la vida (lectura literaria y lectura del mundo).

Antes que docentes, somos lectoras. Lectoras que, dispuestas a ejercer nuestra tarea como docentes, comprendemos que la literatura es discurso, un discurso social que permite y es pretexto para la lectura de otros discursos sociales. Lectoras que perseguimos la definición de literatura como concepto puro, por su esencia, por su materialidad y su capacidad de materializarse. Lectoras que cargamos con un bagaje de lecturas para configurar la práctica lectora de otros.

---

3 Escuela Agrotécnica "Lib. Gral. San Martín" (2010): Diseño Curricular. Escuela Agrotécnica Lib. Gral. San Martín. UNR. Casilda. 2010. Pág. 90.

4 Escuela Agrotécnica "Lib. Gral. San Martín" (2010): Diseño Curricular. Escuela Agrotécnica Lib. Gral. San Martín. UNR. Casilda. 2010. Págs. 87 y 88.

La pregunta que nos convoca año tras año es: ¿Qué textos y qué escritores vamos a poner en consideración de nuestra comunidad de lectores? De hecho, según Martín Kohan[5], cuando enseñamos literatura estamos interviniendo sobre dos cuestiones: *qué leer y cómo leer*.

La idea inicial de este proyecto fue gestándose a partir de pensar el abordaje –de 1º a 6º Año– de diversas obras de un escritor/ra contemporánea de nacionalidad argentina. Esta delimitación, tiene como fin concertar una visita para compartir una charla, un debate, una mesa de preguntas con los jóvenes. El escritor debe poseer un amplio campo bibliográfico de modo que sea posible seleccionar lecturas diversas (cuentos, novelas, ensayos, entre otros) en perspectiva temática para cada año.

El objetivo principal es leer y debatir entre los estudiantes y docentes las obras literarias, para luego sí intercambiar ideas y opiniones con el escritor invitado. En estos espacios de encuentro, ellos exponen la construcción de relatos, sus experiencias lectoras, cómo llevan adelante el oficio, su relación con otros escritores, indican nociones de teoría crítica literaria y su propia lectura del mundo. Además dan a conocer otras obras de su autoría (no abordadas en el PILL) incentivando a los jóvenes a conocerlas. En este marco, el rol del docente es sumamente importante porque deberá propiciar y mediar ese vínculo necesario entre ambos.

La estructura interna del Proyecto consta de los siguientes momentos:

A- El primero corresponde con el inicio del ciclo lectivo, donde les comunicamos a los estudiantes el escritor/ra que nos visitará y las obras elegidas.

B- En un segundo momento, se leen, se analizan las obras, se contextualiza el proceso de escritura, se formulan preguntas.

C- Un tercer momento, que podríamos denominar como Tertulia Literaria, es aquel en el cual nos disponemos en ronda, nos situamos todos en un mismo lugar, en iguales condiciones. Ello constituye una práctica democrática, pues el centro permanece vacío y la voz circula. Nuestro rol es ser moderadoras y la función es ordenar, regular los turnos de la palabra, registrar la nómina de oradores, como así también de comentaristas. La invitación es a leer los textos literarios desde cada lectura de mundo y a partir de la lectura de mundo del otro, es una construcción colectiva del sentido de un texto, un llamado a inscribirnos en él. Este momento se cierra cuando cada orador haya expresado aquello que ha seleccionado del texto, sea para comentarlo, afirmarlo, refutarlo, interrogarlo.

D- Momento de encuentro con el escritor. Charla con la participación de todos los estudiantes y docentes de la Escuela y de nuestras Escuelas hermanas: el Instituto Politécnico y la Escuela Superior de Comercio.

E- Evaluación docente del Proyecto y escritura de las narrativas pedagógicas de las experiencias.

El relato comienza antes, el relato se configura en las vivencias previas. Citaremos como ejemplo qué sucedió con un grupo de estudiantes antes de la llegada del escritor Esteban Valentino y la lectura de su libro "Perros de nadie". Perros de nadie en la inmensidad del parque, no nos olvidemos el contexto situacional de la escuela, su terminalidad. Perros de nadie en el diálogo, en la disputa de por qué Bardo, Nueve, Sandra son perros de nadie. Perros de nadie en más de un nudo en la garganta, en la construcción de sentidos a partir de la lectura, con otros. *"Los polvorientos caminos de la Villa lo vieron aparecer sin prisa, arrastrando sus años como una sabiduría pesada. Se detuvo en una esquina que señalaba el cruce de dos calles especialmente anchas y contempló hacia los cuatro vientos. El paisaje era idéntico, mirara para donde mirara. Las casas chatas permitían que los ojos no tropezaran casi con nada. El sol reverberaba en los techos de las casillas breves y aumentaba la sensación de soledad y vacío. A unos cuarenta metros de donde él se había detenido, un grupo de perros revolvía un gigantesco montón de basura buscando la comida del día."*[6] Recorridos singulares que se convierten en plurales.

Y llega el momento en que el relato se convierte en celebración, la tríada (escritor−lector−obra) toma forma, es el momento de las preguntas, donde ellos, los jóvenes, pueden expresarse, abrir el espacio a las ideas, a los sentimientos, donde se interpela al invitado/a desde su lectura y su subjetividad (*"esto me gustó", "esto no lo entendí", "me enojó mucho esto o aquello", "esto tiene relación con...", "se me caían las lágrimas"*). De este modo el relato continuará a través del tiempo, permanecerá escribiéndose,

[5] **Kohan, Martín (2012):** Notas sobre el canon. Jerarquías, producciones y apropiaciones desde la cultura escrita. Bloque 3. Diplomatura Superior en Lectura, Escritura y Educación. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Buenos Aires. 2012.

[6] Valentino, Esteban (2009): Perros de nadie. SM. Buenos Aires. 2009. Pág.41.

perpetuándose mientras construyen sus biografías lectoras. Y es allí donde radica el punto clave de este PILL, donde se van haciendo los cimientos de un lector autónomo, que apelará a la lectura para la construcción de sí mismo, en palabras de Michèle Petit.

CONCLUSIÓN

Este proyecto hace hincapié en la formación de lectores**.** Claudia Piñeiro, en su discurso inaugural en la Feria del libro de este año expresó: "Nadie nace lector, se llega, sí, transitando un camino de iniciación. (…) Sin lectores no hay literatura. Lo dijo Sartre: "lo que hará surgir ese objeto concreto e imaginario que es la obra del espíritu, será el esfuerzo conjugado del autor y del lector. Sólo hay arte por y para los demás". (…) La democracia necesita ciudadanos y la lectura forma ciudadanos con pensamiento crítico y diverso."[7] Es por ello que nos ponemos en el lugar de mediadoras y buscamos contagiar esas ganas de leer a nuestros estudiantes. Ese es nuestro compromiso con la lectura y la transmisión cultural: mediación y pasión, porque si el corazón no está, parafraseando a Petit, eso sentirán los jóvenes.

En tal sentido nos seguimos preguntando a lo largo del tiempo, cómo abordar el complejo tema de la "evaluación de la lectura literaria". Esta es también la evidencia sobre qué tipo de relación con la lectura estamos dispuestos a promover, qué modos de lectura y qué conocimientos ponemos en juego cuando se trata de pensar y diseñar la actividad diaria con nuestros alumnos. Nos cuestionamos por qué diseñamos actividades para resolver después de la lectura… "Como si la lectura no pudiera permanecer como pensamiento, interioridad, conversación, y debiera dar prueba física de su existencia, porque esa es a la vez la prueba de que "sirve" (…)"[8]

Por todo lo expuesto, y luego de haber experimentado las sucesivas ediciones del Proyecto de Lectura Anual, podemos decir que el hecho de proponer a los jóvenes lecturas de autores a los que conocerán, implica la construcción/tránsito hacia una trayectoria lectora sólida en el marco de los cinco o seis años que transitan en la Escuela Agrotécnica.

La experiencia pedagógica a partir de la cual se desarrolla el presente escrito, es profundamente significativa para docentes y estudiantes ya que se conjugan en ella vivencias directamente relacionadas con la cultura y la literatura. A partir de un sumergirse en los singulares universos que propone un escritor determinado, tenemos la posibilidad de compartir/intercambiar/cuestionar en un "mano a mano" con un artista que generosamente nos brinda su tiempo y su experticia literaria. Así pudimos comprobarlo cuando nos visitaron escritores de la talla de Beatriz Actis, Martín Kohan, Pablo de Santis, Marcelo Birmajer y Esteban Valentino.

Como proceso colectivo y vital, no tiene un cierre, no concluye, sino que se reedita, se reconfigura y se enriquece año a año. Porque siempre es una nueva experiencia pero se nutre de lo ya acontecido. Cada vez se renuevan las expectativas, las ansiedades, los temores y las esperanzas propias de todo proyecto de trabajo que busca generar en los jóvenes potentes experiencias, que los impulsen a crear lazos duraderos con la lectura literaria. Porque como afirma Juan Diego Incardona, "la lectura no sólo es una actividad intelectual, sino también emocional. El lector se forma en la mezcla de lectura y vida. (…)"[9]

BIBLIOGRAFÍA

- Actis, Beatriz (2006): Cómo elaborar Proyectos Institucionales de Lectura: experiencias. Reflexiones. Propuestas. Homo Sapiens. Rosario. 2006.
- Barthes, Roland (2015): El grado cero de la escritura y nuevos ensayos críticos. Siglo XXI. Buenos Aires. 2002.
- Barthes, Roland (2002): El susurro del lenguaje: más allá de la palabra y la escritura. Paidós. Barcelona. 2002.

[7] Piñeiro, Claudia (2018): ¿Qué se espera de un escritor?: la disidencia como estado de alerta. Disponible en: http://www.el-libro.org.ar/wp-content/uploads/2018/04/claudia-pineiro-discurso-inauguracion.pdf

[8] Wolf, Ema. Confusiones de una autora ante sus lectores. Seminario Internacional. La lectura de lo íntimo a lo público. México. 2014. Citado en: Michèle Petit (2015): Leer el mundo: experiencias actuales de transmisión cultural. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires. 2015. Pág. 177.

[9] Incardona, Juan Diego (2012): "El escritor como lector". La Balandra. Otra narrativa, N° 3. Carlos Alberto Costa. Capital Federal. Mayo de 2012.

- Bombini, Gustavo (2009): La trama de los textos: problemas de la enseñanza de la literatura. Lugar. Buenos Aires. 2009.
- Escuela Agrotécnica "Lib. Gral. San Martín" (2010): Diseño Curricular. Escuela Agrotécnica Lib. Gral. San Martín. UNR. Casilda. 2010.
- Finocchio, Ana María (2013): La comunidad docente en busca de nuevos modos de pensar la formación. Bloque 3: Lectura, escritura y el mundo de los adultos. Especialización en Lectura, escritura y educación. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Buenos Aires. 2013.
- Finocchio, Ana María (2010): Leer y escribir en la escuela. En Brito, Andrea (dir.) Lectura, escritura y educación. Homo Sapiens-FLACSO. Rosario. 2010.
- Incardona, Juan Diego (2012): "El escritor como lector". La Balandra. Otra narrativa, N° 3. Carlos Alberto Costa. Capital Federal. Mayo de 2012.
- Kohan, Martín (2012): Notas sobre el canon. Jerarquías, producciones y apropiaciones desde la cultura escrita. Bloque 3. Diplomatura Superior en Lectura, Escritura y Educación. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Buenos Aires. 2012.
- Ludmer, Josefina (2009): "Literaturas postautónomas 2.0". Revista Propuesta Educativa, Nº 32. FLACSO. Buenos Aires. 2009.
- Petit, Michèle (2001): Lecturas: del espacio íntimo al espacio privado. Fondo de Cultura Económico. México. 2001.
- Petit, Michèle (2015): Leer el mundo: experiencias actuales de transmisión cultural. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires. 2015.
- Petit, Michèle (1999): Nuevos acercamientos a los jóvenes y la lectura. Fondo de Cultura Económica. México. 1999.
- Valentino, Esteban (2009): Perros de nadie. SM. Buenos Aires. 2009.

WEBGRAFÍA

- Lecuna, Adriana, Lesta, Verónica y López, Ana (2003): Leer es contagioso. Entre mediadores, libros y lectores. Disponible en: https://www.desarrollosocial.gob.ar/wp-content/uploads/2015/05/19-Leer-es-Contagioso-Entre-mediadores-libros-y-lectores1.pdf
- Montes, Graciela (2006): La gran ocasión, la escuela como sociedad de lectura. Disponible en: http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL002208.pdf
- Petit, Michèle (2009): El papel de los mediadores. Disponible en: https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/115465/1/EB11_N105_P5-19.pdf
- Petit, Michèle (2009): La lectura construye a las personas, repara, pero no siempre es un placer. Disponible en: https://www.clarin.com/sociedad/lectura-construye-personas-repara-siempre-placer_0_H1ZnDFRTKe.html.
- Piñeiro, Claudia (2018): ¿Qué se espera de un escritor?: la disidencia como estado de alerta. Disponible en: http://www.el-libro.org.ar/wp-content/uploads/2018/04/claudia-pineiro-discurso-inauguracion.pdf

NO HAY MAL QUE POR BIEN NO VENGA: DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS PARA EL ABORDAJE DE LA GRAMÁTICA EN EL AULA

Jara, Valentina, Ramírez, Cristian
Escuela Industrial Superior - UNL -.

INTRODUCCIÓN

La Escuela Industrial Superior (EIS) es una institución pública preuniversitaria, anexa a la Facultad de Ingeniería Química y dependiente de la Universidad Nacional del Litoral. La institución tiene un plan de estudios de seis años que contempla un Ciclo Básico Común (CBC) y un Ciclo Técnico (CT). El CBC cuenta con siete divisiones y se extiende durante los primeros tres años. El CT se desarrolla los últimos tres años, y cuenta con nueve divisiones, tres por cada especialidad: Construcciones, Mecánica Eléctrica y Química. La asignatura Lengua Nacional está presente en ambos ciclos, hasta el quinto año, aunque no tiene la misma carga horaria en todos los años: en 1° cuenta con 6 horas cátedra; en 2° y 3°, 4 horas cátedra; y en 4° y 5°, 2 horas cátedra.

Durante el último tiempo, la EIS ha organizado las 210 plazas disponibles para primer año mediante un examen de ingreso que evalúa las asignaturas de Lengua y Matemática. Es necesario aclarar que la cantidad de plazas disponibles responde, especialmente, a una cuestión de disposición espacial y edilicia. El examen, entonces, organiza estas plazas a través de un orden de mérito que resulta de los puntajes obtenidos en ambas instancias.

Para la instancia del examen de ingreso y a efectos de favorecer una transición progresiva entre el nivel primario y secundario es que se trabajaba con un Curso de Ingreso para todos los inscriptos al examen y, en ese marco, hasta el año 2014, el Departamento de Lengua elaboraba el material de estudio con el que los aspirantes a ingresar a la escuela se preparaban para rendir. Además de este material, desde la escuela se ofrecían, como complemento, doce clases teóricas y presenciales que se dictaban en la institución. Aunque no se señalaban como obligatorias, la escuela proponía estos encuentros como instancias para salvar dudas acerca del material para aquellos que estudiaban solos o con profesores particulares. En cada encuentro se dictaban clases y se resolvían las actividades que el material de estudio proponía para cada contenido allí abordado. En este sentido, la instancia del ingreso a la Escuela Industrial Superior comenzaba varios meses antes del examen, históricamente llevado a cabo las primeras semanas del mes de diciembre. También hasta el año 2014, estas clases presenciales previas al examen se organizaban en colaboración con la Facultad de Humanidades y Ciencias. Para eso, dicha Facultad hacía un llamado abierto a estudiantes avanzados del Profesorado de Letras que, luego de una evaluación de antecedentes, eran entrevistados por la Jefa del departamento de Lengua y las autoridades de la escuela. Una vez seleccionados, estos estudiantes avanzados se encargaban de dictar estas clases preparatorias para los aspirantes. A partir del año 2015, con la intención de renovar el programa de ingreso, se decide modificar y redefinir las clases preparatorias para el examen final y ofrecer, en su lugar, un curso destinado a los 210 alumnos seleccionados como ingresantes a la institución. Dicho curso toma la denominación de "introductorio" y busca unificar los conocimientos, sobre la lengua en nuestro caso, que los estudiantes traen de las diversas instituciones primarias desde las que provienen.

Con la intención de continuar construyendo una transición progresiva entre ambos niveles, para colaborar con el estudiante en esta trayectoria, los departamentos de Matemática y Lengua de la EIS trabajan durante gran parte del año en la generación de materiales teóricos y prácticos en los que se encuentran explicitados y definidos contenidos establecidos en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP) de la escuela primaria. En ellos se pueden encontrar, además, actividades en las que se instrumentalizan los conocimientos y las competencias esperadas con un enfoque didáctico específico no contrapuesto con los especificados en los NAP[1].

Esta presentación se detendrá en un material teórico práctico que se elaboró desde el Departamento de Lengua para abordar la gramática en el aula desde una perspectiva que, para la institución, resulta novedosa. Dicho material se elaboró en el marco del programa de ingreso de la escuela y es un eslabón de

[1] Jara, V. y Santarrone, A., 2018.

una cadena de producción teórica que pretende conformar un conjunto de materiales tendientes a redefinir y revitalizar dicho programa de ingreso. Así entonces, a continuación se explicitarán las motivaciones y razones que llevaron a la producción del material como así también, las discusiones teóricas y pedagógicas que lo acompañaron, y los resultados y proyecciones que el mismo arrojó.

Con un dedo no se tapa el sol pero por algo se empieza: encuentros y desencuentros entre la escuela primaria y la secundaria.

Una de las primeras discusiones sobre las que el Departamento de Lengua de EIS trabajó tuvo que ver con los contenidos que se suponen al momento de que los aspirantes comienzan a prepararse para el examen. Si bien hay documentos oficiales que pautan los contenidos mínimos que todo estudiante de Nivel Primario debe acreditar para acceder al Nivel Secundario, la diferencia respecto de la formación que cada aspirante recibe se encuentra en el abordaje y la perspectiva teórica desde la que se trabaja con estos contenidos. Asimismo, no es posible garantizar que efectivamente en todas las instituciones primarias se enseñen todos los contenidos estipulados por estos documentos oficiales[2]. De hecho, los datos de las entrevistas que se les realizan a los padres de los aspirantes evidencian, hace años, que hay un porcentaje muy bajo de instituciones en las que se desarrollan todos los contenidos que están en el programa de ingreso de EIS[3].

Como se mencionó anteriormente, cuando en 2015 se propuso desde la institución la revisión del curso de ingreso previo al examen y se resignificó en función de los que efectivamente ingresan a la escuela, se planificó un Curso Introductorio que inicia dos semanas antes del comienzo del Ciclo Lectivo destinado exclusivamente a los 210 ingresantes a 1° año. Esta decisión habilitó una serie de discusiones teóricas al interior del Departamento de Lengua en la medida en que este espacio propiciaba la recuperación de algunos vacíos con los que los estudiantes ingresaban. En este punto, es necesario aclarar que los resultados obtenidos por los alumnos en los exámenes es muy variado en la medida en que es muy variada la formación que recibe cada uno de los aspirantes que lo realizan, el modo en que organizan su tiempo de estudio, la compañía de un docente particular, entre otros. Por esto el examen funciona como diagnóstico de los contenidos que efectivamente los estudiantes poseen, manejan y pueden instrumentalizar sin mayores inconvenientes. Siguiendo a Lorenzotti y Carrió (2013) entendemos por "contenidos" a:

…aquello que se enseña. Los "contenidos" son los conceptos, categorías, operaciones, deducciones, explicaciones, que efectivamente se enseñan, que no se dan por supuestos, que no se espera que el alumno deduzca solo. Los "contenidos" son aquellos conocimientos para los que se requieren instrucción, teorización, en el sentido de que el alumno no puede saberlo sin que el otro se lo enseñe. Los "contenidos" son los "conceptos específicos" que se desarrollan en el aula y que se espera que el otro aprenda genuinamente para activarlos en el momento en que lo requiera. Esto es, lo que se "enseña" en el aula independientemente de lo que se "aprenda"[4].

Frente al diagnóstico de los exámenes de ingreso del año 2015, se tomó la decisión de generar un material que refuerce los contenidos que los estudiantes no alcanzan a manejar con seguridad o sin apelar al sentido común exclusivamente. Esto, a su vez, coincide con el hecho de que durante ese mismo año se abrieron instancias de regularización docente, las cuales se fueron sustanciando en los años siguientes. Para estas instancias, se inició una revisión de propuestas anuales, cuadernillos de trabajo, planificaciones docentes y materiales de cátedra, como así también se visibilizaron y sistematizaron las principales dificultades encontradas en el espacio de Lengua Nacional de todos los años (para el caso, de 1° a 5° año). Estas revisiones y discusiones arrojaron como diagnóstico los principales inconvenientes observados en las clases y las principales dificultades en el abordaje teórico de los materiales de cátedra. La coincidencia aparecía, sobre todo, en la dificultad de una reflexión lingüística con cierto grado de independencia por parte del alumno. En este sentido, se definieron una serie de problemas: los estudiantes no logran reconocer clases de palabras, por lo tanto no pueden pensar en las relaciones que existen entre ellas; las clases de palabras seleccionadas para 1° año no contemplan el contenido "verbo" más que para señalar el predicado de una oración, por lo que se dificulta reconocer cuál es la estructura proyectada por el verbo y los distintos complementos obligatorios que éste exige; los estudiantes se familiarizan con un conjunto de funciones

[2] Ibídem.

[3] La encuesta del ingreso 2018 muestra que sólo el 21% en Matemática y el 22% en Lengua respondieron que se desarrollaron todos los temas del programa en su escuela primaria.

[4] Lorenzotti, M. y Carrió, C., 2015, p.2.

típicas asociadas siempre a los mismos elementos gramaticales, por lo que cuando se encuentran con estructuras que no poseen el orden canónico, la única actividad que pueden realizar es "adivinar" posibles funciones; al no conocer la estructura morfológica del verbo, no pueden (más que intuitivamente) reconocer los elementos que concuerdan entre sí, ni tomar la concordancia como prueba para definir el sujeto de la oración; al no trabajar en la articulación entre la sintaxis y la semántica verbal, tampoco pueden predecir los comportamientos de los constituyentes que exige el verbo, o la posición argumental que va a ser asignada para cada constituyente teniendo en cuenta la valencia verbal. Es por esto que se decidió que en las dos semanas de Curso Introductorio se trabaje con las clases de palabra verbo, sustantivo y adjetivo desde sus niveles morfológico, sintáctico y semántico.

En casa de herrero, cuchillo de palo: la reflexión lingüística dentro y fuera del aula de lengua.

En el marco de los distintos espacios de discusión disciplinar, didáctica/pedagógica y teórica, se identificó que, en consonancia con la perspectiva adoptada para los primeros años, el examen de ingreso a la escuela contemplaba el trabajo con nociones gramaticales que habilitaban un abordaje automatizado y mecánico de las distintas estructuras lingüísticas con las que se trabajaba. Por un lado, desde hacía años la perspectiva teórica desde la que se enseñaba la gramática, principalmente en 1° año, propiciaba actividades de análisis mecanizado cuyo objetivo último era el reconocimiento y etiquetado de estructuras gramaticales. En este sentido, el trabajo con la lengua desde ese lugar se tornaba rutinario convirtiéndose en un *obstáculo epistemológico*[5] dado que las actividades no implicaban un esfuerzo cognitivo por parte del estudiante para analizar e interpretar procesos y mecanismos propios de su lengua y, sobre todo, de la variedad del español que manejan.

En el material de trabajo áulico de 1° año, las actividades exigían del estudiante el reconocimiento de estructuras de acuerdo con una serie de estrategias que no implicaba una reflexión sino la identificación de una regularidad: las oraciones que se presentaban como ejemplos o como casos de análisis solían presentar siempre el orden SVO (sujeto, verbo, objeto); las estructuras sintagmáticas al interior de la oración estaban constituidas por los mismos elementos; no había una definición clara de oración o, al menos, no una que se articule con la propuesta de análisis sugerida; se proponían una serie de "pruebas" para el reconocimiento de funciones pero estas pruebas, la mayoría de las veces, forzaban la estructura oracional. De este modo, cada vez que el estudiante observaba una misma oración con el orden SVO, automáticamente asignaba la distinción sujeto / predicado cuando reconocía el verbo. Asimismo, el estudiante sabía que al interior del sujeto había "funciones típicas" como la de núcleo, modificador directo, modificador indirecto o aposición, mientras que en el predicado iba a encontrar el núcleo verbal así como también el objeto directo, el indirecto o circunstanciales. En este sentido, la noción de sujeto estaba definida por su capacidad de realizar la acción del verbo, definición que no permite explicar construcciones como "la ventana se rompió" o "pintó bardo"; la noción de predicado estaba definida por ser el segmento de la oración en la que se encuentra la acción, afirmación que no permite explicar casos como "sé leer de corrido", "lo más lindo son las lluvias de otoño" o "se la fumó todo el día". Este abordaje de la gramática en las aulas, aunque posiblemente sea la primera aproximación que el estudiante tenga a estructuras complejas como las oraciones, se cristalizó en las "aulas de lengua" de la educación media como un "obstáculo ideológico"[6] que no permite explicar fenómenos lingüísticos comunes como la ambigüedad, el foco, las construcciones tópicas, las gramaticalizaciones o relexicalizaciones.

Estas actividades de reconocimiento e identificación fueron observadas como *obstáculos* por lo que, como Departamento, se determinó comenzar a trabajar con estructuras propias de la variedad juvenil, en la medida en que este antiguo abordaje teórico no permite explicar expresiones coloquiales en contextos puntuales. En este marco, una de las primeras revisiones, al margen de los aspectos teóricos, tuvo que ver con el tipo de objeto con el que se les proponía trabajar a los estudiantes. Se observó que las estructuras con las que se trabajaba (algunas retomadas de manuales y otras, propuestas por los docentes encargados de la producción, compilación o edición de los materiales de cátedra) formaban parte exclusivamente de la variedad estándar del español rioplatense y su estructura estaba en consonancia con las herramientas teóricas que se les acercaban a los alumnos, es decir, los ejemplos se adaptaban al marco teórico desde el que se trabajaba. Esto produjo, por un lado, que se fuercen estructuras oracionales para que se adapten a la teoría; por otro lado, que se induzca (aunque no deliberadamente) el error por parte del estudiante haciendo

[5] Bachelard, G., 1981.
[6] Gerbaudo, A., 2011, p. 19.

que analice, reconozca y etiquete funciones y categorías sobre estructuras que desconoce, que no le resultan naturales o de las cuales desconoce el significado, el contexto o las implicancias. En este sentido, la exposición de ciertos conceptos o categorías gramaticales tiende a su reproducción pero no promueve una reflexión sobre ellos. Estos ejemplos de la variedad estándar o de distintos procesos dialectales que los docentes conocen pero los estudiantes observan como lejanos, ya no resultan significativos y se erigen, nuevamente, como obstáculos. Al identificar esto como un problema *en* y *para* el aula de lengua, se tomó la decisión de comenzar a acercarles a los estudiantes ejemplos que formen parte de su cotidianeidad para que el grado de involucramiento favorezca, como primera instancia, cierta familiaridad léxica o semántica. De este modo, se plantea que la reflexión respecto de su propia variedad puede ser susceptible de ingresar a las aulas desde diferentes dimensiones de análisis; *i.e*. variedades vinculadas con fenómenos léxicos (ya sea por la inclusión de préstamos o los diferentes casos de gramaticalización (cfr. 1) o relexicalización (cfr. 2), fenómenos morfosintácticos (cfr. 3); y fenómenos fonológicos (cfr. 4):

(1) **Batió** fruta/**googlealo**;
(2) **Pintó bardo**;
(3) **Nos** veamos, **nos** besemos/Se **RE** puso la diez; se la **RE** dio;
(4) No' re vimo'/No' vimo' en disney.

Estos fenómenos y procesos gramaticales implican un análisis más complejo que el simple reconocimiento de etiquetas y funciones, y son producto de una coyuntura particular en la que los estudiantes están posicionados, incluso como productores de estructuras de este tipo. Cuando decimos "ingresar al aula desde diferentes dimensiones" hacemos referencia al hecho de que presentar estas estructuras como simples ejemplos tampoco colabora con la reflexión lingüística por parte de los estudiantes, ya que, en tanto ejemplo, se fosiliza. De este modo, y de acuerdo con Santomero (2015), se sostiene que:
"si al alumno se le presenta un dato de su propia variedad -variedad que conoce, que lo constituye y lo identifica como diferente, y que, a su vez, lo desplaza de la variedad estándar-, pero no se le enseña a reflexionar sobre esta variedad (aún cuando esté familiarizado con ella), el ejercicio *con* y el reconocimiento *de* esa diferencia pierden su productividad. En este sentido, al decir de Desinano (1997), el tratamiento escolarizante de los ejemplos y de los contenidos no hace más que promover instancias de "conocimiento ritual" y aumentar la brecha que divide "el adentro de la escuela" del "afuera de la escuela"[7].

En función de estas revisiones y discusiones teóricas, y sobre esta base, surge el material *Palabras activas. Cuaderno de actividades de Lengua* (2016). Los objetivos que busca cumplir el material son que los ingresantes puedan: (i) sistematizar y formalizar la intuición de hablantes; (ii) identificar las palabras como unidades que establecen relaciones morfológicas, sintácticas y semánticas entre sí; (iii) aprehender un mínimo metalenguaje específico que permita la descripción de la lengua. En cuanto a los contenidos que se seleccionaron para cumplir con dichos objetivos en dos semanas de trabajo, la propuesta se divide en dos partes en las que se aborda la categoría léxica verbo, por un lado, y sustantivo y adjetivo, por el otro. De cada una de ellas se estudia y se aborda su estructura interna, su contenido semántico en sí mismo y su contenido semántico en un contexto sintáctico particular. El abordaje de los contenidos es práctico, esto es, sólo se explicitan las definiciones básicas en función de construir un metalenguaje común que se espera que puedan consolidar en el transcurso del 1° año.

Bailando con la más fea, o por dónde empezar a pensar la gramática para el aula.

Palabras activas (2016) se estructura en función de actividades generadas para el trabajo con el verbo ("Primera parada"); y con el sustantivo y el adjetivo ("Segunda parada"). Se tomaron en cuenta estas clases de palabras porque permiten estudiar, al menos en una primera instancia, la predicación. Asimismo, hay una sección denominada "Actividades integradoras" en la que se articula el análisis de las tres clases de palabras en una misma estructura. A continuación, presentaremos una actividad de cada una de las secciones y su objetivo principal:

[7] Santomero, L. *et al*, 2015, p. 22.

Ejemplo 1:

Primera parada

2. Observen las siguientes expresiones:

- *Colocarán en las aulas.*
- *El grupo de expertos aconseja.*
- *La madre de Catalina entregó en la secretaría.*
- *Mi amiga y yo dimos.*

a. ¿Qué detalle de las frases les llama la atención? Si quisiéramos construir oraciones a partir de esas expresiones, ¿cómo deberíamos proceder?

b. Complétenlas para que estén bien formadas.

Actividad Nº 2: Oraciones sin objeto

Objetivo: Reconocer la estructura argumental de los verbos.

Con esta actividad se pretende evidenciar que los verbos requieren determinadas "construcciones" obligatorias para poder significar, esto es, para poder formar una oración completa.

Ejemplo 2:

Segunda parada

4. ¿Les suenan bien las oraciones de abajo? Marquen aquellos elementos que les "hagan ruido".

- *Miro la camioneta desmantelado.*
- *El cantimploras tiene jugo.*
- *Alcanzame los medallitas de plata.*
- *Murió la macho alfa de la manada.*
- *Estos equipo trabajaron re bien.*
- *La muchedumbre nos atacaron.*
- *Una jauría perseguían a una caniche toy.*

Actividad Nº 4: Concordancia

Objetivo: Identificar la concordancia nominal (determinante, sustantivo y adjetivo) dentro del sintagma nominal y la concordancia verbal entre el sujeto y el verbo.

Ejemplo 3:

Actividad integradora

2. ¿Conocen las siguientes expresiones? ¿En qué situaciones las escucharon? ¿Cuál es el sentido literal de cada una de ellas? ¿En qué otros contextos pueden usarse?

- *Se me volaron los pájaros.*
- *Se me salió la cadena.*
- *No le llega el agua al tanque.*
- *Le faltan un par de caramelos.*
- *Pagaron los platos rotos.*

Interpretaciones posibles

Objetivo: Reconocer la posibilidad enunciativa de algunas expresiones según el contexto. Ya se trabajó anteriormente que ciertos verbos necesitan complementos para completar su significado, pero estas combinaciones se redefinen en la oralidad explicitando un desplazamiento metafórico en el significado según el contexto. Son casos de ambigüedad semántica que implican una desambiguación por contexto[8].

Al infinito y más acá: impacto de la propuesta en la producción de nuevos materiales de trabajo.

En el caso de Lengua, inicialmente el examen de ingreso se dividía en cinco partes: ortografía, comprensión de textos, redacción, gramática y vocabulario. Cada una de estas partes respondía al abordaje que el antiguo material de estudio proponía. Ahora bien, a partir de los resultados obtenidos con la

[8] Ciorciari *et al*, 2016, pp. 10; 20; 26; 31; 34; 35-36.

implementación de *Palabras activas* se redefinió el examen de ingreso en función de la nueva perspectiva teórica trabajada allí. Así entonces, esta decisión implicó, necesariamente, que se revise el antiguo material teórico-práctico con el que los estudiantes se preparaban. De este modo, la versión 2018 del examen de ingreso ya cuenta con la revisión de tres instancias: 1) el material *Palabras activas* para trabajar durante el curso introductorio; 2) el material teórico-práctico que incluye todos los contenidos que aparecen en el programa de Ingreso de Lengua para la instancia de preparación; 3) el examen de ingreso, que se ajusta a los contenidos del programa y al nuevo abordaje teórico propuesto inicialmente por *Palabras activas*, que terminó de consolidarse con el material preparatorio de ingreso 2018. Con todas estas modificaciones, el examen se estructuró para atender a los nuevos abordajes de los contenidos propuestos. Así, la instancia de evaluación se divide en: literatura, estrategias de comprensión y escritura, reglas de acentuación, puntuación y uso de letras, y **clases de palabras**. La idea inicial es que el ingreso a la EIS quede conformado con tres instancias: material teórico para los aspirantes, el examen propiamente dicho y el curso introductorio con *Palabras activas* como material de trabajo. Asimismo, se espera incluir como parte del ingreso una cuarta instancia que implique el material de estudio y trabajo para 1° año.

CONCLUSIÓN

En esta instancia se dio a conocer cuáles fueron las modificaciones en el marco del ingreso a la Escuela Industrial Superior de la UNL. En cada apartado, se describió una etapa del proceso por el cual se produjeron las modificaciones. Inicialmente, se trató de encuadrar el examen de ingreso en el marco del funcionamiento general de la institución como escuela preuniversitaria. Luego, se dieron a conocer las razones por las que se diagnosticó como problemático, en términos de *obstáculo epistemológico*, el tipo de examen de ingreso y el material preparatorio que se venía realizando hasta 2014. Una vez descritos e identificados estos obstáculos, se procedió a dar cuenta de cómo las posibles soluciones para los mismos implicaron una discusión teórico/pedagógica en relación al aula de lengua y el lugar de la enseñanza de la gramática en ella. Para ello, se propuso un cambio de perspectiva teórica que privilegió el uso de ejemplos coloquiales de la variedad juvenil para estudiar y analizar fenómenos lingüísticos complejos a partir del tratamiento del verbo, el sustantivo y el adjetivo desde sus niveles morfológico, sintáctico y semántico. Se pretende promover la reflexión sobre el funcionamiento de la lengua reforzando sus intuiciones de hablantes, como así también el uso de un metalenguaje común. Finalmente, se espera que en 1° año se adopten y se consoliden estos nuevos modos de formalizar y analizar las estructuras básicas de la lengua para poder alcanzar reflexiones complejas que se instrumentalicen y funcionen como punto de partida y como supuestos para el tratamiento de nuevas estructuras gramaticales en otros años de su formación secundaria.

BIBLIOGRAFÍA:

- Bachelard, Gastón (1981): *El nuevo espíritu científico*. Editorial Nueva Imagen. México.
- Ciorciari, Mariel; Jara, Valentina; Lorenzotti, Micaela; Ramírez, Cristian (2016): Palabras activas. Cuaderno de actividades de Lengua. Santa Fe: Escuela Industrial Superior, UNL.
- Gerbaudo, Analía (2011): "El docente como *autor* del currículum: una reinstalación política y teórica necesaria". En *La lengua y la literatura en la escuela secundaria*. Santa Fe/Rosario: Universidad Nacional del Litoral/Homo Sapiens, 17–27.
- Jara, Valentina y Santarrone, Alejandra (2018): "Examen de ingreso, ¿un posibilitador de equidad educativa?". En evaluación.
- Lorenzotti, Micaela y Carrió, Cintia (2013): "Contenidos y objetivos: dis-continuidad en el área de Lengua y Literatura de los documentos Jurisdiccionales (Santa Fe, 2012-2013)" en Muse, Cecilia (Ed.): Volúmenes Digitales Cátedra UNESCO. Lectura y Escritura: continuidades, rupturas y reconstrucciones, Vol. 10: Currículo, evaluación y formación en lectura y escritura. 1a ed. Córdoba: Editorial de la UNC, Año 2015, 45-54.
- Santomero, Lucila; Bonet, Cecilia; Piovano, Luisina; Gietz, Florencia; Carrió, Cintia; Jara, Valentina (2015): "La lengua en el aula de lengua". Revista Digital de Políticas Lingüísticas, N° 7. Reguera, Alejandra (Dir.). Córdoba. ISSN: 1853-3256.

LENGUA Y PRODUCCIÓN DE TEXTOS DE 7º AÑO: LOS GÉNEROS CREATIVOS; LOS GÉNEROS ACADÉMICOS

Natalia Addiechi - Paula Niemelä
Bachillerato de Bellas Artes - UNLP

RESUMEN

La materia "Lengua y Producción de Textos de 7º año" es una asignatura anual obligatoria para todos los alumnos del último año del Bachillerato de Bellas Artes. Debido al carácter propedéutico de esta etapa, el propósito general de la asignatura consiste en preparar a los alumnos para las prácticas de lectura y escritura que afrontarán en sus futuros estudios universitarios.

En este trabajo presentaremos las características de la materia, que fue concebida a partir del Plan de Estudios 2012, y que está organizada en dos partes: géneros creativos y géneros académicos. También mostraremos algunos ejemplos de actividades de producción de textos, y nos referiremos a la evaluación que los propios alumnos hacen de la materia, que nos permite valorar en forma positiva su implementación.

INTRODUCCIÓN

El Bachillerato de Bellas Artes ha constituido como propósito educativo general el desarrollo de la competencia comunicativa en los alumnos. Por tanto, se considera al alumno como productor activo de sus propios conocimientos y sujeto que construye y reconstruye sus aprendizajes, creando significados a partir de la experiencia.

Asimismo, el Plan de Estudios 2012 acentúa el carácter propedéutico del 7º año, al que se concibe con un doble sentido: ser cierre y a la vez articulación con el mundo del trabajo y de los estudios superiores. Desde esa perspectiva, esta asignatura representa una síntesis de los conocimientos adquiridos desde el área de Lengua y Producción de Textos en los seis años anteriores, y a su vez una preparación para los estudios superiores.

Leer y escribir textos académico-científicos en la universidad exige a los estudiantes el desarrollo de nuevas competencias comunicativas. En este nivel, se trata de una actividad social que implica interpretar la información de manera crítica, integrar información obtenida en fuentes diversas y crear información, entre otros, aun en los niveles iniciales de los estudios universitarios. Son actividades que se desarrollan en nuevas situaciones comunicativas convencionalizadas, con diferencias según las disciplinas y que se corresponden con géneros o clases de discursos con características específicas.

En los estudios superiores, la escritura es uno de los "métodos" para aprender y cualquier asignatura está conformada, además de por un conjunto de conceptos, por modos específicos de pensar vinculados a formas particulares de escribir. Diversos autores (Marinkovich et al. 2012; Navarro y Revel Chion 2013) coinciden en integrar la enseñanza de la escritura en dos sentidos: como una herramienta para ayudar a pensar los contenidos conceptuales ('escribir para aprender'); como un modo de enseñar las particularidades discursivas de cada campo del conocimiento ('aprender a escribir').

Por otra parte, como señala Carlino (2009) el acceso a los estudios superiores implica una etapa de *alfabetización académica*, es decir, la adquisición de un conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas, así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridas para aprender en la universidad. Se trata también del proceso por el cual se llega a pertenecer a una comunidad científica y/o profesional, precisamente en virtud de haberse apropiado de sus formas de razonamiento instituidas a través de ciertas convenciones del discurso.

DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

La asignatura "Lengua y producción de textos de 7º año" es una materia anual obligatoria del último año del Bachillerato de Bellas Artes, con una carga horaria de cuatro horas cátedras semanales, organizada en dos partes: géneros creativos y géneros académicos.

Dado el carácter propedéutico del 7º año, el propósito general de la materia consiste en favorecer la reflexión lingüística sobre los géneros discursivos que circulan en el ámbito universitario, abordar el análisis

de temas de teoría literaria, y realizar actividades de producción de textos para que los alumnos se preparen para su posterior desempeño en estudios universitarios.

Los objetivos generales de la materia consisten en que los alumnos:

- conozcan algunas problemáticas generales de teoría literaria
- problematicen el análisis de textos literarios a la luz de dichas cuestiones teóricas
- consoliden sus competencias en la producción de textos creativos
- reconozcan las especificidades del discurso académico
- incorporen las competencias necesarias para la producción de tipos textuales académicos
- reflexionen sobre su propia práctica de escritura

LOS GÉNEROS CREATIVOS

Los contenidos de este aspecto de la materia giran en torno a tres problemas que atraviesan la Literatura desde antaño: la verosimilitud, el autor y el lector. Para desarrollarlos se han seleccionado textos de teoría literaria de autores insoslayables como Barthes, Eco, Foucault, Jauss, Gramuglio y Aristóteles, que ponen en relieve dicha problemática. Los textos son de una complejidad similar a la que enfrentaría un estudiante en un primer año de una carrera universitaria; el desarrollo y estudio de los mismos espera preparar a los estudiantes del último año del Bachillerato en la lectura comprensiva y reflexiva de textos académicos reales.

Sin embargo, el espacio de los géneros creativos tiene, además, otras ambiciones: que los estudiantes puedan resignificar los textos literarios de autores como Borges, Arlt, Laiseca, Gorodischer, Sorrentino, Capote, Hemingway, Carver, Bolaño, Copi, entre otros, a la luz de los textos teóricos, en un primer lugar, y, en una segunda etapa, que los estudiantes puedan producir textos ficcionales en los que se pongan de manifiesto las problemáticas de la verosimilitud, el autor y el lector ya estudiadas.

LOS GÉNEROS ACADÉMICOS

Si bien los alumnos del Bachillerato de Bellas Artes tienen una extensa práctica en producción de textos, ya que es uno de los ejes vertebradores del plan de estudios, el desafío de 7º año consiste en que deben enfrentarse a tipos textuales con un nivel de formalidad novedoso para ellos. Las actividades de escritura requieren una adecuación específica a los tipos textuales que circulan en el ámbito académico.

Los géneros discursivos sobre los que se trabaja en clase abarcan el examen parcial, el resumen académico, la reseña, la monografía, la comunicación académica, el póster y la presentación oral. La elaboración de una comunicación académica constituye la culminación del trabajo en la asignatura: se parte de una hipótesis de análisis literario, que se fundamenta con textos críticos y literarios.

MODALIDAD DE TRABAJO

Los alumnos cursan un total de cuatro horas semanales (dos para cada parte de la materia). A su vez, partiendo del concepto de "aula extendida", pueden utilizar al entorno virtual Aulas Web (dependiente de la UNLP), en el cual acceden a materiales teóricos, textos modélicos, consultas al profesor, y también realizan algunas de las actividades propuestas en la asignatura.

En la parte de géneros creativos, en una primera etapa se leen y discuten cuestiones de teoría literaria, tales como el problema del referente en la escritura, la imagen del autor, el lector como sujeto real o construcción literaria. Dichos temas a su vez se analizan en textos literarios seleccionados. En una etapa posterior, se propone a los estudiantes la producción de textos ficcionales en los que se pongan de manifiesto las problemáticas ya estudiadas.

En cuanto a los géneros académicos, son presentados en clase mediante textos modelo, sobre los cuales se reflexiona y se realiza un análisis para llegar a su descripción. Luego se acuerda un tema (generalmente, relacionado con la parte de géneros creativos) y se propone la producción de texto, haciendo énfasis en las etapas de planificación, textualización, revisión y producción definitiva; en todas ellas es constante el acompañamiento docente que orienta y corrige el proceso de escritura.

EJEMPLOS DE ACTIVIDADES

Una de las primeras actividades de producción de textos consiste en la realización de una monografía. Para eso, se utiliza como recurso el concurso que todos los años organiza el Instituto Balseiro de Bariloche, en el que se propone un tema de investigación y la realización de una monografía, con el objetivo de ganar una beca para visitar el Instituto y conocer las carreras que allí se estudian.

Esta actividad siempre resulta muy positiva, en primer lugar porque posibilita una situación real y concreta de escritura, con pautas formales bien especificadas por la institución organizadora; por otro lado, cada año varios de nuestros alumnos deciden presentarse al concurso, para lo cual cuentan con un seguimiento y orientación no sólo de los profesores de Lengua, sino también de otros departamentos, como el de Ciencias Exactas, que monitorean la adecuación del trabajo tanto desde los contenidos temáticos como desde los aspectos formales de la escritura.

En la segunda mitad del año, se propone a los alumnos la producción de una comunicación académica, a partir de una de las hipótesis de análisis literario planteadas en la parte de géneros creativos. Estos son algunos ejemplos:

- El propósito del presente trabajo es demostrar la influencia de la hiperficción literaria en la narrativa de los videojuegos y estudiar la relación así propuesta entre autor y lector/jugador, estudiando las posibilidades y límites que tiene cada uno de los medios mediante la comparación de dos obras en las cuales la hipertextualidad es intrínseca a su propósito, siendo estas Rayuela, de Julio Cortazar, y The Stanley Parable, del estudio Galactic Café.

- Este trabajo tiene como objetivo analizar e identificar en el texto "Pierre Menard, autor del Quijote" de Borges, elementos de la figura del autor de Pierre Menard, el concepto de obra de autor y la importancia de lectura y de la interpretación de una obra.

- En el siguiente trabajo se analizará el efecto de realidad, que según Barthes, es el fundamento del verosímil inconfesado que constituye la estética de todas las obras corrientes de la modernidad. Para esto, se visualizará cómo se utilizan algunos de estos recursos en la nouvelle "Lo real", de Henry James.

Para esta actividad, se espera que los alumnos escriban el resumen o abstract, y desarrollen la comunicación académica prestando especial atención a la vinculación entre el marco teórico y el análisis literario, así como a todos los aspectos formales de este tipo textual. Asimismo, las docentes ponen énfasis en el adecuado manejo de fuentes bibliográficas y su correspondiente sistema de referencias.

EVALUACIÓN

La evaluación se realiza en forma continua, ya que se hace un seguimiento del proceso de escritura, haciendo hincapié en que los alumnos cumplan con las etapas de planificación, textualización, revisión y escritura definitiva de los trabajos planteados en ambas partes de la materia. Dichos trabajos pueden ser realizados en forma individual o en grupos poco numerosos.

Hacia el final de la cursada, se socializa la producción de la comunicación académica, mediante la simulación de una Jornada, durante la cual cada grupo expone el desarrollo de su hipótesis de análisis, acompañado de una presentación audiovisual.

CONCLUSIÓN

A finales del ciclo lectivo solemos realizar una encuesta o relevamiento de opinión entre los alumnos, de los cuales surge un consenso generalizado sobre la utilidad de la materia en relación a la prosecución de los estudios superiores. Tienen la percepción de que la asignatura representa un cierre y consolidación de lo visto en años anteriores, y una oportunidad de preparación para las demandas de la vida universitaria.

Si bien las profesoras estamos en un estado de reflexión y revisión permanente de nuestras prácticas docentes, y somos conscientes de que todavía es necesario realizar algunos ajustes, en general consideramos que esta materia cumple claramente con el propósito propedéutico que tiene 7º año, y resulta una experiencia totalmente innovadora en la formación de los alumnos secundarios.

BIBLIOGRAFÍA

Para géneros creativos:

Auerbach, Erich (1996) *Mímesis. La representación de la realidad en la literatura occidental.* México, Fondo de Cultura Económica.

Barthes, Roland (1968) El efecto de realidad. Disponible en http://www.fadu.edu.uy/slv-i/files/2012/05/Barthes_Roland-El_efecto_de_realidad.pdf (mayo 2018)

Barthes, Roland (1968) La muerte del autor. Disponible en https://teorialiteraria2009.files.wordpress.com/2009/06/barthes-la-muerte-del-autor.pdf (mayo 2018)

Eco,Umberto (1993) "El lector modelo" en Lector in fabula. La cooperación interpretativa en el texto narrativo. Barcelona, Ed. Lumen. pp. 73 a 95

Foucault, Michel (1983) ¿Qué es un autor? Disponible en https://azofra.files.wordpress.com/2012/11/que-es-un-autor-michel-foucault.pdf (junio 2018)

Gramuglio, María Teresa (1992) "La construcción de la imagen", en Tizón, Héctor et al., La escritura argentina, Santa Fe, UNL. Ediciones de la Cortada, pp.35 a 64

Oliveras, Elena (2006) Estética. La cuestión del arte. Buenos Aires, Emecé.

Pavis, Patrice (2003) Diccionario del teatro. Buenos Aires, Paidós.

PARA GÉNEROS ACADÉMICOS:

Carlino, (2005a) *Escribir, leer y aprende en la universidad.* Buenos Aires, FCE.

_____ (2006). La escritura en la investigación. Documento de trabajo, Universidad de San Andrés. Disponible en https://www.aacademica.org/paula.carlino/66 (mayo 2018)

_____(2006a). Concepciones y formas de enseñar escritura académica: un estudio contrastivo. Signo & Seña, 16, 71-117.

Botta, Mirta (2002) Tesis, tesinas e informes. Nuevas normas y técnicas de investigación y redacción. Buenos Aires, Biblos.

Cassany, D. (1987). Describir el escribir. Barcelona: Paidós.

Ciapuscio, G. (1994). Tipos textuales. Buenos Aires: Eudeba.

García Negroni, M. Marta (edit.) (2014) Marcadores del discurso, Buenos Aires, Santiago Arcos.

García Negroni, M. Marta (2010). Escribir bien en español, Buenos Aires, Santiago Arcos.

Guardiola, Elena (2010) El póster científico, en Serés, Rosich, Bosch (coord.) Presentaciones orales en biomedicina. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve nº 20, Barcelona, Fundación Dr. Antonio Esteve, pp. 85-102.

Marinkovich Ravena, Juana, Velázquez Rivera, Marisol y Córdova Jiménez, Alejandro (eds.) (2012). Comunidades académicas y culturas escritas. Valparaíso, Ediciones universitarias de Valparaíso

Marinkovich, J., Velásquez, M. & Olivares, M.G. (2013). Niveles de alfabetización en escritura académica: de la reproducción a la transformación del conocimiento disciplinar. En N. Pardo; D. García; T. Oteíza y M.C. Asqueta (Comps.), Estudios del discurso en América Latina. Homenaje a Anamaría Harvey (pp.129-149). Bogotá, ALED.

Navarro, F.; Revel Chion, A. (2013) Escribir para aprender. Disciplinas y escritura en la escuela secundaria. Buenos Aires, Paidós.

Navarro, Federico (coord.) (2014) Manual de escritura para carreras de Humanidades, Buenos Aires, Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, UBA

Peña Borrero, L. (2008). "La competencia oral y escrita en la educación superior", en Informe del Comité Consultivo para la Definición de Estándares y Evaluación de Competencias Básicas en la Educación Superior. Ministerio de Educación de la Nación Argentina. En línea: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-189357_archivo_pdf_comunicacion.pdf> (consulta: 20-02-2015).

Piatti, G.; Escudier, M.A.; Iribe, N.; Niemelä, P.y Tiberi, L. (2014) Manual de Gramática del español, versión impresa revisada, EDULP. La Plata; ISBN: 978-950-34-1066-0

Regueiro Rodríguez, María Luisa y Saez Rivera, Daniel (2013) El español académico, Madrid, Arco libros.

Serafini, María Teresa (2008) Cómo se escribe. Buenos Aires: Paidós

Vázquez, Graciela (Coord.) (2001) Guía didáctica del discurso académico escrito. Madrid, Edinumen

SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA COMPRENSIÓN LECTORA

Barandiarán, Julia y Carut, Silvia
Liceo "Víctor Mercante" - UNLP

¿Qué está diciendo un alumno cuando, luego de leer un texto, dice: "No entiendo"? ¿A quién está interpelando? Si suponemos que leer de manera comprensiva no es una experiencia natural, sino más bien el resultado de prácticas sistemáticas, diarias, complejas, que requieren de una instrucción adecuada llevada a cabo en instituciones pensadas para tal fin, sin duda, a quien interpela esta frase es a la institución escolar en su conjunto (Alvarado y Silvestri: 2004). La enseñanza de la comprensión lectora, en tanto destreza, no sólo es un objetivo didáctico que da sentido a la escuela, sino que es parte de la obligación que ésta debe asumir como garante del hecho educativo. El *Programa de enseñanza de la comprensión lectora para los alumnos del Ciclo Básico del Liceo "Víctor Mercante", UNLP,* se piensa como una herramienta que examina los diversos factores (lingüísticos, psicolingüísticos, conocimiento de mundo) que intervienen en la comprensión de textos (Abusamra: 2011). El programa contempla tres etapas: diagnóstico inicial, implementación del método y evaluación de la experiencia. En este trabajo se presentan las primeras conclusiones que surgen del análisis cuantitativo y cualitativo de las muestras utilizadas para la primera etapa.

SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA COMPRENSIÓN LECTORA

I. FUNDAMENTACIÓN

Leer de manera comprensiva, escribir de manera eficaz, no son experiencias naturales. Más bien, son el resultado de prácticas sistemáticas, diarias, complejas, que requieren de una instrucción adecuada llevada a cabo en instituciones pensadas para tal fin: las escuelas. La enseñanza de estas destrezas no sólo es un objetivo didáctico que da sentido la escuela, sino que es parte de la obligación que ésta debe asumir como garante del hecho educativo. Que la escuela pública no cumpla con este mandato, implica vulnerar el pacto tácito que se establece entre las familias y el Estado, a través del cual estas últimas confían a la escuela la educación formal de sus hijos en virtud de la complejidad y especialización del conocimiento a transmitir (Villa: 55). Una alfabetización pobre en estas dos competencias, la lectura comprensiva y la expresión escrita, los pone en desventaja y cristaliza la desigualdad de la que sólo se salvan aquellos que provienen de familias que pueden asegurar una supervisión y un acompañamiento asociado, muchas veces, a cuestiones de índole económica, cultural o social. Situaciones todas que la instrucción pública, atendiendo al ideal de igualar en oportunidades, debería minimizar.

Abundante bibliografía, numerosos estudios empíricos (Borzone, Nuñez Delgado) y nuestra larga experiencia docente, nos permiten sostener que el circuito se retroalimenta: el "aprender a leer y escribir" de los primeros años de la alfabetización se convierte en "leer y escribir para aprender" de los años superiores.

El *Programa de enseñanza de la comprensión lectora para los alumnos del Ciclo Básico del Liceo "Víctor Mercante"* se piensa como una herramienta que atienda a los diversos factores (lingüísticos, psicolingüísticos, conocimiento de mundo) que intervienen en la comprensión de textos. Comprender es reconstruir los sentidos que el texto habilita. Pero esta tarea no es sencilla, sino que supone un complejo proceso de integración de múltiples factores que activan en el lector una representación mental de lo leído. Para que esto sea posible, un lector entrenado debe atender a los aspectos lexicales, sintácticos y semánticos del texto e integrar la información de cada oración con el resto del texto monitoreando los elementos de cohesión que el mismo texto ofrece. Pero el análisis de la información explícita no agota la totalidad del proceso, ya que este se completa con el conocimiento de mundo del lector, lo que constituye un punto crucial para la comprensión (Abusamra: 2011). Como señala Nuñez Delgado:

"Comprender un texto no consiste solo en detectar las ideas que contiene y establecer la coherencia local entre ellas, puesto que las unidades discursivas tienen un significado global que va más allá de la mera suma

de sus ideas. Durante el proceso de lectura, éstas son sometidas a procedimientos de depuración, abstracción y elaboración, en virtud de los cuales se asigna al texto una coherencia global."[1]

Paradójicamente, comprender implica dos acciones: recordar y olvidar. Recordar, retener en memoria aquello que se ha detectado como sustancial en el texto leído y, en simultáneo, olvidar, desestimar lo que resulta accesorio. Todas estas operaciones cognitivas de alto nivel ocurren sobre la base del componente inferencial. El proceso de comprensión lectora ocurre alrededor de tres operaciones principales que se llevan a cabo antes, durante y una vez finalizada la lectura. Frente al texto, el lector…

- predice, anticipa, formula hipótesis atendiendo a los elementos paratextuales (título, portada, solapa, contratapa, epígrafe, imágenes o fotografías, etc.).
- hace inferencias[2] poniendo en tensión los significados explícitos del texto con los omitidos, construyendo, de este modo, nuevos significados.
- monitorea su propio proceso de lectura, descartando o confirmando las hipótesis que elabora.

Dicho esto, se vuelve necesario describir algunos aspectos institucionales que permitan contextualizar el sentido de nuestra propuesta. El Liceo "Víctor Mercante" es uno de los colegios del sistema de pregrado de la UNLP cuyo ingreso está dado, desde hace 32 años, por la vía del sorteo. Esta decisión de política educativa posibilita el acceso ciudadano a un colectivo adolescente que se caracteriza por su heterogeneidad. Con cada nueva promoción de ingresantes se organizan las cohortes de 150 alumnos que se distribuyen en cinco cursos de treinta alumnos cada uno. Se trata de estudiantes con trayectorias escolares diversas: según los datos presentados por Departamento de Orientación Escolar, la cohorte 2018 está compuesta por estudiantes que cursaron la escuela primaria en 69 establecimientos educativos diferentes, de gestión pública o privada, ubicados en diversos puntos de la región, lo que incluye la ciudad de La Plata y las localidades aledañas. Para que esta heterogeneidad no cristalice las desigualdades de origen, fue que los profesores del departamento de Lengua y Literatura nos propusimos pensar estrategias de inclusión que apuntaran al desarrollo de la competencia lectora y la comprensión de textos. Es en este marco de política educativa y frente a un colectivo escolar caracterizado por la diversidad, que hemos definido esta propuesta que se implementa en el Ciclo Básico Común, es decir, los tres primeros años de la escuela secundaria que sientan las bases de la formación superior orientada (4°, 5° y 6° año).

La propuesta que aquí se presenta tiene un fuerte carácter preventivo. Si diagnosticar es dar información sobre un estado, poder explicitar los mecanismos a los que recurren nuestros alumnos, en este caso sobre las competencias asociadas a la destreza de la comprensión lectora, este diagnóstico nos permitirá elaborar un programa que atienda a las dificultades particulares y las aborde con materiales didácticos *ad hoc* que apunten a superarlas: actividades pensadas para promover la lectura y entrenar las habilidades específicas de la comprensión.

Entre los objetivos del proyecto, destacamos: obtener información sobre los procesos asociados a la comprensión lectora de nuestros alumnos, seleccionar y diseñar materiales didácticos que permitan acompañarlos en sus propios procesos de formación en la comprensión de textos, estimular la reflexión metacognitiva y, finalmente, monitorear los efectos de nuestras propias prácticas de enseñanza.

Por todo lo expuesto, este programa se piensa en tres etapas: diagnóstico inicial, diseño de materiales didácticos específicos que les ofrezcan a los estudiantes una práctica sistemática que permita superar aquellos aspectos que obturan la comprensión de textos y, finalmente, evaluación de la experiencia.

II. SOBRE EL ENFOQUE

El enfoque cognitivo se ha centrado en comprender cuáles son los procesos y representaciones intervinientes en la comprensión de un texto. Así, a partir de los años ochenta y más precisamente con posterioridad a los años noventa, el conocimiento sobre los procesos de comprensión y sus sub-procesos ha recibido un interés mayor por parte de los investigadores. Según Barreyro et al (2015), uno de los objetivos actuales apunta a estudiar las estrategias que favorezcan una comprensión profunda del texto, centrándose en conocer los aspectos que vinculan a la comprensión con la educación formal, una meta muy necesaria para comprender mejor los procesos instruccionales, y el aprendizaje a partir del texto.

[1] Nuñez Delgado, 2015: 120

[2] Inferir consiste en comprender aspectos que no están explícitos en el texto recurriendo al conocimiento que se posee sobre el mundo y sobre el contexto (inferencias pragmáticas) o al razonamiento formal (inferencias lógicas). Las inferencias son operaciones fundamentales de comprensión que permiten dar sentido a diferentes palabras, unir proposiciones y completar las partes de información ausentes o implícitas en el texto. (Nuñez Delgado, 2015: 121)

Desde un punto de vista cognitivo, se define a la comprensión de un texto como un proceso cognitivo de orden superior que implica la construcción de una representación mental coherente en una memoria episódica (Barreyro et al: 2015). Durante este proceso, el lector debe realizar un esfuerzo importante y aportar mucho de sus propios conocimientos, ya que la comprensión del texto requiere más conocimiento previo que sólo el lingüístico: conocer el significado de cada una de las palabras no es suficiente para poder comprender lo que se lee.

La comprensión se puede descomponer en diversos procesos, cada uno de los cuales tiene una función específica. Podemos distinguir entre los procesos de decodificación básica, que son autónomos, rápidos y automáticos, y los procesos del nivel textual-discursivo que permiten alcanzar una representación duradera, significativa, integrada y organizada. Los procesos de decodificación básica son aquellos implicados en la habilidad lectora; estos procesos operan sobre el texto superficial, esto es, sobre las palabras y oraciones tal como son presentadas al lector. Incluyen los análisis perceptivos primarios, el reconocimiento de palabras y el procesamiento sintáctico. El conocimiento que soporta la función de los procesos de decodificación básica es estrictamente lingüístico.

Estos procesos permiten derivar una primera representación del contenido del texto que va más allá de las palabras o conceptos aislados: las proposiciones, que son unidades mínimas de significado en el nivel textual-discursivo, y son a la vez unidades de procesamiento del texto. El procesamiento del texto opera sobre las proposiciones para construir gradualmente una representación del contenido semántico global. Molinari Maroto sostiene que para lograr este objetivo "es preciso identificar relaciones entre las partes del texto, así como entre el texto y el conocimiento previo del mundo. Establecer las conexiones mentales necesarias para ello dependerá de procesos inferenciales basados tanto en el conocimiento del lenguaje como en el conocimiento del mundo que el 'comprensor' posee"[3].

III. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN

- <u>Sobre los dispositivos de evaluación</u>

Para esta primera etapa de la propuesta, se resolvió seleccionar un conjunto de dispositivos que ofrecieran información sobre los niveles de comprensión lectora de los alumnos del Ciclo Básico. Cabe señalar que entendemos que la evaluación no sólo es un instrumento valioso y necesario para caracterizar adecuadamente una situación sino también para diseñar, desarrollar y medir el efecto de las intervenciones específicas dirigidas al mejoramiento de la habilidad de la comprensión lectora (Abusamra *et al*: 2011).

Para elaborar un diagnóstico inicial se utilizaron pruebas de *screening* (o detección) puesto que son instrumentos valiosos para identificar cuáles son las dificultades que están obturando la comprensión, habilidad sobre la que –en este caso- se busca obtener información. Las investigaciones desarrolladas en este sentido aconsejan la utilización de este tipo de pruebas en una primera fase puesto que, si bien no son exhaustivas y no deben convertirse en un fin en sí mismo, resultan sumamente útiles para mostrar el estado de situación. En este caso particular se trabajó con tres pruebas que se enmarcan en el modelo multicomponencial propuesto por Abusamra, Ferreres, Raiter, De Benni y Cornoldi (2011). Este modelo se basa en el supuesto de que la comprensión lectora no es una habilidad unitaria sino que en ella están involucradas competencias independientes. En este sentido, reconoce once componentes básicos (o áreas) del nivel textual:

1- Esquema básico del texto: identificación de personajes, tiempo, lugar y hechos.

2- Hechos y secuencias: reconocimiento de aspectos vinculados con la tipología textual y la cronología de los hechos.

3- Semántica léxica: identificación de la red de relaciones léxicas que establece el texto (relaciones de sinonimia, paronimia y antonimia, relaciones de las palabras hacia el interior de la oración y en relación con las demás oraciones).

4- Estructura sintáctica: reconocimiento de las relaciones entre los elementos textuales y las ideas contenidas en ellos.

5- Cohesión textual: identificación de conectores, anáforas y otros elementos de cohesión que facilitan la comprensión.

[3] Molinari Maroto, 1998: 121-122.

6- Inferencias: reposición de la información implícita en el texto.

7- Intuición del texto: reflexión asociada a los aspectos metacognitivos.

8- Jerarquía del texto: posibilidad de distinguir la información principal de la secundaria.

9- Modelos mentales: elaboración de un cuadro de referencia general sobre la base de las dimensiones espacio, tiempo, causa, motivación y protagonistas.

10- Flexibilidad mental: utilización de la estrategia adecuada para lo requerido según el propósito de lectura.

11- Errores e incongruencias: monitoreo del propio proceso de comprensión y detección de posibles errores.

Consideramos que la singularidad de este test radica en la propuesta de evaluación selectiva de las habilidades que se ven materializadas en las áreas arriba detalladas. En relación con esto, permite obtener información precisa sobre los aspectos que interfieren en la comprensión lectora y ofrece la posibilidad de intervenir en forma rápida, sistemática y con materiales adecuados sobre aquellas áreas que ofrecen mayor dificultad.

Finalmente, resta señalar que se trata de pruebas con texto presente (textos de ficción, narrativos, breves). Esto es así puesto que el procedimiento supone un lector que puede abordar el texto sin necesidad de reproducirlo en voz alta, que lee a su propio ritmo y sin sobrecargar la memoria (los alumnos cuentan con el texto y se les explica que pueden volver a leerlo cuantas veces quieran). En esta prueba no hay restricciones de tiempo.

- Sobre la administración de los test

Los test de comprensión lectora se presentaron a los alumnos del Ciclo Básico del Liceo "Víctor Mercante" durante tres años consecutivos -2016, 2017 y 2018- en la segunda mitad del mes de marzo. La implementación estuvo a cargo de las profesoras de Lengua y Literatura de los tres niveles, quienes previamente habían sido informadas sobre las características del programa en general y de las pruebas en particular y manifestaron su voluntad de participar en esta experiencia.

Para la administración de las pruebas, se diseñó un protocolo en el que se detallaban los pasos a seguir en los tres momentos que involucraban la acción de los docentes: I- Información sobre el modo de proceder con los alumnos al momento de administrar la prueba, II- Información sobre las características del modelo multicomponencial asociado a cada evaluación en particular y III- La grilla de corrección.

IV. CONCLUSIONES

Para organizar el análisis de los resultados de las pruebas de screening, se tomó la decisión de hacer una lectura diacrónica y, para esto, se siguió durante tres años el recorrido de la cohorte 2016. Los primeros análisis nos permiten señalar que:

-La identificación de las áreas que incluyen el *Esquema básico del texto* y *Hechos y secuencias* constituyen la fortaleza de los estudiantes de la cohorte 2016. Los resultados son: 68 % de aciertos en 1°año, 72 % en 2° y 94 % en 3°año. Vale decir que nuestros alumnos pueden identificar aquellos elementos que componen el "esqueleto textual": reconocen personajes, atienden las variables de tiempo y espacio, advierten los distintos tipos de narradores y distinguen los hechos principales de una historia pudiendo establecer un orden cronológico. Que esta habilidad se mantenga durante los tres años del Ciclo Básico es un dato auspicioso puesto que, si bien estos dos componentes dan cuenta de una habilidad básica en lo que hace a la comprensión lectora de los textos narrativos, al pasar de nivel los textos se complejizan, lo que hace que la información a recuperar no siempre aparezca de manera explícita y deba derivarse mediante la generación de inferencias.

-En el área de *Inferencias* se produce un salto cualitativo de interés: en 3° año, la cohorte 2016 tuvo 79 % de aciertos y la cohorte 2018 tuvo 87% de aciertos. Por una cuestión de economía y operatividad, los textos no pueden ofrecer de manera explícita toda la información que es necesaria para poder comprenderlos. Un buen comprendedor es aquel que infiere información implícita en un texto y lleva a cabo un proceso constructivo que le permitirá, a partir de sus conocimientos de mundo, proponer hipótesis de lectura que recuperen la información elidida. El proceso inferencial colabora de manera directa en la formación de modelos mentales, puesto que permiten alcanzar una representación significativa y personal de las informaciones contenidas en lo que se está leyendo.

-Los peores resultados están asociados a las áreas de *Semántica léxica* y *Cohesión textual*. En el primer caso, en 3° año, se registra un 67 % de aciertos en la cohorte 2016, que desciende a un 54 % en la cohorte 2018. En las pruebas implementadas, el área de *Semántica léxica* indaga sobre la habilidad de acceso al léxico, la capacidad de asignar significado a expresiones desconocidas y de asignar el significado adecuado a palabras polisémicas. Si bien no todos los especialistas coinciden en la existencia de una relación causal entre el conocimiento lexical y la comprensión lectora, sí es posible señalar que la habilidad para deducir significados a partir del contexto lingüístico es lo que distingue a los buenos comprendedores de los que no lo son (Abusamra et al: 86). En relación con el área de *Cohesión textual*, las pruebas de 3° señalan un 79 % de respuestas correctas en la cohorte 2016 con un leve descenso a 76% en la cohorte 2018. Si bien los resultados no son alarmantes, no debe olvidarse que se trata de un área inherente al nivel textual puesto que da cuenta de las interrelaciones que establecen los elementos que componen el texto con el objetivo de fortalecer la red textual y conformar una unidad semántica. Conforme los alumnos van pasando de nivel, los textos de lectura obligatoria que constituyen la currícula escolar aumentan en complejidad y así, se vuelve fundamental el entrenamiento en la identificación de las conexiones de tipo correferencial, de sustitución o de las que se producen a través de conectores y marcadores discursivos encargados de explicitar las relaciones estructurales dentro del texto y que son clave para la comprensión global.

Como señalamos anteriormente, el propósito de esta primera etapa ha sido caracterizar un estado de situación. Este insumo es clave para la implementación de la segunda etapa: el diseño de actividades específicas orientadas hacia los componentes en los que se han evidenciado un rendimiento inferior (la *Semántica léxica* y *Cohesión textual*) y, en paralelo, el diseño de pruebas exhaustivas, las que -a diferencia de las pruebas de screening utilizadas hasta el momento- nos permitirán obtener información específica sobre estos componentes del modelo y así determinar si efectivamente estamos logrando mejoras en la habilidad de comprensión lectora de nuestros estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

Abusamra, Valeria; Casajús, Andrea; Ferreres, Aldo; Raiter, Alejandro; De Beni, Rossana & Cesare Cornoldi (2011). *Test Leer para Comprender. TLC: evaluación de la comprensión de textos*. Paidós. Buenos Aires.

Alvarado, Maite (2006). “Enfoques en la enseñanza de la escritura”. En: Alvarado, Maite (coord.). Entre líneas. Teorías y enfoques en la enseñanza de la escritura, la gramática y la literatura. Flacso. Buenos Aires

Alvarado, Maite; Silvestri, Adriana (2004). “La escritura y la lectura”. En: Alvarado, Maite (coord.). Problemas de la enseñanza de la lengua y la literatura. Universidad Nacional de Quilmes Editorial. Bernal.

Barreyro, Juan Pablo; Injoque-Ricle, Irene; Formos, Jésica, ÁlvaresDrexler, Andrea & Débora Burin (2015). “Un acercamiento a la comprensión de textos desde la psicología cognitiva”. En: HuaireInacio, Edson Jorge, Elgier, Ángel Manuel & Gerardo Maldonado Paz. Psicología cognitiva y procesos de aprendizaje. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima.

Molinari Marotto, Carlos (1998). Introducción a los modelos cognitivos de la comprensión del lenguaje. Eudeba. Buenos Aires.

Nuñez Delgado, Pilar (2015). “Metacognición, habilidades metalingüísticas y aprendizaje”. En: Palacios, Analía (comp.) Claves para incluir. Aprender, enseñar y comprender. Noveduc.Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Villa, Alicia Inés (2015). “Familias y escuelas: preguntas (in)frecuentes para desaprender lo aprendido”. En: Palacios, Analía (comp.) Claves para incluir. Aprender, enseñar y comprender. Noveduc. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

TALLER DELF:
CERTIFICACIÓN DE NIVEL FRANCÉS LENGUA EXTRANJERA

Sirna, María Cristina
msirna@esupcom.unr.edu.ar
Prof. Titular de Francés, Coordinadora de Área Francés, Departamento de Lenguas.
Esc. Superior de Comercio "Libertador Gral. San Martín" - UNR -.

RESUMEN

El proceso de enseñanza y aprendizaje de las lenguas extranjeras debe ser llevado adelante por herramientas que permitan al alumno utilizar la lengua como medio de comunicación auténtica y el trabajo en el aula resulta muchas veces insuficiente para sostener este tipo de tareas. El Taller opcional DELF brinda la posibilidad de que los estudiantes intensifiquen el estudio de la lengua extranjera en un marco de autonomía y a la vez de cooperación y acrediten el uso de esa lengua con una certificación de nivel que facilitará el acceso a programas de movilidad académica internacional.

PALABRAS CLAVES

Certificación de nivel - Francés Lengua Extranjera - Movilidad académica – Autonomía

INTRODUCCIÓN

La presente ponencia pretende dar a conocer una experiencia, surgida desde el Área Francés del Departamento de Lenguas de la Escuela Superior de Comercio "Libertador Gral. San Martín" de la Universidad Nacional de Rosario, que se desarrolla desde agosto de 2013 como Taller Opcional DELF dentro de su oferta educativa.

Haciendo una pequeña cronología, en lo que respecta a la lengua francesa, nuestra escuela, ininterrumpidamente desde su creación en 1896, desarrolla en el Plan de Estudios el espacio curricular obligatorio Francés a la par de Inglés. Es decir que los más de mil alumnos que asisten a la escuela abordan, a lo largo de los cinco años de escolaridad, la lengua francesa aunque solo lo realiza durante dos horas semanales.

Desde el segundo cuatrimestre del año 2013 contamos con Talleres Opcionales para la preparación a los Exámenes Internacionales DELF dirigidos, en un principio, a los alumnos de 4° y 5° años.

Finalmente el 14 de noviembre de 2017 la escuela firmó el Convenio Específico con la Alianza Francesa de Rosario para favorecer el estudio de la lengua gala proporcionando múltiples beneficios a ambas instituciones. Este acuerdo responde al Convenio Marco de Cooperación vigente entre la Alianza Francesa de Rosario y la Universidad Nacional de Rosario del 28 de octubre de 2016, alentado por el Institut Français de la Embajada de Francia en Argentina.

ORIGEN DEL PROYECTO

Pensando siempre en nuevas alternativas para ofrecer y motivar a los alumnos desde el área que nos compete, comenzamos por examinar qué caminos nos permitía desarrollar nuestra universidad para ampliar el panorama de propuestas y no circunscribirnos solo al aula. Nuestra idea era ir un paso más adelante, ofrecer un valor agregado al currículum vitae del novel egresado de una escuela de enseñanza media dependiente de la universidad y habilitar redes para su posterior inserción en el ámbito de los estudios superiores proveyendo la herramienta del manejo de las lenguas extranjeras, en nuestro caso el francés.

Entonces, al indagar sobre el estado del francés en la Universidad Nacional de Rosario, observamos que la misma posee 15 unidades académicas (12 Facultades y 3 Escuelas de Enseñanza Media) más un Centro de Estudios Interdisciplinarios y que solamente en 2 Facultades (Humanidades y Artes y Ciencia Política y Relaciones Internacionales) existe un departamento de Francés o similar y, a nivel secundario, únicamente en nuestra escuela se estudia francés.

Sin embargo, a pesar de esta situación poco favorable para la lengua de Molière, la UNR cuenta con un Centro de Estudios Canadienses, un recientemente creado Centro Franco Argentino de Altos Estudios y

alrededor de treinta convenios internacionales vigentes con universidades francófonas de Francia, Canadá y Bélgica. Además son frecuentes las visitas de académicos de habla francesa que dictan conferencias y seminarios en su lengua materna. Incluso algunos de ellos recibieron la condecoración de Doctor Honoris Causa de la UNR.

Y como corolario de esta pequeña pesquisa observamos que varios ex alumnos del Superior acceden a becas en países francófonos puesto que, en ocasiones, vuelven a la escuela a "pedir ayuda" para las postulaciones.

Ante este escenario un tanto contradictorio, nos planteamos objetivos a corto, mediano y largo plazo, algunos que nos atañen específicamente, sobre los que podemos actuar con mayor autonomía, y otros cuya realización es más difusa dentro de la misma universidad:

- ✓ Objetivo a corto plazo: Acceso a la certificación DELF del nivel de francés lengua extranjera (FLE).
- ✓ Objetivo a mediano plazo: Firma del Convenio con la Alianza Francesa de Rosario.
- ✓ Objetivo a largo plazo: Acuerdo de homologación de nivel de FLE con las Facultades de la UNR.

MANOS A LA OBRA

Una vez formulados los objetivos, analizamos los aspectos favorables y desfavorables de la base metodológica de trabajo, de nuestras prácticas áulicas y de la didáctica que desarrollamos en este ámbito educativo cuyo resultado nos diera una base sólida para la materialización de una idea sostenible.

Debido a la reducida carga horaria con la que contamos, el objetivo principal de la enseñanza de Francés en nuestra institución en las últimas décadas ha sido la comprensión escrita, en concordancia con la propuesta de la UNR para sus alumnos, que, hasta antes de darse la progresión exponencial de intercambios estudiantiles, era la de desarrollar la capacidad de lecto-comprensión en lengua extranjera para el acceso a bibliografía extranjera en lengua original. Este recorte de competencias se buscó con el fin de aportar estrategias a la gran cantidad de alumnos que continúan estudios universitarios.

Si bien el objetivo principal en la escuela continúa siendo la comprensión escrita, intentamos no perder de vista las otras tres competencias. En las aulas trabajamos la comprensión oral, a través de documentos orales que aportan tanto los métodos en uso como los docentes y la expresión escrita, mediante diversas actividades extraídas de los métodos de FLE, y orientados, progresivamente, hacia un trabajo autónomo y creativo. Desgraciadamente, es insuficiente el tiempo que podemos dedicar a la expresión oral ya sea por la cantidad de alumnos por curso como por la comprimida carga horaria asignada.

Por otra parte, desde los departamentos de francés de las facultades ya mencionadas se está enfocando la enseñanza de FLE basada en la concepción de lenguaje desde una visión inductiva y constructivista poniendo el eje en la corriente del Interaccionismo socio-discursivo, que tiene como referente al Prof. Jean-Paul Bronckart, en la cual se consideran como prioritarias las "actividades de lectura y producción de textos"1 entendidas desde su relación con la actividad social, para un posterior aprendizaje de sus "regularidades de organización y de funcionamiento"2.

Pero, gracias a la globalización que acerca múltiples instrumentos de acceso al conocimiento y a la posibilidad de movilidad internacional académica, tanto para los estudiantes como para los docentes, el objetivo de la comprensión escrita trasciende y desemboca en la acción.

Es así que encontramos que la concepción de aprendizaje, enseñanza y evaluación de las lenguas extranjera que comporta el Marco común europeo de referencia para las lenguas (MCERL)3 nos lleva a transitar este camino: usar la lengua como acción.

De modo que comenzamos a trabajar en esta dirección pero admitiendo que el tiempo dedicado al estudio de FLE, las características del aprendizaje en las aulas de la escuela secundaria y el interés de los mismos chicos, que no es homogéneo en todos los casos, no permiten alcanzar estas expectativas.

Propusimos, entonces, a las autoridades la creación de un taller complementario y optativo para cubrir las aspiraciones de aquellos alumnos que desearen profundizar y apropiarse de la lengua extranjera ya sea como usuario general o con fines académicos en estudios superiores.

---

[1] Bronckart, J. P. (2007). Pág. 140.

[2] Bronckart, J. P. (2007). Pág. 141.

[3] El MCERL es un estándar europeo que sirve para medir el nivel de comprensión y expresión oral y escrita en una determinada lengua. El proyecto es el resultado de un trabajo iniciado en 1991 por iniciativa del gobierno federal suizo que estuvo inspirado en trabajos previos realizados por particulares e instituciones desde 1971. El documento final fue elaborado por el Consejo de Europa y presentado en 2001 durante la celebración del Año Europeo de las Lenguas.

Y para que la propuesta fuese completa proyectamos que el resultado final de este espacio académico fuese la sustanciación del examen que habilite a la certificación del nivel de FLE de acuerdo a los parámetros del MCERL, en nuestro caso es el DELF (Diplôme d'Études de Langue Française), otorgado por el Centre International d'Études Pédagogiques (CIEP). Para lograrlo, el alumno debe desarrollar las actitudes, los conocimientos y las destrezas necesarias tendiendo a ser más independientes al pensar y actuar y propicia ser responsable y participativo en las relaciones interpersonales.

En la fundamentación del proyecto de creación del taller optativo de francés, pusimos énfasis en la conveniencia de certificar el nivel de lengua FLE durante el cursado de la escuela secundaria y estos mismos argumentos son los que sostenemos al momento de presentarlo a los alumnos para alentar su cursado:

- Resignificación de los elementos lingüísticos trabajados en las aulas.
- Ampliación de las competencias desarrolladas en las clases.
- Enriquecimiento del perfil académico y profesional.
- Propuesta del **DELF JUNIOR/SCOLAIRE**: el CIEP ofrece la posibilidad de pasar un examen DELF exclusivamente para los menores de 18 años en su etapa escolar en los niveles A1, A2, B1 y B2 que solo se diferencia de la versión para "todo público" por la reducción de situaciones presentadas más próximas a la vida del adolescente sin modificar los descriptores.
- Preparación en paralelo con la escuela sin caen en el esquema "estudiar FLE en la escuela secundaria – abandonar en el transcurso de la facultad – retomar con urgencia al momento de una beca", situación que ralentiza el objetivo propuesto.
- Certificación válida sin límite de tiempo.
- Avance en el camino académico antes de comenzar los estudios superiores con la posibilidad de alcanzar el nivel B2 mejor posicionado que otros alumnos para la postulación a becas francófonas.
- Menor ansiedad al momento de pasar el examen ya que se encuentra en un marco contenedor: la escuela, sus profesores y sus compañeros y un esquema más acotado de posibilidades al momento del examen.
- Conveniencia económica pues el estudiante solo debe hacerse cargo del monto del derecho de examen dado que la preparación la ofrece la escuela (lo que no es poco) y hasta puede haber ayuda de la cooperadora escolar. Con la firma del Acuerdo con la Alianza Francesa de Rosario el importe se redujo sustancialmente.
- Nueva propuesta académica de la escuela que prestigia aún más su lugar en la ciudad.

DESARROLLO DEL TALLER DELF:

Como se mencionó más arriba, con la anuencia de la Jefatura del Departamento de Lenguas de la Escuela presentamos el Proyecto a la Dirección.

Tras la aprobación del mismo se asignaron en total cuatro horas cátedra para su desarrollo siendo afectadas dos profesoras de la casa, dispuestas a la tarea, ambas con igual carga horaria. En la instancia de presentación pública del taller, se acordaron los horarios del mismo con los estudiantes que se inscribieron permitiendo la asistencia en ambos turnos fuera de su horario habitual de cursado de clases, incluso los sábados en encuentros mensuales. En virtud de las numerosas actividades extracurriculares o personales que ellos realizan y el escaso plazo de preparación hasta la fecha del examen, se sumó al equipo la profesora Adscripta al Departamento en ese momento para potenciar este espacio.

Entre la oferta de material disponible elegimos un libro de la Editorial Hachette[4] pues proporciona un recorrido que consideramos pertinente, las transcripciones de los audios, separata de corrección de todas las actividades y CD audio completo además de modelos de exámenes. Como material complementario proporcionamos actividades en papel y en línea relativas al vocabulario, a la gramática y a las nociones culturales.

Además, las profesoras del taller, actúan como nexo con el Centro de examen (la Alianza Francesa de Rosario): comunican las fechas, los costos, colaboran con el llenado de formularios, informan sobre los alumnos a la AF y a la escuela para obtener los permisos o justificaciones de inasistencias, solicitan y anuncian los resultados y la posibilidad de retirar los diplomas. Y, obviamente, acompañan a los candidatos al momento del examen.

[4] Jamet, M.-C. (2006): Préparation à l'examen du DELF Scolaire & Junior A1, Paris, Hachette.

En el primer encuentro se orienta claramente a los alumnos sobre los objetivos del taller y las características del examen, para, de este modo disminuir temores y apoyar la decisión de rendir el examen. Luego se hace una prueba de examen para detectar fortalezas y debilidades y entonces trabajar específicamente sobre ellas. Con estos resultados se establece un plan de trabajo en dos vías: uno para trabajar fuera de la escuela y otro para los encuentros.

La tarea en casa pretende favorecer el trabajo en autonomía ya sea individual (a sus tiempos) o colaborativo con otro/s compañero/s. Consideramos que este es uno de los puntos fuertes del taller: la motivación es el motor de avance. Mucho más en el caso del trabajo colaborativo: no hay una sola voz sino que el intercambio se realiza entre pares. Las reflexiones que se suceden permiten que los jóvenes puedan apropiarse de herramientas lingüísticas como así también indagar en un principio del proceso de especulación metadiscursiva colaborando con el autoaprendizaje y alentando el reempleo resignificado en situaciones apropiadas.

En lo que respecta a las actividades en los encuentros del taller, se estimula la producción oral y aquellas actividades específicas que forman parte del examen pero que no se desarrollan en las clases de la currícula: ejercicios de fonética, diálogos dirigidos, etc, como así también breves revisiones y/o explicaciones de temas gramaticales.

Al acercarse la fecha del examen se proponen clases complementarias y simulaciones de exámenes propuestos por el CIEP como también actividades que permiten desarrollar estrategias para enfrentarse serenamente al DELF. Aquí también la colaboración de los pares es fundamental pues varios ya han pasado por una instancia semejante en exámenes internacionales de inglés.

RESULTADOS DEL TALLER

En el siguiente cuadro se muestran la cantidad de alumnos y los resultados del Taller en el lapso que va del 2° cuatrimestre 2013 al 1er. cuatrimestre 2018:

Año	Cantidad de Alumnos A1	Cantidad de Alumnos A2	Cantidad de alumnos totales	Porcentaje de aprobación
2013 (solo 2° cuatr.)	0	8	8	100%
2014	8	2	10	100%
2015	0	9	9	100%
2016	7	6	13	100%
2017	7	6	13	100%
2018 (solo 1er cuatr.)	3	3	6	100%

Como suele ocurrir en los talleres optativos, la cantidad de alumnos en un comienzo es muy elevada pero, con el transcurrir del año lectivo, muchos lo abandonan por diversas razones: otras actividades extras, organización de sus tiempos, necesidad de más tiempo de estudio para otras materias, incompatibilidad con el examen internacional de inglés a rendir; son pocos los que desisten por razones económicas, interés o falta de motivación.

En todas las sesiones de DELF la efectividad de la aprobación ha sido total. Si efectuamos un relevamiento de notas obtenidas con el total de candidatos llegamos a un promedio que supera los valores de 80/100. Este resultado permite suponer la apropiación de las herramientas ofrecidas y las bondades del camino propuesto.

La existencia del taller también estimula a algunos chicos a asistir a actividades culturales tales como teatro, charlas y cine propuestas por la Alianza Francesa.

AJUSTES

Anualmente hacemos una evaluación de la tarea con aporte de los docentes y de los estudiantes que permiten proseguir con el rumbo elegido o ajustarlo para mejorar el proyecto.

En la actualidad solo dos profesoras continúan el proyecto ya que la profesora adscripta al departamento se jubiló en 2014, siguiendo asignadas cuatro horas al taller pero se complementan con varias de departamento en contraturno y también algunos sábados al año.

En 2016 se cambió el libro5 de clase de la currícula lo que redundó en una modificación positiva de los contenidos. Este cambio permitió que los alumnos de 3er. año pudieran acceder al Taller DELF. Este año un grupo muy entusiasta de alumnos de 5° año se prepara para la obtención del nivel B1.

El libro de base del taller continúa siendo el mismo pero se han agregado los posteriores de la colección sumando los niveles A2 y B1; el cambio está proyectado para el año próximo con la entrada en vigencia de los nuevos descriptores del MCERL. Las TICs ocupan un lugar más importante ya que se comparte material por Dropbox, las comunicaciones prioritarias se envían por correo electrónico, existe un Facebook y algunos avisos se envían por el servicio de mensajería de WhatsApp. El campus virtual de la UNR no se utiliza porque los adolescentes son más proclives a otro tipo de redes sociales.

En otro orden, y luego de un arduo año de gestiones, a finales de 2017 logramos firmar el Convenio Específico de la escuela con la Alianza Francesa de Rosario. Este acuerdo concede descuentos para los cursos regulares a alumnos, docentes y no docente de la escuela, el uso de la mediateca, gratuidad o tarifas preferenciales en eventos culturales, descuentos en librería y descuento especial en la certificación DELF.

En la actualidad nos encontramos gestionando ante la directora de la Escuela de Lenguas de la Facultad de Humanidades y Artes de la UNR la factibilidad de incorporar el Idioma Francés al Programa de Coordinación de la Enseñanza y Certificación de Idiomas en las Escuelas de Enseñanza Secundaria dependientes de la U.N.R. aprobado por Resolución N° 390/2011 C.D. de la Facultad de Humanidades y Arte (U.N.R.) tal como sucede con “Inglés”.

CONCLUSIÓN

Luego de casi cinco años de sostenimiento y crecimiento del Taller DELF no podemos menos que mostrarnos orgullosas como docentes de la escuela por el cumplimiento de las expectativas enunciadas en los comienzos como así también la superación de los objetivos a corto y mediano plazo.

El entusiasmo demostrado por los estudiantes concurrentes al taller es motivador para sortear pequeños inconvenientes que nunca son ajenos a la tarea. En este 2° cuatrimestre más de 20 alumnos concurren regularmente en los tres niveles. La calidad de los exámenes realizados se demuestra en las excelentes notas obtenidas.

Vale como anécdota las visitas que realizan, ya graduados, para informar que continúan los estudios de la lengua gala, se preparan para pasar otros niveles del DELF o estudian el Profesorado de Francés.

Queda aún pendiente la posibilidad de homologación de la lengua que, seguramente, será tema de una comunicación en las próximas JEMU.

BIBLIOGRAFÍA

- Bronckart, J. P. (2007). Capítulo 7: “La enseñanza de las lenguas: para una construcción de las capacidades textuales”. *Desarrollo del lenguaje y didáctica de las lenguas*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

- Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer; recuperado el 27 de julio de 2018 de https://rm.coe.int/16802fc3a8

- Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer volume complémentaire avec de nouveaux descripteurs; recuperado el 27 de julio de 2018 de https://rm.coe.int/cecr-volume-complementaire-avec-de-nouveaux-descripteurs/16807875d5

- Jamet, M.-C. (2006): *Préparation à l’examen du DELF Scolaire & Junior A1*, Paris, Hachette.

- Jamet, M.-C. ; Chantelauve, O. (2006): *Préparation à l’examen du DELF Scolaire & Junior A2*, Paris, Hachette.

- Mistichelli, M. ; Veltcheff, C. (2009): *Préparation à l’examen du DELF Scolaire & Junior B1*, Paris, Hachette.

- Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación; recuperado el 27 de julio de 2018 de https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf

- Segunda Autoevaluación UNR; recuperado el 27 de julio de 2018 de https://unr.edu.ar/descargar.php?id=29172

[5] Cocton, M.-N., Heu, É., Houssa, C., Kasazian, Ë., Dupleix, D. et Ripaud, D., Didier, Paris, *SAISON 1 Méthode de Français* : 2015. Alcaraz, M., Escoufier, D., Gomy, C., Landier, M., Quéméner, F. et Ripaud, D., Didier, Paris, *SAISON 1 Cahier d’activités* : 2015.

RESIGNIFICAR LA DIVERSIDAD CULTURAL

Costilla Ples, Gabriela[1]; Martínez, María Belén[2], Schonhals Melisa[3], Vila, María Victoria[4]
[1]Prof. de Francés Lengua Extranjera, Escuela de Enseñanza Superior Artística, nivel secundario, Tucumán.
[2]Prof. de Inglés Lengua Extranjera, docente y coordinadora del Departamento de Lenguas Extranjeras en el CPEM N°68, nivel secundario. Villa La Angostura, Neuquén.
[3]Prof. en Inglés Lengua Extranjera, coordinadora del área de inglés en el Colegio Privado Pía Di Doménico y profesora en el Instituto Privado SKILLS en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca.
[4]Prof. en Enseñanza Media y Superior en Lengua y Literatura Inglesa, docente en la Esc. Domingo Faustino Sarmiento, Esc. de Comercio Gral. San Martin, Colegio para Adultos María Auxiliadora, nivel secundario y superior en la provincia de San Juan.

Los idiomas extranjeros han sido vistos como una amenaza a las culturas locales, muchos temen que el aprendizaje de una nueva lengua pueda amenazar a su propia cultura. Muchas de ellas tratan de frenar los préstamos lingüísticos, esa idea no se justifica ya que el plurilingüismo fue alguna vez el estado natural del ser humano, y no necesariamente causa la pérdida del lenguaje. Las lenguas extranjeras se necesitan en estos tiempos cuando todo está trabajando a una escala global.

Los docentes encontramos alumnos desmotivados por distintas razones. Varios de nuestros alumnos carecen de entusiasmo para aprender una segunda lengua y ven lejano a ellos la posibilidad de utilizarlo. Se intenta resaltar algunos puntos motivadores como los beneficios que tiene una persona bilingüe y el desarrollo de la empatía por otra cultura., pero, actualmente, los profesores tenemos más dificultades para hacer ver a nuestros estudiantes el valor del conocimiento de una LE, que va más allá del aprendizaje de un código lingüístico o de unas reglas gramaticales y de un vocabulario, ya que fomenta toda una serie de competencias y habilidades cognitivas e interculturales que los enriquecen como personas. Surgieron proyectos que se realizaron y se realizan donde se muestra las dificultades y a la vez el entusiasmo de alumnos estadounidenses para aprender español, francés y mandarín.

Este trabajo surge ante la observación de la motivación que tienen alumnos estadounidenses para aprender una segunda lengua contrastada con la realidad que en algunas ocasiones encontramos en nuestras aulas y basada en el proyecto realizado dentro del marco del programa AETP (Argentinian Educators Training Programme), promovido por el Ministerio De Educación de la Nación Argentina e implementado por American Councils for International Education, la Comisión Fulbright Argentina y San Francisco State University, y presentado por las participantes de este programa en dicha Universidad. El propósito de esta presentación es compartir nuestras experiencias y proyectos, señalar las barreras que encontramos para el aprendizaje de lenguas extranjeras (L2) y presentar recursos y estrategias para motivar a nuestros alumnos a aprender otras lenguas y culturas y resignificar la diversidad cultural.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ The Amazing benefits of being bilingual.By Gaia Vince-12 de Agosto de 2016-www.bb.com/future/story/20160811-the-amazing-benefits-of-being-bilingual.
- ✓ Educcare. www.educcare.de/educcare_immersion.
- ✓ Bilingual advantages in execute functioning, Paap, Kenneth, 2009
- ✓ Ministerio de Educación www.educacion.gob.ar/ministerio-de-educacion
- ✓ Bilingual educators for Social Transformation, seminario dictado Josephine Arce en el programa AETP SF State, octubre 2017
- ✓ School accountability: trial, error and current practices in the U.S., seminario dictado por Sheldon Gen en el programa AETO SF State, octubre 2017
- ✓ GARDNER, R. C. (1985): Social Psychology and Second Language Learning. The Role of Attitude and Motivation, Londres, Edward Arnold.

IMPORTANCIA DEL TRABAJO CON LA ORALIDAD Y LA LITERATURA PARA LA ALFABETIZACIÓN EN EL PRIMER CICLO DE LA ESCUELA SARMIENTO - AÑO 2018

Alicia Inés Bianchi - lulubianchi1@hotmail.com
Andrea Mariana Esparrell - andreaesparrell@hotmail.com
Escuela y Liceo Vocacional Sarmiento
Universidad Nacional de Tucumán

"Hay niños que ingresan a la lengua escrita a través de la magia (una magia cognitivamente desafiante) y niños que entran a la lengua escrita a través de un entrenamiento consistente en 'habilidades básicas'. En general, los primeros se convierten en lectores; los otros tienen un destino incierto"
Ferreiro, 2001.

INTRODUCCIÓN

El primer ciclo de la Escuela y Liceo Vocacional Sarmiento está conformado por Jardín de 5 años, Preparatorio y Primer grado. Esta integración responde a que los niños atraviesan una etapa con intereses, formas de pensar y actuar similares.

El propósito de este ciclo es enriquecer el desarrollo y la inserción social, propiciando un proceso de construcción de la identidad, por medio de aprendizajes diversificados, realizados en situaciones de interacción que les permitan la apropiación de los elementos de la cultura, facilitándose así su participación en la vida social.

En este ciclo es primordial que el equipo docente a cargo haga especial hincapié en el trabajo referido a desarrollar la oralidad de los alumnos ya que cuando un niño aprende el lenguaje en la interacción social con las personas de su entorno, no sólo se apropia de un repertorio de palabras o un sistema de signos, sino que también incorpora los significados culturales que estos signos incluyen, es decir, la manera en que las personas de su mismo grupo social entienden e interpretan la realidad.

Desde el punto de vista de la didáctica de la lengua, se puede decir entonces que el lenguaje es vehículo primordial para construir una representación del mundo más o menos compartida y comunicable. Por tanto, es un instrumento básico para construir el conocimiento, para aprender y para lograr una integración social y cultural plena.

El lenguaje oral es el medio de comunicación natural del ser humano, pero es imprescindible la existencia del entorno verbal para su desarrollo y para la adquisición de un sistema lingüístico determinado. Así, si un niño no crece en un medio lingüístico, no desarrollará su lenguaje.

"*La literatura ha ejercido siempre una función socializadora respecto de las nuevas generaciones. Los relatos y poemas que los adultos dirigen a los niños contribuyen a ampliar el diálogo entre los niños y la colectividad haciéndoles saber cómo piensan los adultos que es el mundo real o cómo querrían que fuera*".[1]

La frecuencia y continuidad de los encuentros de los niños con los cuentos y otras narraciones parecen ser otras de las condiciones didácticas que es necesario asegurar en las aulas. Todos los conocimientos que van adquiriendo en las situaciones sucesivas en las que escuchan leer relatos de distintos subgéneros, los leen por sí mismos, escriben sobre lo leído o le dictan a su maestro, van fortaleciéndolos como lectores y escritores y ayudándolos a anticipar cómo puede comenzar un cuento, qué puede ocurrir en cierta historia, cómo puede responder un personaje…

IMPORTANCIA DE PLANIFICAR ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA ORALIDAD EN EL CICLO

Desde el Jardín, es importante generar estrategias que permitan a los alumnos utilizar su lenguaje oral con diferentes intenciones: para contar lo que piensan o sienten, expresar opiniones, realizar preguntas, presentarse, para pedir y dar instrucciones. Es necesario que la escuela se constituya como un ámbito

[1] Colomer, Teresa. (2001). "La enseñanza de la literatura como construcción de sentido". Lectura y Vida. Año 22, N° 1.

propicio, tanto para la práctica de la oralidad en los diferentes contextos como para la reflexión acerca de ella. Para ello es necesario que se rompa con el esquema tradicional de preguntas cerradas, unidireccionales, seguidas de respuestas mecanizadas y dichas a coro por todos de la misma forma todos los días.

Uno de los objetivos fundamentales de este ciclo es el de formar hablantes capaces de tomar la palabra, escuchar y hacerse escuchar. Hablantes progresivamente autónomos, responsables, eficaces y críticos.

Aunque la oralidad está presente desde siempre en las escuelas como vehículo privilegiado de comunicación, de expresión y de elaboración del conocimiento, es muy reciente y aún no muy bien definida su incorporación como objeto explícito de enseñanza y aprendizaje.

Brindar las condiciones didácticas que permitan lograr que los niños se atrevan a tomar la palabra y puedan actuar como interlocutores activos, es esencial cuando se pretende ofrecer a todos, iguales oportunidades para desarrollarse no sólo como hablantes y oyentes, sino también y ante todo, como personas.

Existe la premisa, generalizada por la tradición, que sostiene que en la escuela se debe aprender a leer y a escribir, sin mencionar el hablar y mucho menos el escuchar. Dicha premisa no tiene en cuenta que el dominio eficiente de la oralidad debe desarrollarse y perfeccionarse mediante un trabajo continuo, riguroso y sistemático como el que realiza la escuela.

Hablar, escuchar, leer y escribir son las cuatro habilidades que se deben dominar para poder comunicarse con eficacia en todas las situaciones posibles. Estas habilidades lingüísticas no funcionan aisladas o solas, sino que se integran entre sí de múltiples maneras. Por esto, se postula que las mismas deben ser trabajadas de forma integrada, pero por sobre todo sin dejar de lado en esta etapa las de hablar y escuchar.

¿QUÉ ENTENDEMOS POR ALFABETIZACIÓN INICIAL?

En sentido específico, nos referimos a un proceso de naturaleza lingüística que consiste en el aprendizaje de una lengua escrita; este aprendizaje implica el desarrollo de procesos cognitivos de lectura y escritura y de prácticas culturales muy específicos para cuya apropiación se requiere enseñanza sistemática.

Si el gran propósito educativo de la enseñanza de la lectura y la escritura es incorporar a los alumnos a las comunidades de lectores y escritores, está claro que el objeto de enseñanza debe definirse tomando como referencia fundamental las prácticas sociales de lectura y escritura. Esta definición implica poner énfasis en los propósitos de la lectura y la escritura en distintas situaciones -es decir, en las razones que llevan a la gente a leer y escribir-, en las maneras de leer, en todo lo que hacen los lectores y escritores, en las relaciones que lectores y escritores sostienen entre sí con respecto a los textos.

Asumir los actos de lectura y escritura como eje de la enseñanza implica también acordar un lugar importante a aquello que es leído o escrito, es decir, a los objetos culturales que forman parte indisociable de esos actos: los textos.

Es por esto, que es necesario hacer de la escuela -y de cada aula- una comunidad de lectores y de productores de textos. Promover que los alumnos recurran cotidianamente a distintos tipos de textos para cumplir diversos propósitos, que pongan en común y discutan sus interpretaciones, que asuman una perspectiva crítica acerca de lo que leen.

¿POR QUÉ HABLAMOS DE PRÁCTICAS DEL LENGUAJE?

Pensar en las prácticas del lenguaje implica concebir de otro modo el objeto de enseñanza. Ya no se trata de enseñar lengua –los tipos de textos y sus aspectos lingüísticos; sino las prácticas sociales que llevamos a cabo con el lenguaje: hablar y escuchar, leer y escribir. Si el objeto son estas prácticas, los contenidos fundamentales de enseñanza son **los quehaceres del hablante, del lector y del escritor.**

IMPORTANCIA DE LA PRÁCTICA DIARIA DE LA LECTURA Y SU ARTICULACIÓN EN EL NIVEL INICIAL Y PRIMARIO

"*Leer es algo más que descifrar, aunque toda lectura suponga un desciframiento. Leer es construir sentido. No sólo se "lee" lo que está cifrado en letras. Se "lee" una imagen, la ciudad que se recorre, el rostro que se escudriña...Se buscan indicios, pistas, y se construye sentido, se arman pequeños cosmos de significación en los que uno, como lector, queda implicado*." Graciela Montes[2]

[2] Montes, G. LA GRAN OCASIÓN: LA ESCUELA COMO SOCIEDAD DE LECTURA. PLAN NACIONAL DE LECTURA. 2.015

A partir de esta definición, nuestro accionar en el aula tiende a proponer situaciones en las que los niños tengan oportunidad de desplegar este tipo de estrategias. En ciertas condiciones didácticas, los niños que aún no leen convencionalmente usan las mismas estrategias básicas que los lectores experimentados: anticipan significados posibles en función de la coordinación inteligente de datos del texto con datos del contexto.

¿POR QUÉ INCORPORAR LA PRÁCTICA DIARIA DE LA LECTURA EN EL NIVEL INICIAL Y PRIMARIO?

La lectura supone todo un proceso de aprehender que requiere de hábitos, rutinas y de prácticas diarias que se construyen en la experiencia misma, y que implican una tarea realizada con los maestros y los compañeros que comparten la participación en el aula y en la escuela.

La lectura tiene que ver con el gusto y con la posibilidad de la apropiación de un nuevo hábito que les permita a los niños y los jóvenes conocer otros mundos, poder expresarse de otra forma, conocer otras realidades, poder contarlas, relatarlas, reseñarlas.

La práctica cotidiana de la lectura en las escuelas sienta las bases, desde el nivel inicial, para la propia comprensión de las prácticas cotidianas del lenguaje, que derivarán en la lengua y la literatura tanto en la escuela primaria, como en la escuela secundaria.

En la práctica cotidiana de la lectura se constituye la base para la comprensión de textos, para la apropiación de los conocimientos en cualquiera de las áreas curriculares.

Es importante entonces ampliar e intensificar el tiempo escolar dedicado a la enseñanza y a la práctica de la lectura, a través de un esfuerzo pedagógico progresivo y claramente planificado. De este modo, no sólo se apunta a la formación de una ciudadanía lectora, sino que también se contribuye a disminuir las brechas de desigualdad, en la medida en que el sistema educativo ofrece oportunidades sistemáticas para que todos aprendan.

SITUACIONES DIDÁCTICAS FUNDAMENTALES PARA DESARROLLAR LA PRÁCTICA DIARIA DE LA LECTURA

1) Los niños leen a través del maestro

La lectura a través del maestro permite a los niños acceder desde muy pequeños a conocer autores y géneros que aún no podrían leer por sí mismos. Si leer es comprender un texto -jerarquizar lo más importante y desechar lo accesorio, establecer relaciones entre sus diferentes partes, inferir lo no dicho, etc-, el niño pequeño que todavía no domina el sistema de escritura puede apropiarse del lenguaje escrito a través de la voz del otro, como así también comentar y participar de un espacio de discusión sobre lo leído. A través de este tipo de situaciones, el niño se está formando como lector y se está nutriendo de palabras, ideas y formas que incidirán positivamente también en la elaboración de sus producciones escritas.

El rol de los alumnos es eminentemente activo y las situaciones de lectura a través del docente son imprescindibles para garantizar el acceso de los niños al mundo de la cultura escrita.

2) Los niños leen por sí mismos

La lectura por sí mismos, hace posible que los pequeños elaboren estrategias lectoras a fin de construir un sentido para el texto. Estas estrategias consisten, básicamente, en un interjuego entre efectuar anticipaciones y verificarlas o rechazarlas tomando en cuenta ciertos indicios de lo escrito.

Progresivamente, al leer por sí mismos, podrán hacerlo con autonomía creciente.

Resulta necesario prever variados espacios de lectura (el aula, la biblioteca, los hogares, las TIC y otros), diversidad de materiales y situaciones en las que los propios estudiantes sean quienes escojan los libros y los textos. Todas estas previsiones son necesarias para formar lectores plenos y autónomos.

LA LECTURA EN EL PRIMER CICLO DE LA ESCUELA

El Nivel Inicial, primera etapa de la escolaridad formal, tiene el compromiso de iniciar el proceso de alfabetización de sus alumnos. No comienzan este largo proceso de la misma manera quienes ya han escuchado leer en voz alta, quienes han podido interactuar con libros y hablar sobre las obras, quienes se han hecho preguntas sobre el sentido de las marcas que ven en distintos textos y quienes no han tenido esa oportunidad. El jardín de infantes tiene que constituirse como un ambiente alfabetizador, brindando a los niños la posibilidad de interactuar con un conjunto de prácticas sociales que se organicen alrededor de lo

escrito. No se trata de ofrecer un espacio ambientado con letras, sino un lugar donde el maestro y los niños ejerzan las prácticas de lectura y escritura en su sentido social.

Una práctica que propicia la formación de lectores en el nivel inicial es la "mesa de libros", en la cual los niños tienen la oportunidad de encontrarse con las obras, explorarlas, seleccionar cuáles quieren leer solos o solicitando a otro que les lean, y de este modo ir enriqueciendo su gusto lector.

Otra práctica es la "lectura en voz alta por parte del docente y posterior espacio de intercambio de opiniones entre lectores", en la que todos podrán hablar sobre lo leído, comentar el efecto que les produjo, hacer preguntas u observaciones sobre alguna imagen o fragmento del texto, releer un párrafo o una escena para volver a disfrutarla o porque evoca otra obra, o porque es necesario releerla para corroborar las interpretaciones. Esta posibilidad de conversar sobre los libros, de compartir el efecto que las obras producen, de seguir haciéndose preguntas sobre lo leído, puede salir del ámbito de la sala y convertirse en la práctica de recomendar obras a otros, ya sea dentro o fuera del aula. Las recomendaciones pueden ser orales o escritas y para hacerlas se necesita volver a las obras, releerlas con otra intención.

También los niños tienen que tomar contacto con variados portadores de textos y materiales informativos con el fin de conocer más sobre diversidad de temas.

El jardín de infantes tiene la obligación de ofrecer oportunidades pedagógicas para que todos puedan ejercer el poder de la lectura y la escritura con creciente autonomía. Esto **no significa que los niños del Nivel Inicial tienen que egresar leyendo convencionalmente, ni produciendo escrituras alfabéticas**, sino que en las salas se ejerzan diversas prácticas de lectura y de escritura alrededor de los libros para que, de este modo, se democraticen lecturas, ya que incluso los que no leen convencionalmente tienen derecho a acceder al mundo de la cultura letrada.

La enseñanza y el aprendizaje de la lectura constituye una de las metas centrales de la educación primaria. El mandato heredado de la tradición (el logro de las habilidades básicas) se ha visto ampliado, para la lectura, a la apropiación de sus usos sociales, el desarrollo de la comprensión lectora, el conocimiento de la diversidad de materiales escritos, el disfrute de lo leído y la elección de la lectura como opción personal, entre otros. En este sentido, "enseñar a leer" en la actualidad trasciende, y con mucho, la representación clásica de un tiempo acotado en que se aprenden las letras.

Durante el primer ciclo, los niños profundizan su ingreso formal al mundo letrado. Para ello, la propuesta pedagógica debe incluir desde el comienzo situaciones de enseñanza en las que se aborden libros y otros textos de circulación social y en las que se promueva y asegure la apropiación de las habilidades básicas de lectura y escritura. Esto supone el logro de una autonomía creciente en el dominio del sistema alfabético de escritura, la lectura por sí mismos de palabras, frases y textos literarios y no literarios adecuados a la edad, los comportamientos lectores, la comprensión de los textos, la conversación sobre las lecturas, entre otros.

PROPUESTAS DIDÁCTICAS

- **Lectura literaria en el aula. Lectura por parte del docente y apertura de espacio de intercambio**: Selección de variedad de títulos de cuentos y poesías, teniendo en cuenta autor, género y temática, siguiendo itinerarios de lectura literaria. En las salas de 5 años se pueden leer también novelas por capítulos y obras de teatro. Seleccionar textos para leer siguiendo una misma temática (como cuentos con piratas) y/o de un mismo autor. Presentar los autores a los niños, contándoles detalles de su biografía.
- **Lectura literaria en el aula de alumnos de grados más avanzados**
- **Exploración de materiales de lectura e intercambio entre lectores:** Organización de mesas de libros: presentar textos explicando por qué se los eligió; permitir que los niños escojan libremente los libros que les interesen, "lean" por sí mismos de manera individual o en pequeños grupos, y luego comenten qué les interesó sobre lo que estuvieron "leyendo".
- **Recopilación de adivinanzas o coplas para publicar en una cartelera:** Lectura por parte del docente de diferentes textos poéticos para divertirse y jugar con el lenguaje: poemas, coplas y adivinanzas. Hacer tarjetas con las poesías y dejarlas a disposición de los chicos para que, en diferentes momentos, elijan las que quieren que el docente les lea. Seleccionar cuáles incluir en la cartelera.
- **Agenda de lecturas:** Los niños en pequeños grupos seleccionan algunos libros, para registrarlos en una agenda de lectura. Los niños leen por sí mismos, y junto con otros. Escriben, cuando la situación lo requiera, su nombre o el de algún compañero.
- **Biblioteca. Bolsa viajera para compartir la lectura con las familias:** En tarjetas los chicos registran los libros que se llevan a préstamo a sus casas. Anotan el nombre del libro y su nombre (escritura por sí

mismos o copia con sentido del nombre propio). Lectura al grupo de comentarios escritos junto con las familias luego de las lecturas en los hogares.

- **Leer para conocer más sobre el ambiente natural y social:** En el marco de un proyecto de indagación del ambiente natural y social, leer diferentes textos para conocer más. Puede producirse un texto, dictado al docente o escrito por sí mismos, según destinatarios, trayectos de enseñanza transcurridos y edades de los niños (por ejemplo: un artículo de enciclopedia sobre los animales de la laguna).
- **Leer y escribir por sí mismos:** En situaciones donde sea necesario, los niños leen y escriben su nombre o el de algún compañero, por ejemplo: listar los ayudantes de cada día, los abanderados, los ausentes; poner nombre a sus dibujos, entre otras posibilidades.
- **Itinerarios para leer**. Lectura, en colaboración con el docente, de cuentos, poesías y novelas con un aspecto común, para conocer autores y libros, establecer relaciones entre los textos y desarrollar estrategias de lectura.
- **Con la lupa en las palabras.** Al menos tres veces por semana, participación en situaciones de lectura y escritura de palabras significativas y de textos conocidos –inicialmente en colaboración con otros– para aprender a leer y escribir de modo convencional. Por ejemplo, reconocer palabras familiares (nombres, días, meses, etc.), leer y escribir palabras a la vista de todos (pizarrón, carteles, computadora) y reflexionar sobre su escritura, identificar los sonidos de las palabras en situaciones de juego.
- **El cuento de la semana**. Durante las semanas en que no se aborden las tareas "Itinerarios para leer" ni "Leer para conocer más y estudiar" se propone explorar los libros de las bibliotecas de aula o de la escuela, elegir un cuento entre todos, escuchar la lectura del maestro u otro adulto (el bibliotecario, un abuelo, etc.) y conversar.
- **Leer para otros.** Lectura en voz alta de poesías, curiosidades y chistes, para conocer variedad de textos y continuar desarrollando la fluidez lectora.

UNA EXPERIENCIA PERSONAL PARA COMPARTIR

Con un grupo de Jardín de 5 años, seguimos un recorrido lector leyendo diferentes versiones del cuento "La Caperucita Roja". Al año siguiente, las niñas escribieron su propia versión del cuento.

"Había una vez un niño… que estaba con un adulto… y el adulto tenía un libro… y el adulto leía. Y el niño, fascinado, escuchaba como la lengua oral se hace lengua escrita. La fascinación del lugar preciso donde lo conocido se hace desconocido. El punto exacto para asumir el desafío de conocer y crecer". Emilia Ferreiro.

Terminamos esta exposición con palabras de Graciela Montes:

LA HISTORIA SIN FIN

"La historia del lector, que comienza, ya vimos, precozmente, cuando no es dueño todavía de la palabra (no digamos ya de la letra), es una historia sin fin. Ni se inicia en la alfabetización ni termina en tercer grado, ni en séptimo, ni en la universidad. La historia de un lector se confunde con su vida. Siempre se estará "aprendiendo a leer". Y siempre quedarán lecturas por hacer, tapiz por tejer y destejer. También puede haber, de tanto en tanto, algún otro "maestro", como el de la sociedad del aula, que nos dé espacio, tiempo y compañía, nos insufle confianza y nos deje leer".

BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología "La Alfabetización Inicial y las condiciones para la alfabetización Avanzada". Introducción 2002

Diseño Curricular Jurisdiccional para el Nivel Inicial 2.015

Solé, Isabel "La enseñanza de la Lectura, Estrategias de Lectura". Editorial Barcelona

Declaración de los Derechos del Niño

Freire, Paulo "Pedagogía del Oprimido" Ed. Siglo XXI. México 1999

Ferreiro, Emilia y Teberosky, Ana "Los Sistemas de Escritura en el desarrollo del niño" Siglo XXI editores. México 1979

"Práctica Diaria de la Lectura en las Escuelas" Cuadernillo Pedagógico. Ministerio de Educación 2.015

Kalman Judith Revista Mexicana de Investigación Educativa. "El acceso a la cultura escrita: la participación social y la apropiación de conocimientos en Eventos Cotidianos de lectura y escritura. México 2.003.

Braslavsky, Berta "Enseñar a entender lo que se lee. La alfabetización en la familia y en la Escuela" Cap. VI. Descripción de métodos tradicionales. Bs As. 2.005

Jolibert, J. "Formar niños lectores de textos". Chile. Dolmen 1.991."

Núcleos de Aprendizajes prioritarios (N.A.P) Cuaderno para el Aula. 1° año. Área Lengua. Ministerio de Educación de la Nación.

"La Articulación" Algunas ideas para reflexionar 2.012

"Articulando los niveles" Entre los juegos y los saberes…

La sala de Jardín como ambiente alfabetizador. Subsecretaría de Educación. Dirección de Formación Continua. Material para el docente. Febrero de 2.014

Proyecto Curricular de la Educación Primaria. Documento de trabajo 2.014-2.015. Ministerio de Educación de la Provincia de Tucumán.

PROYECTO ÁULICO: BULLYING

Profesora Alejandra Lázzaro
Colegio Central Universitario "Mariano Moreno"
Universidad Nacional de San Juan

INTRODUCCIÓN

Se propone presentar en las JORNADAS DE ENSEÑANZA MEDIA UNIVERSITARIA 2018 una ponencia acerca de una experiencia áulica innovadora realizada en el Colegio Central Universitario Mariano Moreno-instituto preuniversitario perteneciente a la Universidad Nacional de San Juan.

En el CCUMM se implementó proyecto áulico a comienzo del corriente año un sobre bullying el cual fue trabajado por alumnos de 5to año y 6to año en la asignatura de inglés. El proyecto tuvo como objetivo hacer reflexionar a los alumnos acerca de la realidad del acoso escolar y en las redes sociales. Para lograr tal objetivo, se propuso realizar las siguientes actividades:

- Compartir en clase opiniones relacionados con el bullying en general
- Compartir casos particulares de acoso dentro de la escuela y/o casos que conocieran de bullying de personas cercanas a ellos.
- Ver un video donde aparecían adolescentes que expresaban los mensajes destructivos que reciben y qué respuestas sanas dan a esos mensajes.
- Trabajaron en grupos realizando un video similar al que se vio en clase y luego compartirlo con toda la clase.
- Realizar carteles anti-bullying y exponerlos en la galería del colegio.
- Leer sobre diferentes tipos de bullying.
- Escribir un ensayo de opinión en forma individual acerca del bullying.

La mayoría de los alumnos se mostraron interesados en el tema demostrándolo en sus trabajos grupales e individuales donde se vio reflejada su creatividad, su compromiso y una postura crítica ante el tema.

NATURALEZA DEL PROYECTO

Los alumnos del Colegio Central Universitario Mariano Moreno no están exentos del hostigamiento reiterado de un adolescente o de un grupo de adolescentes hacia otro que no logra defenderse. Es importante que la comunidad educativa como colectivo tome conciencia de ese problema, pueda detectar casos puntuales e intervenir para detener este tipo de maltrato al igual que prevenir los mismos en el futuro.

Atendiendo a esta problemática, surge la necesidad de crear un espacio de reflexión en el aula para poder tomar conciencia de la seriedad del tema y poder realizar ciertas acciones que ayuden a intervenir para reducir tal hostigamiento.

MARCO TEÓRICO

El término *bullying* tiene como etimología la palabra *bull* en inglés que significa *toro*, de ahí que *bullying* se podría traducir como *torear*.

Zysman (2014), en su libro denominado *Bullying. Cómo Prevenir e Intervenir en Situaciones de Acoso Escolar,* define este tipo de hostigamiento como una práctica en la cual una niño o adolescente, en situación de igualdad, se relaciona con un par desde el sometimiento del mismo y con una frecuencia significativa. 'Hablamos de bullying, entonces, cuando dos niños o adolescentes establecen un vínculo en el cual hay asimetría de poder, intención de daño, miedo y sumisión, acciones reiteradas.

Es importante ser capaces de observar la realidad que nos rodea para poder intervenir en ella (Echeverría, 2006). Si los miembros de una comunidad educativa, desconocen qué sucede en la institución en la que trabajan en cuanto al hostigamiento entre alumnos, no será posible intervenir para que tal realidad cambie. Por esta razón, es importante en primer lugar aprender a observar qué sucede para, una vez detectados comportamientos de hostigamiento, diseñar un plan o un programa para poder prevenir y/o terminar con casos de bullying.

El proyecto áulico surgió como una propuesta de observación y reflexión acerca de una realidad que nos atraviesa como sociedad y como institución educativa de modo que los alumnos pudieran reflejar esas reflexiones y compartirlas con el resto de los alumnos para tomar conciencia de los daños que causa el acoso escolar y en redes sociales.

IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

1. **Lluvia de ideas**

Se los invitó a los alumnos a compartir sus conocimientos sobre qué es el bullying escolar y en las redes sociales. Se les pidió que comentaran casos que conocían en el colegio o fuera del colegio y que dieran sus opiniones personales acerca del tema.

Se les preguntó a los alumnos lo siguiente:

- Qué porcentaje de alumnos usan redes sociales para comunicarse
- Cuántos de ellos son acosados por medio de las redes
- Por qué los adolescentes son acosados por internet o en la escuela
- Como se podía detener o prevenir la práctica del bullying.

2. **Video**

Actividades antes de ver el video

Se dividió a los alumnos en grupos y se les repartió comentarios de acoso que aparecen en el video. Los alumnos debían leer los mensajes agresivos y pensar en una respuesta a ese comentario que fuera en un tono respetuoso pero vehemente.

Luego los alumnos compartieron sus ideas con el resto de la clase.

En la presentación de la JEMU 2018, se mostrarán los comentarios en una pantalla.

Actividades mirando el video

Se los invitó a los alumnos a ver el siguiente video: https://youtu.be/8yuWZUEhsU8.

En el video aparecen los mismos comentarios agresivos con los que los alumnos trabajaron en grupos, y se les pidió que comparasen las respuestas que el grupo dio con las del video.

En la presentación de la JEMU 2018, se mostrará el video en una pantalla.

Actividades después de mirar el video

Los alumnos debían comparar sus respuestas sobre los comentarios de acoso con las respuestas que aparecían en el video. Posteriormente, los alumnos compartieron con sus compañeros si sus respuestas fueron similares o diferentes a las que se mostraron en el video.

3. **Actividades de sociabilización para evitar el bullying.**

Video

Los alumnos se organizaron en grupos y realizaron videos similares al que vieron en clase que luego compartieron a la siguiente clase y que se pretende que se comparta en las jornadas y eventos de sociabilización de proyectos del colegio.

En la presentación de la JEMU 2018, se seleccionará un de los videos preparados por los alumnos y se proyectará en una pantalla.

Carteles

Los alumnos relazaron carteles anti-bullying y los pegaron en la galería del colegio. Se mostrarán fotos de las jornadas de los carteles.

4. **Actividad de reflexión personal**

Los alumnos leyeron textos sobre bullying y luego escribieron un ensayo donde expusieron qué es el bullying, los diferentes tipos de bullying que existen, sus causas y consecuencias, y finalmente expresaron cómo puede detenerse o prevenir esta agresión entre los adolescentes.

En las jornadas se leerá un ensayo a modo de ejemplo.

REFERENCIAS

Echeverría, R. (2005). La ontología del lenguaje. Lom Ediciones S.A., Chile.

Zysman, M. (2014). Bullying. Cómo prevenir intervenir en situaciones de acoso escolar. Paidós: Buenos Aires.

PROYECTO: VOCES SILENCIADAS

Prof. María del Rosario Spina
Instituto Politécnico Superior "Gral. San Martín"
Universidad Nacional de Rosario

Jefa de Departamento de Idiomas: Prof. Marisa Ponisio.
Coordinadora de 4to año: Prof. María Celeste Gascón.
Coordinadora del proyecto: Prof. María del Rosario Spina.
Docentes a cargo: Profesoras de 4° año que deseen participar del proyecto.
Destinatarios: estudiantes de 4° año del Instituto Politécnico Superior.

"Las grandes obras literarias no enseñan nada, al menos no directamente, y, al contrario, crean encrucijadas que provocan más preguntas que respuestas"
Ricardo Mariño

DESMONTANDO UNA CULTURA CENTRALISTA

En **Nadie cerca o lejos**, ensayo de 2005 del escritor Eduardo D'anna, se expone cómo el sistema cultural argentino funciona de manera centralista, en concordancia con sus características políticas y económicas. Buenos Aires aparece como la única responsable de servir de contacto con la cultura occidental, mientras que en el interior se van gestando identidades exclusivamente provinciales que, según este ensayo, no permiten expresar a las ciudades los rasgos propios que posibilitarían distinguirlas en sus respectivos territorios.

Por eso el siguiente libro de Eduardo D'anna se titula **Rosario, capital de nada**. En el prólogo, el ensayista escribe:

"Debo a mi madre el interés y el gusto por la literatura de Rosario. Gracias a sus frecuentes comentarios, y a los libros que había en su biblioteca, pude conocer tempranamente textos que para mi sorpresa hablaban de mi mundo, de lo que yo veía y podía corroborar. Mientras crecía, iba también creciendo en mí esta pregunta: ¿por qué no se les daba valor, difusión, importancia, a estos escritores, por qué no se enseñaban sus textos en las escuelas; ¿qué no tenían, que sí tenían Balzac o Juan Ramón Jiménez, o Borges, o Lin Yutang? ¿Sufriríamos nosotros, que empezábamos por entonces a escribir, el mismo destino? […] Rosario, que no era aquella metrópolis pero que tampoco participaba de esa imagen "provincial", no encontraba lugar en el sistema. Como capital de nada, pesaba sobre ella el silencio acerca de sus rasgos y el deliberado olvido sobre los perturbadores intentos de representarlos artísticamente.

Esta postura, heredada década tras década sin mayor examen crítico, era defendida con derrotismo fervoroso por los que creían hacerse la vida más fácil relegando a la ciudad al papel de modesto lugar de origen suyo, en su obsesión por arribar a los grandes centros. Pero todo ha cambiado ya, y si bien puede que siga habiendo arte y lugares donde éste se produzca, ya no hay grandes centros adónde llegar."[1]

Triplemente silenciadxs: Mujeres e identidades disidentes. Poetas. Rosarinxs.

Elijo comenzar este apartado con la idea del ***triple silencio***, no sólo en relación con la falta de poetas mujeres e integrantes del colectivo LGTBIQ en la currícula, sino más allá de ella: en el canon, en las representaciones culturales a través de la historia. Esta ausencia tiene tres orígenes:

Primer silenciamiento

En cuanto a su condición de ciudadanxs de Rosario, y siguiendo en esta línea al ensayista Eduardo D'anna, lo que sucede con la literatura rosarina suele resultar paradojal: es una literatura prácticamente desconocida, pero no por los extraños, sino por los mismos habitantes de esa ciudad donde lxs autorxs han soñado y escrito.

Por ese motivo, una de las delimitaciones al elaborar este corpus ha sido el lugar desde donde lxs autorxs

[1] D'anna, Eduardo. 2007. Pág. 7.

provienen, y escriben o escribieron su obra. Que es también el lugar donde lxs estudiantes viven: nuestra ciudad.

Segundo silenciamiento

Por otro lado, estxs artistas hacen actuar la palabra en uno de los géneros que Yaki Setton definiera como "la Cenicienta de la didáctica de la Literatura". Sin embargo, quisiera dejar claro aquí mi profunda adhesión a la postura de Marisa Negri y Alejandra Correa quienes, en el prólogo de "Poesía en la escuela", afirman: "No vamos a caer en el error habitual de culpabilizar al docente de una carencia que es mucho más compleja y que tiene raíces en otros escenarios lejos del aula".[2]

Cito a Setton, sin embargo, porque creo que merece atención la idea de pensar a la poesía como la posibilidad por excelencia de vivir en libertad el lenguaje, la palabra y el pensamiento, cuestionándonos qué sucede cuando ese lenguaje se elimina del currículo o se cristaliza como un elemento más dentro de la comprensión de textos.

Dice Yaki Setton en un artículo publicado en la revista **Piedra Libre**:

"Todos sabemos la incertidumbre que produce hoy enseñar poesía en el sistema escolar en general y, en particular, en la escuela media. Su enseñanza, burocratizada y esquematizada, es producto de diversas dificultades que plantea este género literario, que huye y se escabulle por entre las extremidades del discurso didáctico. La hermanastra en la enseñanza de la literatura. El discurso poético se inserta de un modo marginal en la escuela secundaria. Cual una Cenicienta de la didáctica de la literatura la poesía viene generalmente vestida con ropajes que no siempre le pertenecen y debe retirarse antes que suenen las doce campanadas de la medianoche: la poesía debe ser amorosa y estar en el final del programa. Los discursos narrativo y dramático, las otras formas de la literatura que se ven en la enseñanza media, no arrastran las dificultades que tiene la poesía. En ese sentido, a diferencia de estos discursos, la poesía sobrelleva, en primera instancia, un conflicto con aquello de lo que habla, su referente, y, en segunda instancia, un problema con la recepción de aquello de lo que habla, pues todo en ella es puro presente, percepción y reconstrucción simultánea de una experiencia. Estas dos cuestiones no facilitan su enseñanza y exigen pensar nuevas perspectivas didácticas para que pueda ser percibida por los alumnos. La poesía libera al lenguaje de la cárcel de la lógica del lenguaje cotidiano, lo libera de las reglas establecidas, lo libera del único sentido, del único referente, de la única experiencia; enfrenta al lector con un nuevo modo de conocimiento, como decían los surrealistas, la poesía es el más allá del sentido. Es que la poesía retiene una llave maestra que tensiona y potencia su propio sentido; la metáfora. Esta forma de comparación del lenguaje es fundamento de la revolución de las vanguardias poéticas, pues esta nueva metáfora relaciona elementos provenientes de ámbitos absolutamente diferentes que en su choque producen una imagen nueva, una visión trastocada de la realidad a través de un lenguaje trastocado. Sin embargo, en la didáctica de la literatura hay una tendencia a anestesiar esta energía poética pues, frente a las dificultades que presenta este complejo objeto estético, se prefiere encerrarlo entre barrotes de los recursos formales que culminan en una exhaustiva e inútil descripción de los mismos. Así, un poema termina siendo una serie de figuras retóricas, un tipo de rima, un ritmo, una forma métrica o contextualizaciones históricas e interpretaciones acabadas que en ningún momento permiten una conexión con esa variedad mágica de sentidos que un poema puede tener".[3]

Tercer silenciamiento

Ofrezco, para pensar en este tercer silencio, un ejercicio de memoria: recuperar mentalmente los programas y las lecturas realizadas en nuestros recorridos académicos. En lo personal puedo afirmar que tanto mi paso por el profesorado como durante mis estudios universitarios posteriores, el trabajo académico y/o artístico de las mujeres (y esto sin mencionar a las identidades disidentes) ha brillado por su ausencia. Aun incluso cuando lxs responsables de la elaboración de esos programas han sido en su mayoría mujeres.

¿A qué atribuir este silenciamiento?

Creo que este efecto es uno de los más antiguos y naturalizados. Estas distorsiones del relato cultural son resultado de una mirada netamente androcéntrica producto de las complejas relaciones de poder que se tejen en una sociedad patriarcal. En ella, existe una matriz cultural que desvaloriza el trabajo de las mujeres y de las identidades disidentes en todos los campos de desarrollo. Esta forma de comportamiento y de desvalorización tiene raíces muy profundas.

Por eso, este proyecto busca proponer un corpus que permita pensar en este silenciamiento, como una

[2] Negri, Marisa; Correa, Alejandra. 2014. Pág. 16.

[3] Setton, Jacobo. 1996. Pág. 22.

humilde forma de resistencia, de reparación histórica, y de restitución a nuestra currícula de las voces que faltan.

De esta manera aportaremos nuestro grano de arena en la legitimación de estxs artistas. Además, el proyecto busca también una justa restitución hacia lxs estudiantes, ya que esta amputación histórica nos ha dejado huérfanos de un saber y de un capital cultural que a todxs nos pertenece.

OBJETIVOS

- Leer (en voz alta y en silencio) las diferentes poesías propuestas.
- Reconocer las características del género lírico.
- Reflexionar sobre los recursos del lenguaje poético y sus efectos en la creación de sentidos para descubrir nuevas significaciones.
- Realizar ejercicios de producción como una forma de promoción y acercamiento a una escritura creativa.
- Promover la discusión sobre la consecuencia que los prejuicios sobre la diversidad de sexualidades e identidades provocan en la sociedad.
- Propiciar el respeto entre lxs adolescentes, a partir del diálogo surgido desde los textos.
- Promover el pensamiento crítico y reflexivo en lxs estudiantes a través de otra forma de mirar la literatura, por fuera de los parámetros normativos impuestos: los del hombre adulto, blanco, de clase dominante, heterosexual.
- Visibilizar las producciones culturales y artísticas de mujeres e identidades disidentes.
- Identificar estos textos literarios como aliados potentes para develar mundos y temas vitales que abren caminos al diálogo.
- Convocar emociones, sentimientos y vivencias plurales a través de la lectura de estas poesías.
- Pensar la sexualidad y las diversas identidades desde la literatura: transitar la intersección entre estos dos espacios diferentes que potencian un encuentro y permite a lxs estudiantes resignificar el mundo social, ampliando su propia visión del mismo.
- Exponer y debatir, a través de estas poesías, los distintos temas que se conjugan con la sexualidad: las identidades, las relaciones vinculares, el amor, los derechos reconocidos o vulnerados, la afectividad, el cuidado propio y de los otros, lo íntimo y lo público.

PERIODIZACIÓN/ PRESUPUESTO DE TIEMPO: el proyecto podría llevarse a cabo durante el segundo cuatrimestre y durante un período no mayor de 6 (o 7) clases de 40 minutos cada una.

PROPUESTAS DE TRABAJO

- Escucha atenta de los textos propuestos.
- Lectura en voz alta.
- Análisis de la cadencia, el ritmo, el tono de cada poema.
- Comprensión: Trabajo con el lenguaje. Figuras y tropos.
- Análisis de los supuestos sugeridos o mencionados en cada obra.
- Ejercicios de producción creativa, elaboración de comentarios de los poemas, reflexión acerca del título o del tema.
- Análisis de mandatos, prejuicios y tomas de posición que subyacen en cada texto y en cada voz poética.

EVALUACIÓN

En **El oficio de enseñar**, Edith Litwin analiza algunas de las prácticas evaluativas que podrían darse en las aulas. Y afirma que una buena práctica evaluativa debe desprenderse del clima, ritmo y tipo de actividades usuales en nuestras clases. Los desafíos cognitivos no formarán parte sólo de los exámenes, sino que conformarán el trabajo áulico diario. Además, deberá generar confianza, y brindar un espacio para que los aprendizajes fluyan y se expresen con naturalidad. Y por sobre todo, deberá permitir reconocer los límites, las posibilidades, repensar las exigencias desmedidas, y de esta manera recuperar lo humano en el acto de aprender.

En este “recuperar lo humano en el acto de aprender”, la evaluación (continua y permanente del proceso) será sugerida por medio de:

- Debates
- Exposiciones orales (individuales y/o grupales)
- Cuestionarios. Guías de lectura.
- Producciones de poesías (en relación con la problemática analizada)
- Trabajos prácticos individuales y/o grupales.

BIBLIOGRAFÍA

- Butler, Judith (2007): El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad. Paidós Ibérica. Madrid. España. 1990.
- De Beauvoir, Simone (2011): El segundo sexo. De Bolsillo. Buenos Aires. Argentina. 1949.
- D'Anna, Eduardo (2005): *Nadie cerca o lejos*. El centralismo cultural en la Argentina. Editorial Identydad. Rosario. Argentina. 2005
- D'Anna, Eduardo (2007): Capital de nada. Editorial Identydad. Rosario. Argentina. 2007
- Litwin, Edith (2008): El oficio de enseñar. Condiciones y Contextos. Editorial Paidós. Facultad de Ciencias Humanas. UNLPam. Buenos Aires, Argentina. 2008.
- Montes, Graciela (2007): La gran ocasión. La escuela como sociedad de lectura. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Buenos Aires. Argentina.
- Negri, Marisa y Correa, Alejandra (2014): Poesía en la escuela. Editorial Poesía en la Escuela. Buenos Aires. Argentina. 2014.
- Setton, Jacobo (1996): "La poesía empieza por la poesía de vanguardia". Revista Piedra Libre N.17. Córdoba. Recuperado de: http://www.yakisetton.com.ar/articulos?id=135

TALLER DE LENGUA E INICIACIÓN LITERARIA DEL BACHILLERATO DE BELLAS ARTES (UNLP): PROPUESTA PARA LA REFLEXIÓN POETICA

María Alma Morán
mariaalmamoran@hotmail.com
Universidad Nacional de La Plata

El **Taller de Lengua e Iniciación Literaria** constituye un espacio de preparación para los alumnos de 5to y 6to años de la escolaridad primaria, que han ingresado por sorteo al Ciclo Básico, para cursar oportunamente sus estudios secundarios en el Bachillerato de Bellas Artes (UNLP). Dada la heterogeneidad del alumnado, el Taller está concebido como un espacio que promueve **la reflexión lingüística y literaria** a fin de desarrollar u optimizar las macrohabilidades, fundamentales no sólo para la comprensión y la producción textual en el área de Lengua y Literatura, sino también para las demás disciplinas del nivel secundario, en tanto se estimula la centralidad del uso del lenguaje en sus diversos géneros y tipologías textuales.

Como metodología de trabajo y siguiendo uno de los ejes fundamentales de la materia, el Taller se propone no solo el estudio y análisis de textos literarios (novelas, cuentos y poesías) sino principalmente el **desarrollo de la sensibilidad estética.** Es en este contexto que la lectura, interpretación y creación poética cobran una gran relevancia. Los alumnos del Ciclo Básico (Plástica y Música) trabajan durante su primer y segundo año en el Bachillerato de Bellas Artes, distintas formas de leer y conocer la poesía clásica y contemporánea (desde Federico García Lorca hasta Laura Devetach). De esta manera, el progreso en clase y la capacidad de creación de **hipótesis de lecturas poéticas** (tanto individuales como grupales) nos permite a los profesores propiciar la **producción poética** de los alumnos (a lo largo de su recorrido educativo), producción que en ocasiones finaliza con una exposición. Asimismo, y como colegio de arte, se incentiva el diálogo intertextual entre la poesía, la literatura y otros lenguajes artísticos. En esta propuesta presentaremos la modalidad de trabajo y algunos materiales y actividades que se llevan a cabo en el Taller, a fin de reflexionar conjuntamente sobre ciertas cuestiones problemáticas del área que se resumen en un modo particular de abordar la Lengua y la Literatura.

EJE TEMÁTICO 1

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS

OTROS LENGUAJES ARTÍSTICOS:

PLÁSTICO-TEATRAL-MUSICAL-AUDIOVISUAL-EDUCACIÓN FÍSICA

EL GRABADO EN EL AULA

Claudia Oliver - olivaoliver02@yahoo.com.ar
Miguel Ángel Guanca - mickyrouck@outlook.com.ar
IEM "Arturo Oñativia" - UNSA - Salta.

GRABADO, TALLER, CREATIVIDAD

En el campo de las artes visuales se encuentra la disciplina de grabado, cuyo procedimiento difiere de la pintura ya que implica un proceso no directo sino sobre un soporte (madera, metal, piedra, etc.) se realiza la incisión para luego realizar la estampa que es la producción final. Dentro del grabado según el procedimiento se puede abordar la xilografía cuyo soporte es la madera.

El abordaje de la xilografía en 2do año pretende no solo la exploración de la técnica .la cual no se aborda en los colegios de la provincia, sino el trabajo en el taller lo cual implica una dinámica diferente al aula.

En el taller se debe compartir los materiales. El espacio esta acondicionado para un trabajo cooperativo. Esto implica que los alumnos puedan realizar su propuesta individual compartiendo un espacio de mesadas con materiales que circulan en la misma para el uso del grupo de trabajo.

El taller de artes plásticas procura contar con todos los materiales para desarrollar sus propuestas, ya que la variable de los materiales no debe ser negativa al no contar con ellos, para resolver esto se realiza un fondo común y el pedido de colaboración a la institución.

La técnica xilográfica implica un extremo cuidado por los materiales que son específicos precisos. Como así también la higiene y seguridad por el procedimiento y herramientas a utilizar.

Se pretende que los alumnos aborden la técnica con entusiasmo y precisión, proponiendo diseños creativos y recreativos.

A lo largo de los años que se lleva este proyecto a cabo pudimos notar el éxito del mismo, ya que los introduce a los alumnos en una técnica diferente con herramientas novedosas ya que no se trabaja esta técnica en general, los concentra en el proceso y les provoca mucha sorpresa los resultados obtenidos.

EXPERIENCIA PEDAGÓGICA
BACHILLERATO DE BELLAS ARTES UNLP
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA

Delocca, Natalia; Berto, Marcelo; Wall, Ana María
Bachillerato de Bellas Artes - UNLP - La Plata

La Gestión del Departamento de Educación Física actual, se inició en el año 2015, con una propuesta que buscó afianzar el sentido de pertenencia institucional a través de prácticas deportivas inclusivas donde se priorizo jugar y aprender con el otro y no contra el otro. Uno de los principales objetivos con los alumnos del Bachillerato de Bellas Artes es movilizarlos desde un cambio de perspectiva del DEPORTE para transmitirles una noción de Deporte Escolar que tome al mismo como un medio de inclusión, participación, encuentro, disfrute, socialización, donde la práctica deportiva difiere del deporte Competitivo dado que todos los alumnos participan en diferentes roles. Esta concepción pone el énfasis en la intervención docente como desactivador de presiones propias del deporte competitivo, así logramos una mayor participación de los alumnos/as en Prácticas Deportivas.

ACCIONES GENERADAS

-Proyecto de Natación: el mismo arranco con 2° año, incorporando la modalidad mixta, los alumnos empezaron a tener una Educación Física Mixta dividida en 3 Ejes: Natación, Expresión Corporal y Educación Fisca.

Se incorpora la estrategia de conformación de pareja pedagógica, en los ejes Natación y Educ Física, como forma de sumar miradas y atender las trayectorias educativas de los alumnos, esto enriquece la práctica docente y permite concretar los objetivos.

Abordando el trabajo integral del cuerpo y la vinculación con la perspectiva de género en el marco del programa de la ESI. Hoy el proyecto creció y todos los alumnos de 1° y 2° año cursan Educación Fisca con esa modalidad.

-Proyecto de Inclusión Educativa: el mismo surge por una necesidad de generar puntos de encuentro entre los alumnos de las escuelas preuniversitarias, definiendo como punto en común que todos son alumnos de la UNLP en escuelas con diferentes orientaciones elegidas por ellos.

El mismo aborda la materia Educación Física desde la socialización, con una modalidad de cursada común para los alumnos de 3° año de las dos escuelas, (Liceo y Bachillerato de Bellas Artes). En el espacio en común al cual acuden desde 1° año a la materia.

-Participación en Encuentros Deportivos: construimos una Noción de Deporte Escolar participativo que nos permitió avanzar hacia encuentros con otras Instituciones Educativas tanto del Sistema Pre-universitario como de otras modalidades escolares.

-Áreas Deportivas Mixtas:se fue generando un cambio en el paradigma de la conformación de las Áreas promoviendo la Inclusión, desde el Currículum ofreciendo a TODOS los alumnos/as las mismas Áreas Deportivas, conformando grupos mixtos y también mezclados entre los años 4° y 5° años, y sus letras también esto nos permite una mayor diversidad en los grupos.

También se logró ampliar la oferta de 3 áreas (futbol, handball y vóley) a 6 áreas manteniendo como eje la elección de los alumnos: futbol, handball, vóley, softbol, básquet, hockey.

Sin olvidarnos que el respeto por la elección también incluye aquellos alumnos que quieren participar del Deporte Competitivo, dejando áreas que incluyan ese marco.

-Materias Optativas: se generaron proyectos para formar parte de las Materias de la Curricula Optativa, de 4° y 5° año (esta metodología hace que las materias presentadas por los diferentes Departamentos sean elegidas por los alumnos y así generar el espacio Curricular por Cuatrimestre), incorporando en el año 2017 una materia Natación, y en 2018 dos Materias Optativas Natación y Waterpolo, que se dictan en el Polideportivo de la UNLP, que cuenta con un natatorio climatizado propio. Ampliando también ahí la idea que nuestros alumnos interactúen con la idea del Campus Universitario y transiten los lugares que serán comunes a ellos luego de su egreso.

- Espacios en el Patio: se organizaron espacios deportivos en el Patio de la Escuela: cancha de futbol tenis, vóley, aro de básquet, canchas de ping pong y metegol para que los alumnos utilicen en sus momentos libres (recreos, horas libres, ingreso, etc), esto en forma conjunta con el Centro de Estudiantes y la Cooperadora de la Escuela. Permitiendo y fomentando que el alumno se apropie de estos espacios.

-Bienvenida a Primer Año: participamos en la Semana de Bienvenida a Primer Año, con una propuesta participativa que sigue la misma línea de apropiarse y conocer los espacios deportivos dentro de la Escuela, la idea es dar una introducción a la cursada y que los alumnos participen en diferentes juegos deportivos, presentados con la modalidad de taller.

NATACIÓN Y WÁTER POLO

La práctica, descubrimiento y disfrute de estos deportes, nos permiten atravesar con los alumnos por muchos de los lineamientos curriculares de la ESI, ya que los abordamos en forma mixta, otorgando igualdad de oportunidades sin distinción de género.

Se establece una comunicación corporal, enfatizando el respeto, la responsabilidad, la solidaridad y el cuidado por uno mismo y por el otro.

La práctica de deportes no comunes en el ámbito escolar pone al desnudo la indagación y la reflexión en torno al lugar de la mirada de los otros.

Posibilitan la indagación y el análisis crítico sobre la construcción social e histórica del ideal de belleza y de cuerpo para varones y mujeres.

El aprendizaje de la natación como factor de seguridad y de entrenamiento de las capacidades condicionales y coordinativas en el medio acuático, representan una actividad de excelencia en la evolución motriz, cognitiva y emocional del alumno.

El medio acuático da la posibilidad de asociar y combinar el conjunto de los sentidos mediante la acción. Interpela al alumno con su cuerpo, descubrir sus posibilidades en un ámbito no habitual como es el agua.

La posibilidad de ofrecer unas materias optativas como natación y wáter polo fue una gran experiencia para los alumnos y tuvo muy buena aceptación.

La práctica de la natación y wáter polo fortalece los tejidos articulares, previniendo posibles lesiones. Sirve para superar el stress y las tensiones diarias, siendo un medio ideal para la actividad descontracturante, tan necesaria en el alumnado del bachillerato de Bellas artes, que por sus especialidades (música y plástica) y la abultada carga horaria adquieren posturas inconvenientes, generando tensiones musculares que pueden derivar en hábitos posturales incorrectos.

El medio acuático da la posibilidad de asociar y combinar el conjunto de los sentidos mediante la acción.

El Water Polo, siendo un deporte poco difundido y practicado en nuestro país, es un punto de partida para todos por igual. El wáter Polo, a diferencia de la Natación, tiene el plus de ser un deporte en equipo brindando la posibilidad del juego colaborativo.

Pone a los alumnos antes desafíos nuevos por el hecho de desarrollarse en el agua, lo cual le agrega una dificultad y un desafío para poder lograrlo.

Las propuestas pensadas para este proyecto crearan conflictos que los alumnos puedan resolver; el equilibrio de éxitos y fracasos, el no enjuiciamiento de sus errores, el respeto y aceptación de sus limitaciones, facilitará la adquisición de nuevos aprendizajes, la autovaloración, el confiar en sí mismo, punto de partida de toda inserción social.

Algunos de los objetivos que nos propusimos en el colegio fueron que el alumno:

* Participe en la práctica de la natación y wáter polo, integrándose y valorando a sus pares sin discriminación.

* Interactúe con sus pares, posibilitando la ayuda mutua en el deporte colaborativo, cooperativo y de inclusión. por género, experiencia motriz, origen socioeconómico, cultural, entre otros

* Vivencie y explore posturas correspondientes a movimientos específicos utilitarios y expresivos y logre la percepción de los grados de tensión muscular y relajación en las distintas posturas específicas.

* Logre placer y se divierta con la actividad acuática e Incorpore hábitos de higiene

* Se relacione con los otros a partir de la necesidad de la enseñanza reciproca

* Incorporen la actividad física para un estilo de vida saludable y uso del tiempo libre

* Se busca que el alumno sea capaz de generar sus propios aprendizajes en diferentes situaciones, por lo tanto la adquisición de estrategias de exploración y de descubrimiento, así como de planificación, de organización y de regulación de la propia actividad han de facilitar el aprender a aprender.

El proceso de aprendizaje, la construcción de conocimientos es algo que realiza el sujeto que aprende en forma absolutamente personal (nadie puede aprender por otro).

Para lograr este objetivo es necesaria la intervención pedagógica en un marco de seguridad y confianza personal.

La calidad de la respuesta motriz del alumno pasa por solicitar y respetar los potenciales del mismo y hacerlo activo en la elaboración del proyecto, anticipar los resultados de su acción, comparar el resultado real de su acción con el resultado esperado, formular un nuevo proyecto después de la corrección.

Es importante tener en cuenta las motivaciones y las experiencias del pasado para definir los objetivos con claridad.

Proponer tareas complejas con riesgo progresivo que soliciten la emoción y la motivación e integren un nivel de complejidad suficiente.

Muchos de los alumnos que cursaron natación optativa en 5to año, la volvieron a elegir en 6 to, este año con la incorporación de wáter polo muchos alumnos han elegido las dos opciones, para cursar un cuatrimestre cada una y piden que se pueda dar en 7mo año, ya que en ese año no cursan ninguna materia de Educación física, esperamos poder seguir con esta experiencia y lograr que cada año más alumnos tengan la posibilidad de vivenciarla.

EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN MURAL – EL PATRIMONIO DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN EN LA FIGURA DE LOLA MORA

Martínez, Luz María - luzmmap@gmail.com
Universidad Nacional de Tucumán

INTRODUCCIÓN

Como lo sostienen algunas investigaciones, la escuela tiene la obligación de ser un espacio y un tiempo en el que los alumnos y alumnas puedan replantear, analizar y construir sus preconcepciones ideológicas proporcionando claves y experiencias de aprendizaje desde las que puedan ir construyendo un marco mental propio[1].

Es así que la escuela secundaria resulta ser el ámbito propicio para realizar actividades, que resulten reveladoras y motivadoras. Dentro de este ámbito los adolescentes son intelectualmente imaginativos, activos y creadores; tienen capacidad para razonar, discrepar, sentir y pensar, si se les brinda un espacio adecuado para expresarse. Estas habilidades no surgen espontáneamente, sino que son aprehendidas en contacto directo con cuestionamientos y desafíos que los activan intelectual y emocionalmente.

Pensar la educación plástica en el nivel medio en relación al patrimonio de la ciudad resulta una actividad significativa.

El presente trabajo forma parte de un proyecto de investigación propuesto por la materia Educación artística 1, a realizarse durante el período lectivo 2018 y que pretende desarrollar una experiencia plástica orientada a los estudiantes de primer año del ciclo básico del Instituto Técnico dependiente de la Universidad Nacional de Tucumán.

Dicho proyecto promueve la finalidad de revalorizar los espacios de valor artístico- histórico de la ciudad de San Miguel de Tucumán, que forman parte del patrimonio cultural urbano donde se insertan las obras de artistas y arquitectos que cobran valor como elementos constitutivos de la memoria e identidad de la ciudad. En el caso particular se ha tomado como referencia la obra artística desarrollada por Lola Mora.

Es importante en este punto hacer conocer al estudiante el valor de la noción de patrimonio como "capital cultural" que presenta la provincia como vehículo para la transmisión de conocimiento. En este sentido La Convención de la UNESCO para la protección del patrimonio mundial, cultural y natural- París, 1972 – en su artículo 1, considera como patrimonio cultural a:

- Los monumentos: como obras de arquitectura, escultura, pintura y de estructuras arqueológicas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.
- Los conjuntos: grupos arquitectónicos, aislados o reunidos, cuya integración le otorgue un valor especial al paisaje.
- Los lugares: obras del hombre o creaciones conjuntas del hombre y de la naturaleza; zonas arqueológicas, que tengan un valor excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico.[2]

Ante la pregunta ¿Que significa el patrimonio? Y tomando entre diversas definiciones, se va considerar como una construcción sociocultural. Entendiendo que esta construcción es dinámica y se va resignificando con el transcurrir del tiempo; de alguna manera incluye manifestaciones culturales relacionadas con antiguas tradiciones, pero también nuevas expresiones, que coadyuvan a la revalorización de la identidad.

Estas consideraciones han servido como punto de partida para la elaboración de una guía que ha posibilitado al estudiante investigar en primer lugar conceptos y ejemplos concretos del patrimonio urbano existente en la ciudad de San Miguel de Tucumán.

La destacada obra de Lola Mora merece ser considerada desde sus inicios formativos a fines del siglo del

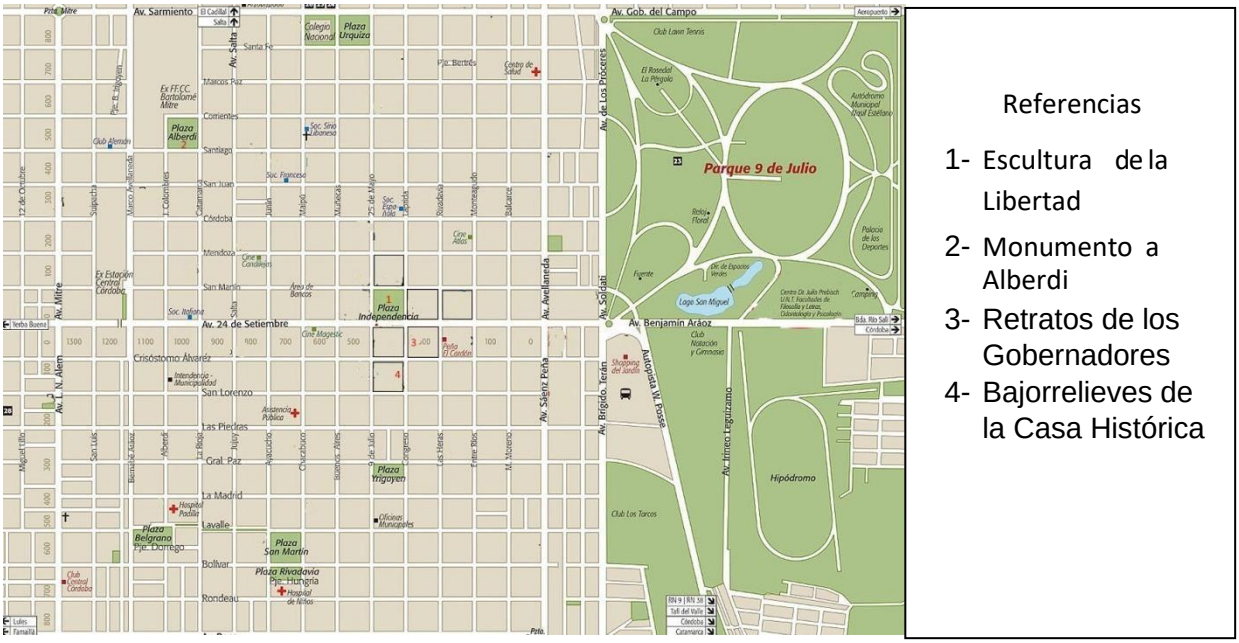
[1] Bolivar, A. Non scholae sed vitae discimus: Límites y problemas de la transversalidad. En: Revista de Educación, Nº 309 pp. 23-35. Universidad de Granada, España (1996)

[2] https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf

XIX. Ya en este período merece valorarse los retratos en carbonilla de los gobernadores tucumanos que hoy se encuentran en el Museo Histórico Nicolás Avellaneda (referencia 3 en el mapa) como así también la escultura en mármol de la Libertad emplazada en la Plaza Independencia (referencia 1 en el mapa), los bajorrelieves referidos al 25 de mayo y el 9 de Julio ubicados en el tercer patio de la Casa Histórica (referencia 4 en el mapa) y el monumento a Alberdi ubicado en la Plaza Alberdi (referencia 2 en el mapa), estos tres últimos realizados alrededor de 1904 durante la presidencia del tucumano Julio Argentino Roca.

Para el caso particular se han elegido dos plazas de la ciudad de San Miguel de Tucumán – Plaza Independencia y Plaza Alberdi- donde se encuentran emplazadas esculturas de la artista Lola Mora.

El mapa ha servido a los estudiantes no sólo para ubicar las diferentes obras, sino también para realizar un ejercicio de contextualización del lugar donde se han emplazado dichas obras arriba citadas.



Las plazas, en los términos del antropólogo Marc Augé en su libro *Los no lugares, espacios del anonimato*, son espacios públicos verdaderos y, "*como tales, tienen por lo menos tres rasgos comunes (…): identificatorios, relacionales e históricos*"[3]

Sobre estos tres puntos referidos tanto en lo que identifican, relacionan y marcan momentos históricos, es que los estudiantes han realizado una investigación sobre dicho conjunto arquitectónico/escultórico de las Plazas Independencia y Alberdi y sus entornos.

Esto obliga inevitablemente a investigar el diálogo o las diferentes relaciones que arquitectura y escultura mantienen para la cualificación de estos espacios urbanos para apreciarlos como una unidad orgánica del espacio habitable.

En lo que refiere a la Plaza Independencia; eje histórico y cívico de la ciudad de San Miguel de Tucumán, se ubican circundándola, la catedral, la Casa de Gobierno, la Iglesia San Francisco, y un conjunto urbanístico de gran valor histórico como Casa Padilla, El Jockey Club, El ex cine Plaza, La Federación Económica, la Caja Popular.

Este punto obliga a tener presente diferentes estrategias de valoración frente al espacio público. Por ejemplo:

1) Edificios que van desde estilos academicistas, italianizantes hasta modernistas, como los que existen en el entorno pueden servir para establecer relaciones significantes e ideológicas entre ellos y el estilo neoclasicista de la escultura de la Libertad ubicada en el centro mismo de la Plaza.
2) Interpretación histórica de los datos que provienen del análisis comparativo entre los el hecho arquitectónico y el escultórico que será considerado en forma particular por cada estudiante entre la escultura de la Libertad y un edificio a elección del entorno a la plaza.

[3] Augé, Marc. *Los no Lugares*. *Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad.*, Edit. Gedisa. Barcelona. 2000

Plaza Independencia- La Libertad- Lola Mora

La Catedral vista desde la Plaza Independencia

En el caso de la plaza Alberdi[4] en relación al monumento y su entorno también es importante establecer relaciones e identificaciones históricas y artísticas como las que marca el emplazamiento del ferrocarril Mitre ubicado frente a la misma plaza. La llegada del ferrocarril a Tucumán en 1886, bajo la presidencia de Nicolás Avellaneda-otro tucumano- modernizó la economía local fundamentalmente en su actividad azucarera, Lola Mora contemporánea, realizó el conjunto escultórico inaugurado en 1904, para el aniversario de la batalla de Tucumán. La plaza posee un alto valor paisajístico por su arboleda, compuesta por ejemplos de la flora autóctona. Conforma un interesante conjunto, con el edificio ferroviario y el entorno circundante.

El análisis de la plaza y su entorno lleva a los alumnos a investigar y conocer a cerca de la industria azucarera y su importancia para la economía de la provincia; la figura de Juan Bautista Alberdi, tucumano, mentor intelectual de la Constitución Nacional sancionada en el año 1853**.**

Plaza Alberdi. Al fondo izquierdo la estación

Monumento a J. B. Alberdi. Lola Mora

Desde un planteo que marca una construcción de la didáctica y su metodología es que construyen las siguientes instancias posteriores.

ACTIVIDADES

El proceso consta de tres momentos: investigación, charla sobre sobre técnicas y procedimientos a cerca de la pintura mural y elaboración de los murales.

Las pinturas se realizan en nueve paneles de madera mdf, de 9 mm de espesor y de 30 cm de alto por 90 cm de largo (tres paneles por curso). Estas placas son montadas sobre tres soportes de hierro, realizados para dicho fin. Los bocetos son seleccionados por los alumnos en base al trabajo de campo que realizan dibujando y fotografiando las esculturas y sus entornos.

En grupos de a dos por panel, realizan las pinturas usando acrílicos y paletas de color amplias. Los

[4] Para un recorrido virtual de 360º puede verse

murales son expuestos en el Salón de actos del establecimiento a modo de exposición.

Es de gran importancia para el proyecto considerar el poder y la difusión de la imagen en el siglo XX, que en nuestro tiempo ha alcanzado dimensiones incomparables, convirtiéndose en un elemento de consumo masivo, por lo que se hace imprescindible profundizar en la educación visual de los adolescentes. Esto significa enfrentarlos con situaciones de aprendizaje a partir de experiencias desafiantes y motivadoras, que les permitan conocer y expresarse con mayor riqueza, desarrollando todos los aspectos que posibilita este lenguaje: expresivo y comunicacional, perceptivo, cognitivo, procedimental y actitudinal[5]

CONCLUSIONES

Puedo concluir que estas experiencias, fuera del ámbito áulico, son un intento deconstruir un espacio donde los alumnos pudieran expresarse a través del dibujo y la pintura, con el objetivo de lograr la revalorización del patrimonio cultural mediante las experiencias vividas a partir del contacto con los espacios de nuestra ciudad.

También destacar que los alumnos mostraron gran interés y participación a lo largo del proceso; visitaron los espacios del patrimonio arquitectónico, realizaron entrevistas, tomaron fotos, dibujaron y relataron en clases todos los conocimientos adquiridos. El tema los llevo a indagar más allá de la obra y su entorno. Alcanzaron saberes acerca de la historia, la economía, la cultura y personalidades de gran importancia para nuestra provincia.

A partir de este proyecto y el compromiso por parte del alumnado, es que me propongo seguir avanzando en esta línea de trabajo. Generar visitas más frecuentes a estos espacios pertenecientes al patrimonio, realizar trabajos de campo, exposiciones, donde la comunidad educativa, participe e integre a otros actores sociales, que puedan sumar sus conocimientos. Considero de suma importancia la posibilidad de rescatar y enriquecer experiencias sobre la identidad cultural que es la expresión máxima de la cultura de los pueblos y aquello que nos permite identificarnos, caracterizarnos y diferenciarnos de otras culturas. Es la representación de quiénes somos y cuál es nuestra comunidad, en un tiempo y un espacio.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- **AUGÉ, Marc**. *Los no Lugares*. *Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad.* Ed. Gedisa. Barcelona**.** 2000

- **BOLÍVAR, A**. *Non scholae sed vitae discimus: Límites y problemas de la transversalidad.* En: Revista de Educación, Nº 309 pp. 23-35. Universidad de Granada, España. 1996

- **EISSNER, Elliot.** *Educar la visión artística.* Ed. Paidós. Buenos Aires. 1995

- **PÁEZ DE LA TORRE, Carlos (h). TERÁN Celia**. *Lola Mora. Una biografía*. Ed. Planeta. Buenos. Aires. 1997

- **SPRAVKIN, M.** Educación Plástica en la escuela: un lenguaje en acción. Ediciones Novedades Educativas. Buenos Aires. 1997

- **UNESCO**. *Convención sobre la protección del Patrimonio mundial, cultural y natural*. París. 1972

[5] Spravkin, M. 1997. Educación Plástica en la escuela: un lenguaje en acción. Ediciones Novedades Educativas, Buenos Aires.

EXPERIENCIAS GRUPALES DE PRODUCCION VOCAL E INSTRUMENTAL EN EL CICLO BÁSICO DEL BACHILLERATO DE BELLAS ARTES

Luciana Leguizamón; Emilia Bongiorno
Departamento de Música, Bachillerato de Bellas Artes "Prof. Francisco A. De Santo"
Universidad Nacional de La Plata

FUNDAMENTACIÓN

Las experiencias grupales de producción vocal e Instrumental II, se insertan en la asignatura Producción Musical Grupal II, en El Ciclo Básico de Formación Estética del Bachillerato de Bellas Artes de la UNLP, y tiene como propósito promover la realización de actividades creativas para la **producción** de trabajos musicales a partir de la práctica grupal. Abordándose la enseñanza de la música desde una perspectiva praxial que considera que el conocimiento musical se desarrolla a partir de lo que la **experiencia** construye. En concordancia al proyecto del Departamento de Música, consideramos a la experiencia como generadora de saberes y a la producción como eje metodológico de la enseñanza musical.

El Ciclo Básico de Formación Estética es un ciclo de dos años, que se cursa en paralelo a quinto y sexto año de la EPB, donde los estudiantes aprenden los elementos básicos de la música, de acuerdo a la especialidad que elijan. Conformado por tres materias de formación musical, preparatorias para el ingreso a primer año de la Educación Secundaria Básica, éstas ponen énfasis en la producción como eje unificador de la currícula y trabajan de manera conjunta, complementándose y conformando un bloque académico que propicia la formación de una red cognitiva original en cada alumno.

El sistema de ingreso por sorteo conlleva una gran **diversidad** educativa y deja de ser un desafío si brindamos igualdad en el tratamiento educativo a través de propuestas y proyectos de clase que reconozcan las diferencias, la heterogeneidad de conocimientos; la variedad y particularidades de cada estudiante y el derecho a ser diferente destacando el concepto de equidad en la educación. Para lo cual, proponemos estrategias y actividades que estimulen y desafíen el universo de comprensión y resolución de los alumnos, valorando la diversidad al respetar las diferencias y reconocer el carácter significativo que presenta la heterogeneidad en el aula; contemplando las necesidades de aprendizaje en lo procesual y en las metas y considerando la variedad de factores que configuran la heterogeneidad como: conocimientos previos, motivación, variables de personalidad, posición frente al aprendizaje, desarrollos motrices, ritmo personal de aprendizaje, necesidades personales, intereses etc.

Tomar elecciones responsables implica una tarea de reflexión y pensamiento crítico que ubica al docente en el rol de orientador en el desarrollo de la subjetividad y la construcción de la propia identidad del alumno.

"*…las buenas prácticas son inspiradoras de un hacer reflexivo, flexible, abierto al cambio y a la experimentación ya que, como reconocen muchos investigadores, la buena enseñanza se nutre del conocimiento práctico y personal de los docentes y de su rol activo en el quehacer cotidiano…" (2010 pag: 20)* [1]

"*… El trabajo en aulas heterogéneas propone el uso de una variedad de estrategias de enseñanza apelando a la idea de un ambiente flexible" (2010pag: 34).*[2]

Por lo cual, procuramos contribuir al desarrollo de las capacidades expresivas y comunicativas, las cuales implican, la producción de hechos musicales, vocales e instrumentales y la apreciación del entorno cultural y contemporáneo, como así también conocer las construcciones socioculturales de los estudiantes, sus intereses, prácticas y experiencias musicales informales, juegos, modelos familiares, para poder darle sentido a los aprendizajes e incluirlos en el mundo en el que los estudiantes viven.

[1] Anijovich R., Mora, S. Estrategias de la Enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula. (2010). Buenos Aires Argentina Aique Educacion

[2] Anijovich, R., Cappelletti, G., Cancio, C. Gestionar una Escuela con Aulas Heterogéneas. Ensenar y aprender en la diversidad. (2014). Buenos Aires Argentina Paidós.

PROPUESTA – OBJETIVOS

Graciela Cappelletti (2014), en "La Autonomía como Meta Educativa", capítulo tres del libro "Aulas Herogeneas" de Anijovich, plantea dos conceptos centrales para la construcción de dispositivos de enseñanza en contextos diversos. La metacognición y la autonomía; la metacognicion implica un proceso de "pensar sobre el propio pensamiento" y "conocer la actividad cognitiva permite una mayor eficacia sobre los procesos que se realizan para aprender" (60). Por lo cual, favorecer en la enseñanza los procesos metacognitivos, proponiendo actividades en las que se reflexiona sobre las estrategias y los caminos que se ponen en juego les posibilita a los estudiantes tomar decisiones, convirtiéndose en estudiantes autónomos. Esta autonomía les permite tomar decisiones de manera independiente sobre sus propias acciones. Así metacognición y autonomía pueden pensarse como procesos que requieren encontrarse: "la enseñanza del trabajo metacognitivo en los estudiantes conlleva la autorregulación de los propios aprendizajes, es decir, tiende a promover alumnos autónomos" (65).

También bajo los lineamientos del Departamento de Música proponemos la experimentación musical a partir de los saberes experienciales, favoreciendo las capacidades de exploración y experimentación en el Hacer Musical, procurando abordar la enseñanza en forma directa, iniciándose en la ejecución instrumental y vocal sin condicionamientos técnicos ni teóricos, desde una experiencia lúdica que permita a los alumnos expresarse musicalmente y construyendo una relación de confianza que les permita asimilar las experiencias musicales de manera creativa y consciente.

De este mismo modo la práctica vocal grupal, se asume como la acción intencional de compartir o estar juntos en el tiempo, esto es, de "entonar" temporal y recíprocamente, coordinando y/o sincronizando las acciones; posibilitando un encuentro con sonoridades diferentes respecto a las del canto solista. El canto es el instrumento en común dentro del grupo y ayuda a la formación emocional e integral del estudiante y favorece la construcción sujetos sociales. Por tanto, es menester propiciar la construcción de bases técnicos vocales y musicales a partir de ejercitaciones concretas y específicas de la técnica vocal individual.

El canto grupal coopera con el desarrollo de competencias comunicativas, para la construcción de la subjetividad y la posibilidad de diálogo intersubjetivo. Los consensos y disensos sobre la ejecución de la práctica vocal grupal posibilitarán la formación de sujetos autónomos y democráticos.

Con el fin de dar cuenta de los procesos llevados a cabo por los estudiantes y con la intención de constituir un registro de valor educativo, en tanto objeto de escucha, análisis y reflexión, es que proponemos la confección de un "registro audiovisual" que incluya las producciones finales de todo el año.

OBJETIVOS

- Promover la experimentación y los saberes experienciales, estimulando las capacidades de exploración, en las producciones vocales e instrumentales.
- Propiciar el desarrollo de estudiantes autónomos, favoreciendo el intercambio y fomentando agrupaciones flexibles que permitan diferentes niveles de apropiación de saberes, asumiendo el carácter heterogéneo de las aulas.
- Contribuir al desarrollo de las capacidades musicales y la toma de conciencia de la percepción del propio cuerpo como instrumento musical, asumiendo a la respiración costodiafragmática fundamental para dicho desempeño.

PARA ELLO NOS PROPONEMOS QUE EL ALUMNO LOGRE

- Generar estrategias de experimentación, selección y organización de materiales sonoros, de acuerdo a diferentes pautas o criterios vinculados con los elementos del lenguaje musical y vocal, en concordancia con los contenidos trabajados en la asignatura Introducción a los Discursos Musicales I y II.
- Desarrollar competencias de concertación, atendiendo a la relación de planos sonoros, roles de ejecución (solista y/o acompañante), y a los referentes gestuales y/o gráficos.
- Realizar producciones musicales, utilizando de manera consciente e intencionada, los elementos del lenguaje musical, a través de la creación y recreación, la lectura y la escritura, culminando en la ejecución grupal vocal e Instrumental.

- Desarrollar el subjetivismo del alumno a través de la elección de roles en la ejecución grupal vocal e instrumental y en la creación y recreación de obras.
- Desarrollar estrategias de improvisación grupal vocal e instrumental.
- Emplear registro gráfico (escritura tradicional y analógica), sonoro y audiovisual como herramienta para la reelaboración y la reproducción de la creación, como síntesis del proceso de construcción de la obra.
- Desarrollar esquema para la improvisación vocal. Voz principal, voz complementaria, voz de acompañamiento, (quodlibet, cánon).
- Generar recursos de interpretación vocal como fraseo, articulación y dinámica, desarrollando técnicas básicas de canto y funcionamiento correcto del aparato fonador.

CONTENIDOS GENERALES

La asignatura Producción Musical Grupal II, implica un saber hacer, de este modo, los contenidos explicitados se abordan de manera procedimental, en el hacer vocal e Instrumental, con análisis y reflexión teórica.

- La construcción de ideas musicales: frase, antecedente y/o consecuente adecuadas a cada propuesta, desde la improvisación.
- La improvisación, la exploración y la escritura como estrategias compositivas en lo vocal e Instrumental.
- La exploración de ideas musicales, formas posibles de organización de las ideas. Organizaciones desde la articulación, tímbrico, dinámico, tempo, etc.

CONTENIDOS MÍNIMOS

- Estructura métrica
- Tonomodalidad.
- Textura (canon, quodlibet, planos sonoros, melodía principal, ostinato)
- Estructura formal y procesos cadenciales (criterios de permanencia, cambio y retorno; partes o secciones, su denominación; introducción, desarrollo, final; interludio, estrofa y estribillo; forma AB, ABA y rondó),
- Agrupaciones vocales e instrumentales. Clasificación. Solista, grupo, coro, conjunto instrumental.
- Los materiales: el sonido, la voz y los instrumentos, el texto poético.

ELEMENTOS DEL LENGUAJE INVOLUCRADOS

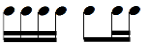
Modo mayor y menor (sin intervención del 7mo. Grado)

Ámbito de hasta una 8va. Tonomodalidad: Modo mayor con hasta dos alteraciones en clave. Modo menor (Nivel experiencial)

Grado conjunto, sonido repetido y saltos no encadenados de tónica a dominante y viceversa y movimiento quebrado.

Compás de metros 2, 3, 4 en pie binario y ternario

Tipos de comienzo: Tético y anacrúsico.

Discursos rítmicos con la incorporación de:  en pié binario y en pié ternario.

Funciones de tónica y dominante - I y V - en modo M.

EXPERIENCIAS EN PRODUCCIÓN GRUPAL VOCAL E INSTRUMENTAL

Consideramos imprescindible anticipar y definir la tarea, individual y grupal, exponiendo a los estudiantes un panorama claro de cuáles son nuestras intenciones en cada clase, de los: ¿por qué y para qué? de cada actividad; haciendo explícitos los objetivos en cada momento y consensuando con el grupo de estudiantes cada paso a seguir, para que tanto el docente como el grupo se responsabilicen y comprometan con la enseñanza y el aprendizaje.

También consideramos importante desarrollar rutinas que tienen que ver con el trabajo cotidiano, como ser: respetar los horarios, entrar al aula y comprobar que todo está prepara*do;* que los estudiantes sepan qué y cómo hacer, creando hábitos de trabajo y realizando actividades que permitan abordar los aprendizajes

de manera más significativa contribuyendo al desarrollo de la autonomía. Hablamos de conocimiento inerte, vaciado de sentido cuando la noción de rutina suele asociarse con el aburrimiento y con cierto grado de mecanización, pero si el objetivo de la rutina fijada es colaborar a construir determinados hábitos de trabajo, se convierte en un recurso estructurarte de la experiencia.

Anijovich, según Meirieu (2005), considera que crear rutinas en relación con el trabajo preciso que implica constancia; respeto de horarios y espacios; articulación entre tiempos, espacios, actividades y participantes equivale a realizar un ejercicio de socialización y democracia. (2014 pag: 46)[3]

Para la puesta en marcha de "La asignatura Producción Instrumental Grupal", se requieren aulas espaciosas aptas para los encuentros en conjunto, como así también aulas más pequeñas, de instrumento, donde se realizan prácticas individuales y grupales, todas ellas acustizadas, con piano o teclado, equipo de sonido y calefacción.

El Bachillerato de Bellas Artes de la UNLP, contempla en su infraestructura edilicia las exigencias requeridas de las diferentes disciplinas que se llevan a cabo en la institución.

ORGANIZACIÓN

Las experiencias de Producción Vocales e Instrumental, cuentan con tres encuentros semanales, dos de Producción Instrumental y uno de Producción Vocal, en un total de 5 hs cátedra y una matrícula de 17 alumnos por curso.

PLAN DE TRABAJO

Pretendiendo presentar un panorama claro de trabajo y con la intención de que los estudiantes comprendan lo que hacen, los porque y para que de las actividades en las que se involucran es que se exponen con anterioridad los procedimientos habituales de trabajo como ser: la agenda diaria o semanal, el calendario, las rutinas, las situaciones imprevistas; la distribución de los tiempos en general, etc. Como así también lo que se va a trabajar durante el día, la semana; las unidades y los proyectos etc., con la intención de afianzar su autonomía.

RUTINA DE TRABAJO

Cada clase se desarrolla mediante una estructura de trabajo de tres momentos, inicio, desarrollo y cierre. En el inicio se explicitan secuencias de actividades; luego se desarrolla la construcción del discurso artístico, poniendo el conocimiento en acción, el hacer musical mediante la experiencia misma, y en el cierre se exponen conclusiones mediante la reflexión y revisión de los resultados con el propósito de favorecer la comunicación e intercambio tanto interpersonal como entre los estudiantes y el docente entre cada estudiante y el grupo.

DISPOSICIÓN DE LOS ENCUENTROS

Se disponen 8 encuentros para la totalidad del trabajo.

Dos encuentros para el análisis de la canción elegida, un encuentro Instrumental, donde los alumnos se agrupan por instrumentos dominante, para poder resolver conjuntamente las actividades individuales; cuatro encuentros para la producción vocal e Instrumental y el último para la "muestra".

Los dos primeros encuentros están destinados a la selección de la canción popular (mediante la utilización de videos y audios de distintos interpretes) y al análisis formal e instrumental/ vocal por medio de guías, plan de actividades, aprendizaje grupal de la canción. En esta instancia se plantea a los estudiantes situaciones donde existan cuestionamientos para alentar y ofrecer la búsqueda de información con el fin de lograr una tarea de aprendizaje a través de diferentes miradas.

Transitando el segundo trimestre de la asignatura y trabajando el tema musical "Hacer un Puente" de la banda musical La Franela, los estudiantes trabajan sobre el análisis de los elementos constitutivos de la canción popular.

[3] Anijovich, R., Cappelletti, G., Cancio, C. Gestionar una Escuela con Aulas Heterogéneas. Ensenar y aprender en la diversidad. (2014). Buenos Aires Argentina Paidós.

Reducción de guía de actividades.

1. En grupo, escuchamos la canción "Hacer un puente" y sobre la letra de la canción, con diferentes colores registramos:
   a. Los elementos constitutivos de la canción popular: introducción, estrofa, estribillo, interludio, coda.
   b. Los instrumentos que escuchas en cada parte.
   c. Las voces solista- grupo, etc.
   d. Cortes instrumentales y vocales.
   e. Según lo realizado en los puntos anteriores y mediante la utilización de grafías analógicas realizar una síntesis de las partes constitutivas de la canción.

2. Entre todos, resolver la configuración de los acordes M y m.

Acordes de las estrofas	Acordes del puente	Acordes del estribillo
Do M	Sol M	La m
Re M	Fa M	Re M
Fa M	Fa m	Fa m
Fa m		Do M

Tercer encuentro: los estudiantes se agrupan, a partir del instrumento dominante, quedando conformados grupos de violinista, flautistas, pianistas, guitarristas, etc. Con la intención de propiciar momentos de intercambio y previendo que cada estudiante necesita diferentes tiempos de aprendizaje, optamos por favorecer momentos de intercambio entre los estudiantes que comparten el mismo instrumento, de este modo los saberes individuales son compartidos y debatidos grupalmente para arribar conclusiones conjuntas y acordar orientaciones generales, favoreciendo el desarrollo de la autonomía.

Haciendo referencia a las prácticas educativas grupales, Souto, (2007), sostiene que "*…Es un proceso de Cambio conjunto, en el que el aprendizaje individual es una resultante del interjuego dinámico de los miembros, la tarea, las técnicas, los contenidos, etc. Tiene lugar por la interacción, por la mediación del grupo y de cada miembro para el resto, por la comunicación intra-grupal…" (pag. 44).*[4]

"*…Lo grupal tiene relación con crear condiciones para que en un grupo cada uno tenga oportunidad de escuchar lo que sabe del problema que puede y no puede resolver …" (Souto, 2007, pag.306)* [5]

Cuarto encuentro: se conforman dos grupos de seis integrantes y un grupo de 5 integrantes, éstos deben ser instrumentalmente heterogéneos conteniendo una diversidad tímbrica. En cada encuentro las tareas a realizar van a depender de los tiempos de aprendizaje de cada grupo.

TOMA DE DECISIONES. TAREA GRUPAL.

Distribución de las voces solista/estrofa grupo/estribillo. Cantar junto o tocando un instrumento armónico. Distribución de la instrumentación y Percusión. Ajustes generales

Al manifestar sus inquietudes y observaciones, cada estudiante se beneficia con los aportes de sus compañeros ya que a través del debate grupal y mediante la intervención docente, se arriban a conclusiones conjuntas y se desarrollan criterios subjetivos de interpretación. Un debate donde las diferencias sean el punto de partida.

Anijovich, (2004) sostiene que cuando se trabaja con grupos heterogéneos se facilita el intercambio de opiniones y el acceso a diversas perspectivas, que enriquecen aun más el aprendizaje y por consiguiente el desarrollo cognitivo de los alumnos.[6]

Último encuentro: "La muestra" es el cierre, donde los grupos exponen sus trabajos a sus compañeros y posteriormente a demás cursos.

ORGANIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA VOCAL.

Dicha experiencia está organizada mediante la disposición de cinco momentos, ejercicios de relajación, respiración, articulación, resonancia y vocalización.

RUTINA DE TRABAJO: EJERCICIOS DE RELAJACIÓN

De pie. Elongo columna vertebral, brazos, pecho, costillas y cuello**.** Bajo la toma de conciencia del movimiento del abdomen, realizo varias respiraciones. Al Inhalar, estiro los brazos hacia arriba y logro elongar la columna vertebral. De este modo sostengo y realizó varias respiraciones conscientes del movimiento del abdomen y de las costillas.

[4] Souto, M, Mastache, A., Massa, D. Hacia una Didáctica de lo Grupal. (2007), Buenos Aires Argentina. Miño y Dávila

[5] Souto, M, Mastache, A., Massa, D. Hacia una Didáctica de lo Grupal. (2007), Buenos Aires Argentina. Miño y Dávila

[6] Anijovich, R., Cappelletti, G., Cancio, C. Gestionar una Escuela con Aulas Heterogéneas. Ensenar y aprender en la diversidad. (2014). Buenos Aires Argentina Paidós.

"Estar relajado significa mantener el grado de activación y tonicidad suficiente para que cada parte del cuerpo pueda desarrollar su función sin verse sobrecargada más de lo necesario. Estar relajado/a no significa quedarse "flojo", hipotónico o dormido. Estar relajado/a implica que el cuerpo y la mente están serenas, en armonía y más preparadas para realizar las funciones que se precisen." Rodríguez Gracia, (2008)[7]

EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN

Como menciona "Lidia Rodríguez en "Materiales para cuidar mi voz" ... La postura y la respiración tienen gran importancia en la emisión de la voz. "Por esta razón, lo tendremos en cuenta a la hora de realizar ejercicios de respiración y fonación.[8]

Apoyando una mano en el abdomen y la otra en el pecho para ayudar a la percepción de la respiración costodiafragmatica (aire hacia el abdomen). Inhalo en 3 tiempo y exhalo en 3, 6, 9, y 12 etc., controlando la salida del aire.

EJERCICIOS DE ARTICULACIÓN

Para la adecuada tonificación y concientización de mandíbula, labios y lengua, se llevan a cabo ejercicios de beso- sonoriza con labios juntos y labios separados.

EJERCICIOS DE RESONANCIA

Se busca estimular la sensación de bostezo. Mediante la exhalación con un "pr" sonora, se busca estimular los resonadores.

EJERCICIOS DE VOCALIZACIÓN

Con el objetivo de la búsqueda de concientización del armado del instrumento y con la intención de unir, coordinar, relacionar lo trabajado con anterioridad, es que con una consonante sonora ("r" o "pr") se ubicar el sonido en la máscara y se exige a los músculos que intervienen en el apoyo que se activen de manera más comprometida, entonando una melodía por grado conjunto descendente de intervalo de quinta.

Del mismo modo**,** con una vocal abierta (a/o/) se trabaja la apertura y el molde vocal, entonando una melodía en grado conjunto ascendente y descendente.

Cantar la canción: Teniendo en cuenta la postura, respiración y la afinación. Tener en cuenta la resonancia (buscando el molde del bostezo y la sonoridad en los resonadores). Pensar en la articulación, exagerar más cada vocal. Sumarle el fraseo y la dinámica

COMENTARIOS FINALES

En las experiencias vinculadas a la producción vocal e Instrumental en el Ciclo Básico de Formación Estética, se construye el saber vinculado a la producción musical, a la vivencia de la experiencia musical y a la práctica grupal que constituyen, un bagaje de conocimiento consolidado que habilita la construcción de nuevos saberes, no solo en términos musicales de ejecución, composición y audición critica, sino también en la formación de sujetos creativos, activos en su aprendizaje, comprometidos en la toma de decisiones y responsables de la consecución de tareas.

Asumiendo la necesidad, hace un año, se dio inicio a la incorporación de experiencias de canto grupal a las asignaturas de Producción Instrumental, resultultamdo altamente enriquecedora y con la intension de sostenerla ya que se percibía un lugar de vacancia. Hoy pensada como parte integral de la propuesta del Ciclo Básico del Bachillerato, los estudiantes experimentan un control de su voz y vivencian una construcción vocal colectiva.

Compartimos algunos pensamientos de nuestros estudiantes:

"…Ahora cuando escucho a los Beatles, me saco un auricular para escuchar solo las voces y poder darme cuenta cuando respiran, así cuando yo canto, respiro en el mismo lugar que respiran ellos…." (Violeta).

[7] Lidia Rodríguez García. Gema de las Heras Mínguez. Materiales para cuidar mi voz (2008). Fundación MAPFRE. Área de promoción de la Salud, Hispana.

[8] Lidia Rodríguez García. Gema de las Heras Mínguez. Materiales para cuidar mi voz (2008). Fundación MAPFRE. Área de promoción de la Salud, Hispana.

"…me llama mucho la atención, Paul McCartney que canta y toca en el bajo otro ritmo totalmente distinto a lo que canta, es mi ídolo…" (Violeta)

"… todos se apoyan en el grupo, podemos plantear diferentes opciones para hacer las cosas y esta re bueno, si te equivocas o no sabes algo no pasa nada, porque otro te ayuda…" (Juana).

"…Cada vez que escucho una canción marco el tiempo y la división…" (Juan)

"… yo siento que antes no tomaba conciencia de cómo cantar, la respiración y todo, ahora tengo que tener en cuenta la respiración, como me tengo que sentar, la mandíbula y todo eso, por que hacen que cante mejor, así me siento más segura…" (Lola).

Las experiencias de producción vocal e Instrumental, su organización desde una pedagogía inclusiva y metodologías flexibles; mediante la sistematización de procedimientos de trabajo, rutinas diarias, encuentros en conjunto, individuales y grupales, guías de actividades, tareas grupales y toma de decisiones, como así también "la muestra" de fin de año, hacen posible que las experiencias musicales resulten significativas y establezcan las bases para una adecuada y genuina inclusión en la Educación Secundaria Básica y la Educación Secundaria Superior de este Bachillerato.

BIBLIOGRAFÍA

Anijovich R., Malbergier M., Sigal C. *Una Introducción a la Enseñanza para la Diversidad* (2004) Buenos Aires Argentina. Fondo de Cultura Económica de Argentina SA.

Anijovich R., Mora, S. Estrategias de la Enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula. (2010). Buenos Aires Argentina Aique Educacion

Anijovich, R., Cappelletti, G., Cancio, C. Gestionar una Escuela con Aulas Heterogéneas. Ensenar y aprender en la diversidad. (2014). Buenos Aires Argentina Paidós.

Souto, M, Mastache, A., Massa, D. Hacia una Didáctica de lo Grupal. (2007), Buenos Aires Argentina. Miño y Dávila

Fundamentación del Plan de Estudios 2012

Lidia Rodríguez García. Gema de las Heras Mínguez. Materiales para cuidar mi voz, (2008). Fundación MAPFRE. Área de promoción de la Salud, Hispana

Proyecto Institucional - Lic. Susana Ramirez

Proyecto de Gestión del Departamento de Música – Lic. Florencia Bertone y equipo

IMPROVISACIÓN MUSICAL
25 AÑOS DE EXPERIENCIA ÁULICA

Ledesma, Pablo
Bachillerato de Bellas Artes - UNLP - La Plata

"La creatividad es inventar, experimentar, crecer, correr riesgos, romper las reglas, equivocarse y divertirse"
Mary Lou Cook

El Bachillerato de Bellas Artes de La UNLP incorporó hace 25 años la práctica de la improvisación musical como materia curricular en los tres últimos años de cursada. Incluso, hace 3 años ha sumado la improvisación libre como materia opcional en su 7mo año, que se articula con la Improvisación tonal de los años anteriores. Buscando como objetivo ampliar el panorama de la creatividad y conectar con las expresiones más actuales de la música contemporánea. Con este antecedente se puede considerar al Bachillerato como un pionero en este campo, ya que hace pocos años que se han incorporado estas materias en algunas instituciones educativas del ámbito superior en nuestro país y en el caso de la Improvisación libre existe sólo en algunos países europeos como Holanda, España y Alemania.

En cuanto a una idea de la educación técnica o academicista, la improvisación, tanto como la composición o la creación artística, no existen en el sentido absoluto del término, no se puede crear ex nihilo, siempre se parte de lo que hemos asimilado a través de nuestra vida y los procesos de aprendizaje. Por lo tanto se pueden diseñar programas de estudio en donde el análisis y la reflexión de las transcripciones de solos y ensambles se transforman en una valiosa herramienta para comprender y asimilar modos de realización del discurso musical. Siempre y cuando la construcción de ellos se dé dentro de un sistema de reglas bien definidas (por ej. La improvisación sobre una canción tonal o modal), en el caso de la improvisación libre se hace más difícil de analizar ya que no existe marco de acción prefijado y la espontaneidad, reacción, interrelación, juego, relación con el espacio, con el entorno ... en fin, la percepción aural; se vuelve total y absolutamente definitoria en el quehacer creativo.

La construcción de los sistemas musicales de los pueblos se desarrolló a través de la improvisación. Es muy probable que las primeras manifestaciones sonoras del ser humano hayan sido el grito, los golpes o el soplido a través de una caña. Su evolución en las tres grandes culturas mundiales resultó en una profundización de cada uno de los tres parámetros fundamentales: el ritmo en África, la melodía en Oriente y la armonía en Occidente. La aparición y perfeccionamiento de la grafía musical, la creación de la imprenta más la evolución de la orquesta sinfónica con sus respectivos roles de compositor e intérpretes (director, concertino, músico de fila) en Centroeuropa, derivó en un abandono progresivo de la práctica de la improvisación en la mayoría de los casos. No así en África y Oriente donde la improvisación sigue siendo el alma de la música y es considerada como la actividad más prestigiosa.

Por lo tanto, pensar la educación musical con el aditivo del juego o la improvisación es adquirir una herramienta de gran valor aplicable a toda manifestación sonora, sea como intérprete o creador, ya que potencia notablemente todos los niveles intuitivos y racionales del quehacer específico (no sólo musical, también a la formación general del ser humano): "La música nos puede ayudar de forma transversal en el desarrollo de los contenidos curriculares, pero no es su característica más fuerte, sino la educación en valores; en toda improvisación grupal se trabaja desde la escucha activa, la creación de un diálogo natural y fluido, y la aceptación de lo que uno mismo produce y lo que resulta del grupo en conjunto."[1]

Con ese objetivo en mente el Bachillerato de Bellas Artes incorporó la materia a principios de la década del 90. El trabajo fue de menor a mayor ya que en los primeros años los alumnos provenían de una educación conductista, extremadamente académica y de poca relación con el aspecto lúdico de la música. Si bien es necesario un gran conocimiento del funcionamiento de los sistemas musicales y además tener una fluidez y dominio del propio instrumento para poder ser eficiente en una creación a tiempo real, no es ese el objetivo

[1] Cook, Mary Lou. *La improvisación*. Web 20 de mayo de 2018 <https://musictip.net/educacion-musical/la-improvisacion/>

final que pretendemos, quizás eso quede para aquellos que buscan profundizar o hacer carrera dentro de ese campo y como es de suponer muchos de nuestros alumnos, a continuación del bachillerato, siguen carreras humanísticas o incluso exactas.

"Hay que hacer la ciencia y aprender a través de esa experiencia"[2]

El trabajo más importante que ocurre en el aula se relaciona con la concertación. Elección de temas que contengan las secuencias armónicas que aparecen mayormente en el repertorio tradicional del jazz, como así también de otros géneros que resulten atractivos para generar un discurso improvisado. Distribución de roles en donde se ponen de manifiesto problemas relacionados con la instrumentación u orquestación, construcción de líneas de bajo, voicings de acordes en el piano o guitarra, etc. Luego de un análisis funcional armónico y habiendo determinado el esquema formal de la canción se fija la atención en cada acorde y su relación con las escalas y melodía que serán los elementos primarios para utilizar como punto de partida de las primeras variaciones o improvisaciones.

"Cuando se intenta trasladar a las aulas la única forma de enseñar a improvisar que ha demostrado ser eficaz, la forma tradicional ejemplificada por el método indio, surgen múltiples dificultades: hay que mantener un cierto grado de empirismo y el carácter puramente práctico, no documental de la actividad, así como evitar establecer un conjunto de reglas generales y fomentar siempre que lo alumnos desarrollen sus enfoques particulares. Se trata de cuestiones fundamentales que, trabajando con un grupo numeroso, se corre el peligro de dejar de lado. Que yo sepa, los únicos espacios donde la improvisación se enseña bien en las aulas es en aquellas impartidas por improvisadores en activo"[3]

El objetivo se centra fundamentalmente en el juego de la creación melódica y la capacidad de adquirir una escucha equilibrada de todo el conjunto. La fluidez y rapidez de reacción a un estímulo dentro de una situación de improvisación logrando una solución al problema, es un hábito que el alumno puede adquirir y que le será de extrema utilidad en cualquier disciplina que elija en el futuro, incluso para la vida misma:

"Llegados a este punto, podemos afirmar que la improvisación es una herramienta valiosísima para el desarrollo, estimula la imaginación y la creatividad, fomenta el diálogo fluido, favorece la integración, y nos ayuda a reforzar nuestra autoestima. La podemos practicar solos o en grupo, y siempre nos va a aportar una experiencia vivencial, nos baja de la teoría a la práctica, de las ideas a la acción, como sucede en la vida."[4]

BIBLIOGRAFÍA

"La Improvisación, su naturaleza y práctica en la música" Derek Bailey Trea 2012
"Free Play" Stephen Nachmanovitch Paidós. BsAs 2008
"Improvisando, la libre creación musical" Wade Matthews Turner Música 2012
"Silencio" John Cage Ed. Ardora 2002
"Perpetuel Frontiers/The Properties of Free Music" Unabridged 2012
Oliver Nelson "Patterns for Improvisation" Noslen Music Co. USA 1996
Jerry Coker "Patterns for Jazz" Alfred Music Pub. USA 1982
Jerry Coker "Improvisando en Jazz" Edit. Victor Lerú. BsAs 1978
Jerry Coker "Complete Method for Improvisation" Alfred Music Pub. USA 1997
Chuck Marohnic "How to Create Jazz Chords Progressions" Alfred Music Pub. USA 1975
Real Book Vol. 1 autor desconocido, circulación privada
Real Book Vol. 2 autor desconocido, circulación privada
Real Book Vol. 3 autor desconocido, circulación privada
"The New Real Book" Vol. 1 autor desconocido Sher Music USA 1988
"The New Real Book" Vol. 2 autor desconocido Sher Music USA 1988
"The New Real Book" Vol. 3 autor desconocido Sher Music USA 1988
"No Sound is Innocent" Eddie Prevost Bertrams 1995
"Search and Reflect" John Stevens Rockschool Ltd
https://blogthehum.wordpress.com/2016/02/10/derek-baileys-on-the-edge-improvisation-in-music-1234/

[2] Thomas S. Kuhn "La estructura de las revoluciones científicas" University of Chicago Press 1962
[3] "La Improvisación, su naturaleza y práctica en la música" Derek Bailey Trea 2012
[4] Cook, Mary Lou. *La improvisación*. Web 20 de mayo de 2018 <https://musictip.net/educacion-musical/la-improvisacion/>

ALTERNATIVAS DIDÁCTICAS DE LA ENSEÑANZA DEL ARTE EN LA FORMACIÓN VISUAL

Profesor Antonio Zucherino Formación Visual - Departamento de Artes
Liceo Víctor Mercante – Universidad Nacional de La Plata

Son pocas las oportunidades que tenemos como docentes para (re)pensar nuestras prácticas didácticas y pedagógicas; por esto, aprovecho para reflexionar en este sentido y dar cuenta de que, muchas veces, al momento de diseñar nuestras clases enseñamos contenidos que sabemos y que, por esto, nos hacen sentir más segurxs.

Entiendo que en la enseñanza del arte los abordajes son amplios y variados; por ello, existen múltiples disciplinas, formatos teóricos y prácticos, movimientos históricos y de vanguardia que los atraviesan. Ahora bien, en este punto, y reconstruyendo mi historia docente, debo decir que me recibí de Profesor en Comunicación Audiovisual en el año 2013, y desde el año 2014 doy clases en la asignatura Formación Visual en 3er año en el Liceo Víctor Mercante de la ciudad de La Plata, colegio dependiente de la Universidad Nacional de La Plata. Cuando me propusieron asumir la suplencia de esas horas, se me presentó el desafío de re-adaptar los contenidos del programa al desarrollo de mi disciplina, las artes audiovisuales.

Debía romper mis propios prejuicios en relación a la materia. Desde mi formación como estudiante en esa misma institución, la asignatura siempre estuvo orientada a desarrollar y a abordar trabajos desde las artes plásticas. Era necesario potenciar los recursos que me había brindado mi propia trayectoria formativa. Sin embargo, el mayor desafío fue para mí, y desde un principio, romper también con el imaginario escolar construido en relación del profesor de "plástica": tener destreza manual y saber dibujar y pintar.

RECURSOS ÁULICOS: RECONFIGURANDO LAS PRÁCTICAS DIDÁCTICAS COTIDIANAS

Es por esto que al iniciar mis prácticas en el nivel, fui adaptando los contenidos del programa al trabajo con la fotografía y con el video, entendiendo que en la actualidad vivimos rodeados de imágenes. A partir de esta premisa, mi objetivo fue que lxs alumnxs comiencen a reflexionar y a repensar el universo audiovisual que los rodea. Fue surgiendo así una propuesta diferente: aquellos aspectos que previamente analizaban viendo una pintura, ahora eran abordados desde el visionado de una película, de un videoclip o un de video de internet.

Al mismo tiempo, me interesó utilizar propuestas en las cuales pudieran integrar dispositivos electrónicos, trabajando en muchas ocasiones con sus celulares en la producción de fotografías o utilizando aplicaciones que les permitieran el armado de pequeñas animaciones y gifs. Con estos soportes pudo desplegarse una nueva estrategia: el objeto-celular (vedado en el desarrollo de las clases de la mayoría de las asignaturas restantes) ahora se integraba como recurso de producción.

Instalación *Cueva* – Trabajo Final de estudiantes del Liceo Víctor Mercante, utilizando proyecciones de videos editados por los mismos alumnos.

Es interesante tener en cuenta que en el abordaje más actual del arte contemporáneo se habilita esta perspectiva de contacto entre arte y tecnología, el videoarte o las instalaciones audiovisuales e interactivas. Si se piensa a la enseñanza desde este lugar, las propuestas que pueden surgir dentro del aula son infinitas, tanto desde el abordaje conceptual como temático, rompiendo así con la unidireccionalidad del contacto entre el estudiante y la hoja en blanco. De esta manera, podemos entender al arte no ya desde el objeto bidimensional o tridimensional, sino introduciendo a lxs estudiantes a pensar en la posibilidad de un espacio/tiempo artístico. Aparecen allí también los conceptos de intervención artística y arte callejero, ampliando por lo tanto el horizonte de análisis y de producción.

Estudiantes del Liceo Víctor Mercante trabajando en la intervención artística “Sueños” en el sótano del Liceo Víctor Mercante.

PROPUESTAS HACIA PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y EVALUACIÓN ALTERNATIVOS EN EL ÁMBITO DE LA ENSEÑANZA ARTÍSTICA

¿Son las producciones artísticas posibles de ser evaluadas numéricamente? Mi experiencia como estudiante vuelve a interpelarme: ¿qué sentido tiene en mi práctica docente, que el/la/le estudiante vuelva a su casa con un trabajo práctico con un “número” detrás? Estos ensayos didácticos que he estado proponiendo han priorizado la idea de proceso más que el resultado o el producto final, con devoluciones cualitativas escritas por parte del docente y no exclusivamente a través de notas numéricas. Esto implica una propuesta de evaluación diferente, en la que se prioriza que el/la/le estudiante pueda comprender cómo abordó la consigna, y qué aciertos y limitaciones tuvo a la hora de resolverla.

Toda la propuesta se ha orientado a respetar la diversidad áulica en la búsqueda de un proceso de enseñanza activo y de reflexión crítica que respete la multiplicidad y pluralidad de las trayectorias de lxs estudiantes. Creo que los procesos de evaluación deben revisarse no solamente en las asignaturas orientadas al aprendizaje artístico, sino en toda la cotidianeidad de la escuela actual.

Además, a partir de mi práctica docente ligada con el proceso de apropiación de un nuevo lenguaje artístico como el que me propuse, he intentado reconocer las potencialidades plásticas y manuales de lxs jóvenes.

Por ello, la propuesta fue trabajar desarrollando la diversidad de recorridos posibles que propone el arte como disciplina. Los trabajos prácticos fueron diseñados para que cada uno de lxs alumnxs pudiera abordar la consigna desde la técnica con la que se sintieran más cómodxs. De esta manera, un mismo trabajo práctico puede resolverse a través de técnicas y dispositivos distintos: la prioridad está ahora en el abordaje de la consigna, que puede abordarse a través de un dibujo a lápiz, un trabajo plástico, un collage, una fotografía o un video.

Retratos cubistas, realizados a partir de la misma consigna con distintas técnicas y dispositivos por estudiantes del Liceo Víctor Mercante.

Esto implica un esfuerzo en mi postura como docente, ya que también es necesario realizar un proceso de formación que me permita trabajar la consigna y la técnica junto a ellxs. Durante estos años frente a clase, he aprendido mucho en lo que respecta al universo de las artes visuales, ya que el análisis de obras (plásticas y audiovisuales) es el puntapié inicial para el abordaje de cada uno de los núcleos temáticos.

Esta situación que describo ha llevado a preguntarme *¿por qué mis limitaciones formativas iban a escindir los recorridos artísticos y los intereses de lxs estudiantes?*

Considero que esta pregunta que hoy comparto empezó a poder desandarse con mis prácticas docentes en el aula, pero aún sigue interpelándome, sigue generando en mí el deseo de ir por nuevas búsquedas, por nuevos recorridos, por nuevas propuestas de trabajo. Como docentes, tenemos el desafío de mantenernos formados y actualizados en relación a las nuevas realidades que nos rodean, y a las que muchas veces llegamos gracias al capital cultural de nuestrxs estudiantes. Debemos llevar a la práctica un proceso de aprendizaje mutuo, reconociendo nuestras dificultades y potenciando nuestras virtudes y experiencias como trabajadorxs de la educación.

BIBLIOGRAFÍA

- Anijovich, Rebeca (2014). *Gestionar una escuela con aulas heterogéneas*. *Enseñar y aprender en la diversidad.* Buenos aires. Paidós, 2004
- Bertoni, Alicia; Poggi, Margarita y Teobaldo, Marta (1996). *Evaluación. Nuevos significados para una práctica compleja*. Kapeluz Editora. Buenos aires, 1996.
- Eisner, Elliot (1995). *Educar la visión artística*. Paidós educador. Barcelona, España, 1995

¿QUÉ HACEMOS EN TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS CREATIVOS?

Girardi, Agustina; Dallachiesa, Edgardo; Acosta, Silvia.
agustinagirardi@gmail.com; edallachiesa@hotmail.com; hotsil_arq@hotmail.com
Bachillerato de Bellas Artes Prof. Francisco A. De Santo - Universidad Nacional de La Plata

Con el cambio del plan de estudios en el Bachillerato de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata, aparece Técnicas y Procedimientos Creativos (en adelante T y PC), una materia del área de Producción para cuarto año, dentro de la Especialidad Discursos Visuales. Un espacio de innovación que definió su perfil a partir de un concurso de ideas entre los docentes del bachillerato. Entre los variados planteos, el equipo directivo y los jefes departamentales elijen la propuesta definitiva que conoceremos a continuación.

En la fundamentación del proyecto para la materia se expresa que "actualmente los procedimientos y recursos que utilizan los artistas son renuentes a ser clasificados y, de alguna manera, son difíciles de especificar. La acción de ordenar o disponer por clases y fijar o de- terminar de modo preciso, tan necesaria para una clasificación moderna, se hace trabajosa en la postmodernidad. El arte contemporáneo nos muestra que el campo de recursos técnicos ha cambiado significativamente y se ha ampliado de forma considerable. Las técnicas tradicionales, para la producción artística, aunque siguen vigentes, han sido resignificadas o directamente desplazadas por recursos antes considerados ajenos al mundo del arte. La tendencia indica que los nuevos procesos productivos no se plantean la creación desde una materia prima en bruto para el surgimiento del objeto artístico, sino por el contrario los artistas realizan una serie de procesos sobre un material preexistente. Es por esto que el Proceso de Postproducción (entendiendo a este como la manipulación de recursos existentes en el entorno para la producción de obras de arte) se presenta como un eje viable para contener los nuevos procedimientos técnicos." (Lic. Agustina Girardi)

La principal meta de la materia es "procurar que el alumno consiga conocer, explorar, distinguir y adquirir dominio de los nuevos procedimientos de producción del arte contemporáneo, al mismo tiempo que relacione cualidades y canales expresivos con el fin de vehiculizar y consolidar su propio discurso"

Desde el ingreso al Ciclo Básico de Formación Estética, cuando nuestros alumnos aún están cursando la escuela primaria, las producciones son fruto de la espontaneidad acorde a la madurez de los niños, en relación con los contenidos trabajados por el docente y en sintonía con la incentivación y disparadores utilizados para la actividad a desarrollar. Se observa en las producciones, una aplicación directa del contenido recientemente aprendido en una actividad de fijación en donde la puesta en juego de valores personales no es el centro de la acción.

T y PC produce un giro en la manera de producir. Posiciona al alumno en la piel del artista contemporáneo y lo invita a producir como él. Durante la cursada de la materia, la propuesta es "jugar" a ser un artista contemporáneo para comprender los productos artísticos de hoy y los procedimientos que llevan a realizarlos.

DESARROLLO DE LA MATERIA

Durante el ciclo lectivo de un año de duración, se van alternando momentos de nutrición conceptual e instancias de producción.

A través de clases teóricas, en donde el contacto con producciones de artistas contemporáneos es fundamental, se introduce a los estudiantes en nuevos conceptos.

Postproducción es uno de ellos. Según Nicolás Bourriaud, este concepto responde a la inclusión dentro del mundo del arte, de formas hasta entonces ignoradas o despreciadas. Podríamos decir que los artistas que insertan su propio trabajo en el de otros contribuyen a abolir la distinción tradicional entre producción y consumo, creación y copia, *ready-made* y obra original. La materia que manipulan ya no es materia *prima.* No se trata ya de elaborar una forma a partir de un material en bruto, sino de trabajar con objetos que ya están circulando en el mercado cultural, es decir, ya *informados* por otros.

- Reprogramar obras existentes.
- Habitar estilos y formas historizadas.
- Hacer uso de las imágenes.

- Utilizar a la sociedad como un repertorio de formas.

Todas estas prácticas artísticas, aunque formalmente muy heterogéneas, tienen en común el hecho de recurrir a formas *ya producidas.* Atestiguan una voluntad de inscribir la obra de arte en el interior de una red de signos y de significaciones, en lugar de considerarla como una forma autónoma u original. Ya no se trata de hacer tabla rasa o crear a partir de un material virgen, sino de hallar un modo de inserción en los innumerables flujos de la producción.

La pregunta artística ya no es: "qué es lo nuevo que se puede hacer?", sino más bien: "qué se puede hacer con?". Vale decir: cómo producir la singularidad, ¿cómo elaborar el sentido a partir de esa masa caótica de objetos, nombres propios y referencias que constituyen nuestro ámbito cotidiano? De modo que los artistas actuales *programan* formas antes que componerlas; más que transfigurar un elemento en bruto (la tela blanca, la arcilla, etc.) utilizan lo *dado.*

La **apropiación** – otro de los recursos para producir- es el primer estadío de la postproducción; ya no se trata de fabricar un objeto, sino de seleccionar uno entre los que existen y utilizarlo o modificarlo de acuerdo con una intención específica.

También se familiariza al estudiante con la Retórica. Se define esta disciplina y se dan a conocer algunas **figuras retóricas**. A través de este recurso aprecece la posibilidad de tener relatos que no sean literales y que permitan al estudiante ser más sinceros con lo que quieren expresar sin ver expuesta – descarnadamente - su intimidad.

Se trabajan los conceptos de **denotación y connotación** como otros de los recursos expresivos.

Analizar obras existentes; abordar el trabajo de algún artista en particular; hablar de "estética relacional" y de la necesidad de involucrar al público, activa o emocionalmente; pensar el momento de montaje de la obra como otro de los recursos expresivos a manejar. Estas acciones siguen ampliando el repertorio de los estudiantes para desarrollar la materia.

TRABAJOS PRÁCTICOS

Los trabajos prácticos propuestos son excusas para que los estudiantes comiencen a ejercitar una dinámica de producción diferente a la que estaban acostumbrados. Una producción que pasa, en primera instancia por las vivencias de cada individuo y su necesidad de transmitir una emoción, un mensaje, una reflexión.

Los materiales, usados como disparadores, permiten detonar las primeras sensaciones y encarar luego una etapa de introspección en donde el estudiante se conecta con lo que siente y desde ahí, con lo que quiere expresar.

Llegar a la materialización de la obra significa transitar por este camino de conocimiento de la producción artística contemporánea a la vez que se sondean y reconocen como producto- res a ellos mismos.

OBRA, TÍTULO Y MEMORIA DESCRIPTIVA

Llamamos "obra" al producto final de este proceso, a esa construcción que - junto con el título y la memoria- cristaliza un momento de aprendizaje.

La materialización de esta obra no está ligada exclusivamente a un producto de la plástica. Los canales expresivos serán aquellos que puedan vehiculizar las intenciones de su autor. Producciones musicales, textos, expresión corporal, performances. Digitalización, estética relacional. Todas las propuestas son válidas en la medida que sean funcionales a las necesidades expresivas.

El "título" es un requerimiento insoslayable de los trabajos prácticos; es un recurso didáctico más que una necesidad de las producciones contemporáneas. En el título que el estudiante pone a su obra puede estar la síntesis conceptual de su trabajo, la parte fundamental del mismo; un refuerzo de la obra o la definición de la misma. El título es una herramienta de apoyo que ayuda a cerrar algunos aspectos que la obra – producida en tiempos cortos propios de una ejercitación escolar- no alcanza a terminar de definir.

Muchas veces surge el título antes que la obra y lleva a delante la coherencia y carga conceptual de la misma.

La memoria descriptiva es un documento que describe el procedimiento por el cual se llegó a la producción realizada. Describe los aspectos que movilizaron al autor, las intenciones de la obra con respecto al público y los recursos que se utilizaron para materializar los propósitos de la producción. El formato de la memoria descriptiva puede variar desde un relato escrito u oral (audio digitalizado) a un relato de imágenes (power point, filmación, álbum de fotos con el "paso a paso" de la ejecución de la obra).

PLENARIOS

El plenario es una herramienta utilizada en todas las materias de producción. Es el momento en donde se comparten los resultados de un trabajo; se comentan por menores y se repa- san aspectos conceptuales. Es el momento de la socialización del producto.

En T y PC, el plenario cobra un carácter particular pues es en el modo de mostrar su obra que el artista termina de definir aspectos expresivos. Decide cómo quiere que su obra sea expuesta, desde dónde sea observada; el grado y el modo de participación del público en el abordaje perceptual de la misma. Los estudiantes son expositores y público a la vez. Es el momento de la interacción. La obra dialoga con el público y el estudiante autor de la obra tiene la oportunidad de expresar los fundamentos teóricos y las intenciones expresivas de la misma.

TEMAS. DISPARADORES

El diario.

El diario como objeto de consumo, como producto acabado formando parte de nuestra cotidianeidad. El Diario como material no sólo desde las posibilidades plásticas que nos ofrece desde su pasta de papel sino también como portador de lenguaje visual con sus grises, sus plenos, sus líneas, sus frases…

La foto

Una imagen nos proporciona la excusa adecuada para empezar a poner a consideración de los alumnos algunos aspectos de la retórica. A través del análisis y recreación de esta imagen podremos trabajar los conceptos de "denotación, connotación y retórica."

El recorrido

Un mapa. El mapa de una ciudad revela comportamientos sociales. El modo de apropiarse del territorio, los usos que los habitantes le dan cada espacio, quedan registrados en este documento gráfico. Invitar a los alumnos a realizar una producción propia basándose en el plano de la ciudad en donde estudia, es enfrentarlo a una experiencia de post producción.

CONCLUSIONES

El conjunto de actividades propuestas está destinado a conseguir un objetivo general: ***cambiar la pregunta artística de la modernidad: "¿qué es lo nuevo que se puede hacer?", por la pregunta del arte contemporáneo: "¿qué se puede hacer con …?"***[1]

Como objetivo específico, lograr que el alumno pase simultáneamente por los distintos roles inherentes al mundo del arte: el productor, el intérprete, el observador y el crítico. Cuatro espacios absolutamente necesarios y, hasta se puede decir fundantes, del arte contemporáneo.

Nuestro estudiante comienza a sentirse productor desde otra esencia. Ya no es el niño que balbucea con los elementos de la plástica; es un joven que empieza a alzar la voz porque tiene algo que decir. T y PC le propone cómo hacerlo.

BIBLIOGRAFÍA

Aguerrondo Mónica, Lucrecia Gordillo. "Arte Contemporáneo Argentino Artista por Artista #1". Paper Editores. Bs. As. 2008

Barthes Roland, "La cámara lúcida, Nota sobre la fotografía". Serie Comunicación, Editorial Paidós. Argentina. 2009.

Beccaría Horacio et Alt, "Grabado, Fotografía, Obra Transmediática", reflexiones sobre los modos contemporáneos en la gráfica artística. Facultad de Bellas Artes, U.N.L.P. 2007.

Bourriaud Nicolás, "Postproducción". Adriana Hidalgo editora. Bs. As. 2009. Bourriaud Nicolás, "Estética relacional". Adriana Hidalgo editora. Bs. As. 2008.

Bruner Jerome, Helen Haste et Alt "La elaboración del sentido. La construcción del mundo por el niño". Colección Cognición y desarrollo humano. Editorial Paidós. Barcelona. 1990.

Cucatto Mariana, "La competencia estratégica o el lenguaje como sospecha inteligente: Comunicación, racionalidad y eficacia." Editorial Edulp. La Plata. 2010.

Efland Arthur, Kerry Freedman, Stuhr Patricia. "La educación en el arte postmoderno". Colección Arte y educación. Editorial Paidós. Bs. As. 2003.

Hargreaves, D.J., "Infancia y educación artística". Ediciones Morata. Madrid. 2002.

Marty Claude, Robert Marty. "La semiótica 99 respuestas". Editorial Edicial. Bs. As. 1995.

Parsons Michael, “Cómo entendemos el arte, Una perspectiva cognitiva-evolutiva de la experiencia estética”. Colección Arte y educación. Editorial Paidós. México. 2002.

Verón Eliseo, “La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad”. Editorial Gedisa. Barcelona. 1996.

Victoroff David, “La publicidad y la imagen”. Colección Punto y línea. Ediciones G. Gilli. México. 1985.

PROYECTO FESTIVAL DE CINE EN LA ESET UNQ
CINE PARA MIRAR, LEER Y DECIR

Prof. Carolina Schiavone, Cecilia Obregón, Ignacio Sambucetti
ESET Quilmes - UNQ

RESUMEN

En esta comunicación, vamos a compartir la experiencia que significó y significa el proyecto que hemos denominado *Festival de Cine en la escuela*. Somos un equipo conformado por tres educadores: dos profesoras de Prácticas del lenguaje y un profesor de Cs. Sociales. Esta tarea interdisciplinaria está articulada entre el espacio específico de la materia Prácticas del Lenguaje y un dispositivo novedoso de nuestra escuela, denominado Atención a las trayectorias diversas (ATD). El grupo está conformado por estudiantes de entre 12 y 14 años quienes, en principio, todos los días lunes ven cine en la escuela.

El proyecto se funda en la necesidad de problematizar y reflexionar acerca de la educación audiovisual de lxs jóvenes de nuestra escuela. Esta experiencia ha ido creciendo en estos más de tres años y tiene un impacto en la escuela tan grande que ya forma parte de su identidad. Estamos hablando de la Escuela Secundaria Técnica de la Universidad de Quilmes.

Palabras clase: escuela- cine- atención a las trayectorias diversas- proyecto interdisciplinario- prácticas del lenguaje- Cs. Sociales- festival de cine- educación audiovisual.

PONENCIA

Encuadre institucional

Nuestra escuela forma parte del Programa de Escuelas Preuniversitarias y se sitúa en un barrio periférico de Ezpeleta, Quilmes. Asisten estudiantes con diversas trayectorias educativas, razón por la que la escuela, desde sus inicios, ha diseñado –entre otros- un dispositivo denominado Atención a Trayectorias Diversas (ATD). En el horario de este espacio, lxs estudiantes tienen dos materias a disposición y están con el/la profesorx de la materia que no acreditaron el año anterior o en aquella en la que tienen que reforzar saberes; incluso, los ATD ofrecen el espacio para aquellxs estudiantes que con el formato tradicional han ingresado a la escuela con sobreedad y cuyas familias acuerden con la escuela (junto con el o la estudiante) la aceleración de un año. En nuestro caso, el proyecto contempla a la totalidad del grupo y articula, en el ATD, las Prácticas del lenguaje con las Ciencias Sociales que, a su vez, se articula también con el espacio de Prácticas del lenguaje. Es decir, que lxs estudiantes trabajan sobre este proyecto tres días a la semana.

Desde el año pasado y con la finalidad de fortalecer propuestas que tiendan a lograr el ingreso, permanencia y egreso de nuestrxs estudiantes, la UNQ convocó a la presentación de Proyectos de Fortalecimiento para las Oportunidades de Aprendizajes en la Escuela Secundaria de Educación Técnica de la UNQ (PFOA_ ESET). Así, en reconocimiento a su valor e impacto educativo desde 2015, nuestro proyecto desde este año es uno de los PFOA de la escuela.

FUNDAMENTACIÓN Y REALIZACIÓN DEL PROYECTO

Según Alexander Kluge (2014) el cine está constituido por tres maquinarias, a saber:

Primero, la maquinaria necesaria para realizar la filmación y la proyección, luego lo que necesitamos - y acá es quizás donde radica la mayor diferencia entre ver cine y ver una película- son las salas para realizar las proyecciones, lo que convierte al "cine en una esfera pública". Finalmente, es necesaria la maquinaria conocida como Industria del cine, encargada de producir, realizar y distribuir películas inundando las salas del mundo.

Hoy en día lxs jóvenes son considerados una generación atravesada por las tecnologías, que pone al alcance de sus manos una cantidad incalculable de producciones audiovisuales a la vez que lxs aleja cada vez más de la experiencia que constituye "ver cine". Esto es: leer sinopsis, elegir la película, el horario y la sala, sentarse en una buena butaca y disponerse a disfrutar de la proyección rodeado de un grupo de desconocidxs que, por lo menos durante noventa minutos, comparten el mismo interés. Entonces, ¿Cuál es la importancia del cine como esfera pública y no como esfera privada? Quizás sea que no es "inocente"; el cine como

entretenimiento nos dice muchas cosas sobre la sociedad en la que vivimos y poder compartirlo con otrxs nos ayuda a construirnos como espectadores críticos y activos. Empezar a movilizar este ojo crítico es, pues, uno de los objetivos de esta experiencia.

La enunciación cinematográfica (Casetti, 1996) "constituye la base a partir de la cual se articulan personas, lugares y tiempos del film; ella ofrece el punto cero respecto al que se distribuyen las diversas partes del juego…" (p. 42). En este sentido, el protagonista es el destinatario, el vos desde el cual pensamos mucho la selección de los films.

A partir de estas premisas, desde 2015 llevamos adelante, en un 2do año, un proyecto interdisciplinario sobre Cine, entre los espacios curriculares de Prácticas del Lenguaje y el ATD compartido entre esta materia y Cs Sociales. En el ATD, todos los lunes, de 8.30 a 10 vemos cortos, vemos cada año alrededor de 100 cortos seleccionados a partir de algunos ejes tales como historia del cine, estética o géneros. La propuesta es mirar para después conversar sobre lo que hemos visto. Propiciar el debate oral es una de las actividades. En 2016, con la incorporación de la profesora Carolina Schiavonne (como profesora de PLG del mismo curso), el proyecto salió del aula de 2do A para involucrar a toda la escuela. Así, esa primera tarea de seleccionar y ver un conjunto de cortos para luego decir algo sobre ellos fue el puntapié de una consigna-desafío, en palabras de Maite Alvarado (2013). Y el gran desafío fue planificar y organizar para fin de año un Festival de Cine, el primero fue llevado adelante en 2016.

Para el festival, lxs estudiantes, entonces, se encargan de diseñar las entradas, armar el programa, seleccionar los cortos y el criterio para organizar las salas de proyección, etc. El primer Festival se llevó a cabo con mucho entusiasmo y participación de la comunidad. No solo fue una experiencia para lxs estudiantes organizadores sino que, además, desde entonces constituye un evento que da identidad a nuestra escuela (desde 2017, el Festival está incorporado al Calendario académico).

En 2017, llevamos adelante el 2do Festival de cine. Nuevamente, el grupo de 2do A (junto a lxs docentes del ATD y de PLG) organizó y llevó adelante un Festival para toda la escuela: entradas, pochoclos, programas y cinco salas temáticas con presentadorxs (estudiantes organizadores). Lxs espectadores (estudiantes y docentes) circularon entonces por la sala de terror, la de ciencia ficción, la de realismo, la de comedia, la de producciones de lxs estudiantes de la escuela y de otras invitadas a participar (previa convocatoria). En los intervalos, el programa ayudaba a lxs espectadores a elegir sala o también se escuchaban recomendaciones de pasillo y elecciones grupales para ver tal o cual corto. Aulas oscuras y sillas como butacas, el cine sucede en la escuela…

En relación con las experiencias de escritura que se dieron en el marco del proyecto, es importante señalar el modo en que la escritura cobró sentido en tanto no se trataba de escribir para que quede en la carpeta, sino que se volvió una escritura verdadera, con destinatarixs bien claros, reales y conocidos: lxs estudiantes de los otros cursos y docentes, directivxs y personal no docente. Asimismo, el proyecto articula fehacientemente el espacio de ATD y Prácticas del lenguaje porque cada vez que se ve un corto, elaboran una ficha técnica que luego es material de consulta para elaborar las sinopsis y el programa del festival. Cabe mencionar que, tanto para la elaboración del programa, como del logo, se trabaja con textos modelos. Otro género que circuló fue la encuesta. Un grupo de estudiantes lleva adelante una encuesta sobre el cine de terror y luego aprenden a sistematizar datos que les sirvan para hacer la presentación en la sala de terror del festival. Finalmente, lxs estudiantes elaboran la cartelería del festival y diseñan las entradas de cine. El festival 2017 sumó la ambientación de las salas, a partir de los géneros: el terror, con presentadoras-estudiantes caracterizadas y paredes "diabólicas"; la ciencia ficción, con un robot construido por dos estudiantes; la comedia, con emojis e imágenes de Chaplín o Los tres chiflados.

Llevar adelante un Festival de Cine es, sobre todo un hecho cultural que implica mirar, escuchar, hablar, leer y escribir. Constituye, también, un hecho discursivo, por lo tanto situado; lo particular de la situación es que la "sala de cine" es el espacio del aula: cada aula puede ser una sala; cada escuela puede ser una esfera pública para ver cine.

Finalmente, el desarrollo de este tipo de evento nos ha permitido constatar el compromiso de lxs estudiantes, incluso de aquellxs que ofrecen resistencia a otras tareas pedagógicas, lo cual nos habilita un espacio de inclusión para que todxs se involucren desde sus posibilidades en torno la construcción de este hecho discursivo.

Actualmente, estamos preparando el tercer festival. Este año el proyecto se enmarca –como señalamos antes- dentro de los Proyectos de Fortalecimiento Proyectos de Fortalecimiento para las Oportunidades de Aprendizaje – PFOA (Resolución CS 448/17, art. 12 i. d).

METODOLOGÍA

Se realizan actividades dentro y fuera del aula, con y sin los estudiantes.

En primer lugar, en una instancia previa al inicio de las clases, lxs docentes a cargo del proyecto se reúnen para planificar el trabajo del año, en correlato con la experiencia previa: festivales 2016/ 2017 (repercusiones, sugerencias, ajustes, nueva bibliografía, etc.) Luego, durante el año, dentro de los espacios curriculares, se desarrollan principalmente las actividades que involucran al grupo de 2do A: Lunes, ATD, se ven los cortos, se debate, se escriben fichas técnicas, sinopsis, opiniones, se lee teoría, crítica, etc; Martes, PLG, se leen cuentos, o novelas que cruzan temáticas o géneros vistos en los cortos, se escribe, se analizan géneros discursivos vinculados a textos que circularán en el Festival (sinopsis, programas, etc), también se debate. Paralelamente, los docentes a cargo del proyecto, destinan horas para: seleccionar cortos (se seleccionan y se debate entre el equipo la pertinencia y/o adecuación para el proyecto y para sus destinatarixs); gestionar salidas educativas (Cine Wilde, festivales…); leer bibliografía específica, comentarla, incorporarla al proyecto; también, se reúnen para evaluar avances del proyecto durante el año y coordinar los aspectos necesarios para concretar el Festival a fin de año.

En la puesta en marcha del Festival, lxs docentes gestionan el uso del equipamiento tecnológico en la escuela, la posibilidad de que otras instituciones presenten sus materiales audiovisuales; por otro lado, lanzan (junto con lxs estudiantes de 2do A) una convocatoria al resto de la escuela para participar con material audiovisual propio. Lxs docentes se encargan de extender esta convocatoria a otras instituciones que deseen presentar su material en el Festival.

En esta última instancia, se prevé además la preparación de la ornamentación de cada sala, el diseño del programa, las entradas, el logro del Festival.

Finalmente, a partir de un registro escrito y audiovisual, el grupo junto a lxs docentes responsables hacen una *evaluación de la experiencia* que, por un lado, sirve para la evaluación propiamente dicha como la instancia de acreditación de los espacios curriculares involucrados, y por otro, apunta a resignificar el evento como un *hecho educativo y cultural* que supone sujetos protagonistas de acciones que involucran a la comunidad educativa a la que pertenecen. Ubicarlos en roles de producción lxs posiciona, creemos, en un lugar alejado del consumo cultural acrítico y permeable a las manipulaciones mediáticas a las que nuestrxs jóvenes están expuestos.

Quilmes, agosto de 2018

BIBLIOGRAFÍA

-Alvarado, M (2013). *Escritura e invención en la escuela*, Bs. As: FCE.

-Bajtín, M. (1999). El problema de los géneros discursivos, en *Estética de la creación verbal*, Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

-Bergala, A (2006). *La hipótesis del cine. Pequeño tratado sobre la transmisión del cine en la escuela y fuera de ella,* Laertes.

-Casetti, F (1996). *El film y su espectador*, Madrid: Cátedra.

-Epstein, J (2014). *El cine del Diablo*, Bs. As: Cactus.

-Kluge, A (2014). *120 historias del cine,* Bs. As: Caja Negra.

-Larrosa, Jorge (2003). Conferencia: *La experiencia y sus lenguajes*, Serie encuentros y Seminarios: *La formación docente entre el siglo XIX y XXI*. Disponible en http://www.me.gov.ar/curriform/publica/oei_20031128/ponencia_larrosa.pdf. (Fecha de consulta: 26 de noviembre de 2017)

¿CÓMO LEER TEATRO?

Profesora Nora Gabriela Iribe
Bachillerato de Bellas Artes, La Plata - UNLP

DIAGNÓSTICO – EL PROBLEMA

El teatro atraviesa el diseño curricular de las asignaturas pertenecientes al Departamento de Lenguas y literatura del Bachillerato de Bellas Artes. Una rápida lectura de los programas del Ciclo Básico, de la Educación Secundaria Básica y de la Educación Secundaria Superior apoya esta afirmación. Además, en sexto año los alumnos cursan el *Seminario de análisis de textos teatrales* (asignatura cuatrimestral).

Muchas veces se ha dicho que el discurso literario, por su especificidad, su alto grado de ambigüedad, su capacidad de problematizar la realidad, de crear ámbitos de indeterminación y de enriquecer el uso de la lengua exige el desarrollo y el ejercicio de competencias lingüísticas y culturales para la comprensión de los textos. En el caso de las obras señaladas, esa dificultad se enfatiza por las características particulares de la escritura teatral.

Efectivamente, el profesor de literatura, a la hora de proponer a los alumnos la lectura de un texto dramático, debe enfrentarse a un objeto literario de estructuras más abultadas y menos lineales que las de un texto poético o un texto narrativo (Ubersfeld, 1989: 10). El punto de partida del presente trabajo es el reconocimiento inobjetable de que en el interior de una obra dramática existen, incrustadas, marcas textuales de representatividad. Frente a esta realidad, algunos profesores prefieren ignorarlas, traicionando la naturaleza del género al leerlo como una novela; otros, por el contrario, entienden la teatralidad del texto pero carecen de instrumentos específicos para su análisis.

Por otra parte, los alumnos del Bachillerato tienen la particularidad de cursar espacios donde se produce la integración de los diferentes lenguajes artísticos. Resulta relevante, en consecuencia, que las prácticas áulicas de Literatura capitalicen los saberes adquiridos por los estudiantes en otras asignaturas. Pero, ¿cómo solucionar este problema de manera exitosa?

El excelente estudio de Anne Ubersfeld comienza con la siguiente afirmación: “No se puede leer teatro”, pero luego de algunas consideraciones concluye:

> Admitamos que no se pueda “leer” el teatro. Y, pese a ello…, hay que leerlo. Ha de leerlo, en primer lugar, quien, por cualquier razón ande metido en la práctica teatral […] Leen también teatro los amantes y profesionales de la literatura, profesores y alumnos (pues no ignoran que, en algunas literaturas, buena parte de sus grandes autores son dramaturgos). Por supuesto que nos gustaría estudiar las obras dramáticas en su escenificación, verlas representadas o hasta representarlas nosotros mismos. Serían estos otros tantos procedimientos ejemplares para comprender teatro. No obstante, confesemos con franqueza que esto de la representación es algo fugaz, efímero; sólo el texto permanece. […] **Nuestra tarea, menos ambiciosa pero más ardua, no consiste sólo en intentar determinar los modos de lectura que permitan poner en claro una práctica textual harto peculiar, sino en mostrar, de ser posible, los lazos que la unen con otra práctica: la de la representación**[1].

Este proyecto se apropia de las últimas líneas de la cita: sin lugar a dudas resulta imprescindible desarrollar estrategias específicas a la hora de proponer a los estudiantes el abordaje de obras que nacieron no para ser leídas sino para ser representadas sobre un escenario. Esta propuesta está dirigida, entonces, a aquellos profesores de literatura que experimentan las mismas inquietudes.

MARCO TEÓRICO Y FUNDAMENTACIÓN

De acuerdo con lo dicho en el apartado anterior, es necesario desarrollar líneas de investigación que permitan a los profesores proponer modos de lectura de textos dramáticos sin perder de vista que se está también transitando por otro territorio, el de la textualidad escénica. Ahora bien, ¿qué características presenta dicho territorio?

[1] Ubersfeld, Anne, 1989: 7-8. La negrita es nuestra.

El discurso teatral es un lenguaje artístico dotado de características propias y distintivas que comparte con otros lenguajes artísticos la capacidad de producir conocimiento y alcanzar competencias complejas vinculadas a la percepción, la representación y la comunicación.

Desde esta perspectiva, el discurso teatral se planta en los bordes de la literatura, permitiendo establecer relaciones entre el texto dramático y el texto de la representación y asomarse a las convenciones de una puesta en escena según el contexto histórico de emergencia. De esta manera, por ejemplo, las tragedias shakespearianas evocan personajes y temáticas que despliegan su existencia en el teatro de la vida, articulación que permite no solo analizar el fenómeno estético en sí, sino también percibir, en la distorsión del espejo, la graduación que adquiere el valor de verdad a través de la representación.

Sin intentar penetrar en las sombras de la estética filosófica, apelamos a Gerard Genette, quien en los dos volúmenes que componen *La obra del arte* (1996) y *La obra del arte II. La relación estética* (1997), se separa de la apretada taxonomía conceptual y de esa pluralidad, aparentemente irreconciliable, que las artes se declaran entre sí. Es sabido que el objetivo del primer volumen de su obra es el de analizar los diferentes modos de existencia que las obras de arte tienen de presentársenos. El autor se sitúa en la tradición de apostar por la unidad del arte como ejercicio de liberación ante el ostracismo que en muchas ocasiones los lenguajes artísticos practican sobre sus obras. El desafío de Genette es disfrutar de las artes conjugadas en plural, como para señalar aquello que, instituyéndolas como tal, las une a todas por igual. El autor afirma en la "Introducción" a *La obra del arte*:

> Tal vez cause asombro ver a un simple teórico "literario" desembocar sin aviso previo (o casi) en el ámbito de una o dos disciplinas corrientemente reservadas a los filósofos, o al menos a especialistas de determinada práctica más espontáneamente considerada artística, como la pintura (…). Mi justificación para este ejercicio casi ilegal es la convicción, ya expresada y, por fortuna trivial, de que también la literatura es (también) un arte y, por consiguiente, la poética es una sección de la teoría del arte y, por lo tanto, seguramente de la estética. Así, pues, la presente intrusión no es sino una ampliación o una subida al piso (lógicamente) superior motivada por el deseo de ir a ver más claro en él, o comprender mejor, ampliando el campo de visión: si la literatura es un arte, tendremos la posibilidad de saber un poco más sobre ella sabiendo de qué clase, y de cuáles las otras y, de hecho lo que es un arte en general, considerando, en una palabra, un poco más atentamente el genus proximun. Veo claramente que este movimiento de ampliación no tiene en principio fin, pues si el arte es, a su vez –digamos sin demasiado riesgo- una práctica humana, habrá que decir de qué clase, de cuáles las otras, etc.[2]

Esta larga cita establece el marco teórico de esta presentación: la especificidad de cada campo no puede dejar de pensarse ni en su reescritura histórica ni por fuera de una perspectiva relacional: la literatura y el teatro (lenguajes artísticos desde la antigüedad) son literatura y teatro porque no son cine (lenguaje artístico moderno) y a la vez el cine es cine porque no es literatura ni teatro.

Sin embargo, en las prácticas artísticas contemporáneas, las artes presentan territorios de frontera lábiles, donde los cruces, las transposiciones, las contaminaciones generan constantemente nuevos artefactos o productos artísticos. Sin duda, el siglo XX fue el siglo de las mediaciones a partir de la irrupción de los medios digitales, donde se despliegan nuevos dispositivos tecnológicos que favorecen y facilitan la integración de variadas formas de representación estética con un fuerte carácter interactivo. Ante estos "monstruos multimediáticos" (Genette, 1997: 81), los docentes tenemos que encontrar nuevos caminos de acceso.

DIÁLOGOS ENTRE LITERATURA, TEATRO Y CINE

El lenguaje literario, el lenguaje teatral y el lenguaje cinematográfico comparten territorios de frontera. Desde los inicios del teatro hasta nuestros días han establecido aproximaciones y tensiones. El cine nace de una triple filiación: del teatro en cuanto a la representación, de la literatura en cuanto al modo narrativo, de la fotografía y las nuevas tecnologías en cuanto a su producción y reproducción.

Esta parte del proyecto propone una reflexión sobre cuestiones narratológicas que distinguen ámbitos propios.

Escribe Genette en *Nuevo discurso del relato*: "La única especificidad de lo narrativo reside en su modo, y no en su contenido, que puede acomodar lo mismo a una 'representación' dramática, gráfica o de otro

[2] Genette, Gerard, 1997: 7-8.

tipo."[3]. Cine y teatro se oponen a la narrativa literaria en cuanto espectáculos o representaciones no necesariamente verbales, sino primordial y necesariamente visuales. Por otra parte, es posible enfrentar el teatro, modo dramático, a otras dos manifestaciones del modo narrativo: literatura y cine. El rasgo distintivo de esta oposición modal radica en el carácter mediato o inmediato de las respectivas representaciones: tanto el cine como la literatura representan un mundo a través de una instancia mediadora, el ojo de la cámara y la voz del narrador, el teatro lo despliega ante los ojos del espectador sin mediación alguna.

¿TEXTO DRAMÁTICO O TEXTO TEATRAL?

¿Qué entendemos por modo dramático, entonces? La primera contradicción dialéctica que se desprende del arte teatral radica en la oposición texto – representación. Desde el punto de vista metodológico conviene partir del texto dramático y del análisis de los elementos que lo diferencian de otros textos literarios. En el texto dramático podemos observar dos componentes distintos: a) un texto principal constituido por el dialogar de los personajes y b) un texto secundario: las didascalias o acotaciones escénicas. Esta condición expone una vez más su característica fundamental. Es un texto doble, bifacético, texto escrito y texto para ser representado. Como hemos dicho, su potencialidad de escenificación está inscripta en el texto mismo[4], por lo tanto en este proyecto preferimos hablar de texto teatral, expresión que manifiesta una mirada menos restrictiva del objeto a investigar.

Ahora bien ¿quién habla en el texto teatral? ¿Quién es el sujeto de la enunciación? La palabra teatral es dialógica por definición. El autor cede su voz a los personajes, pero estos no se dirigen solamente a su alocutor directo, otro personaje, sino también a un destinatario más o menos oculto, según de qué obra se trate: el espectador, a quien siempre la obra está dirigida. El autor escribe para que otros hablen. Hay una disolución de la palabra del yo en la palabra del otro y de la misma manera la subjetividad se rompe en diferentes subjetividades de acuerdo al número de personajes.

Sin embargo, la voz del autor aparece, solapada, en las didascalias cuando:

a) nombra a los personajes (indicando en cada momento quién habla, distribuye los turnos del habla y una posición en el discurso)

b) indica los elementos paralingüísticos, gestos y acciones de los personajes,

c) especifica elementos escenoplásticos y musicales.

Lo que encontramos en el teatro es una palabra activa. De ahí su eficacia sobre el espectador, a quien no puede dejar de ser directamente dirigida. "La enunciación teatral es quizás el rasgo más definitorio de la especificidad teatral" afirma De Toro (1987: 23). Es aquí donde este discurso se distancia y se distingue de otras prácticas discursivas, porque en la representación "hablar es actuar y actuar es hablar". Un caso ejemplar lo provee Shakespeare: Sus obras teatrales casi no contienen didascalias, las acotaciones escénicas están insertadas en el diálogo, gracias a un notable uso de los deícticos y la anáfora. Su voz es, en todo momento, la voz del otro o de los otros. Su teatro es el discurso del *hic et nunc*, embragado en un contexto de realización inmediata (De Toro, 1987: 19-36). La diferencia fundamental entre la situación de enunciación teatral y la situación de enunciación de la vida cotidiana consiste en que esta última parte de una situación que la precede y le da sentido, mientras que en el teatro la situación es creada por el propio discurso. Patrice Pavis llama a esta condición *performancia discursiva* (2000: 48), que no es otra cosa que la convergencia entre hablar y hacer en la escena.

EL TEXTO ESPECTACULAR

Pasemos ahora, rápidamente a considerar el texto espectacular y cómo se construye este texto en relación con el texto dramático. La mayoría de los estudios señalan un factor mediador entre ambos: el texto de la puesta en escena (De Toro, 1987: 68). El texto dramático como todo texto literario está plagado de "lagunas", espacios en blanco, lugares de indeterminación. El texto de la puesta en escena concretiza y actualiza la situación de enunciación y los enunciados de un texto dramático. La especializa en forma precisa, por ejemplo, ¿cómo se dice tal o cual frase?, ¿con qué tono, con qué ritmo?, ¿cómo son los gestos y movimientos que transforman el decir en hacer? Esto implica un trabajo del director y el actor, quien es la manifestación de superficie de ese discurso virtual del texto dramático. Este trabajo implica también

[3] Genette, Gerard, 1998: 14-15

[4] Cfr. Ubersfeld, 1989: 17. También De Toro, 1897: 60.

temporalización y especialización escénica. El texto dramático se ha convertido así en un objeto casi plástico que el director y los actores moldean, adaptan, cambian.

Llegamos finalmente al texto espectacular, la performancia del texto dramático. La particularidad del texto espectacular reside, en comparación con otras manifestaciones artísticas, en la heterogeneidad de los códigos. El arte del espectáculo es entre todas las artes y acaso entre todos los dominios de la actividad humana donde el signo se manifiesta con más riqueza, variedad y diversidad (Boves Naves, 1999: 126).

El espectáculo se sirve tanto de la palabra como de sistemas de signos no lingüísticos. Recurre tanto a signos acústicos como visuales. Aprovecha los sistemas de signos destinados a la comunicación humana, y los generados por la actividad artística. El sistema de signos teatrales tiene la característica especial de que no puede ser separado del cuerpo en actuación. El cuerpo del actor es el punto de encuentro de los lenguajes artísticos.

DIFERENCIAS ENTRE EL TEXTO DRAMÁTICO Y EL TEXTO ESPECTACULAR

El artefacto o esencia material del espectáculo teatral no tiene existencia autónoma, sino que existe solamente durante el proceso de producción y recepción. Acá encontramos una notable diferencia con el texto dramático o teatral: mientras una obra en soporte libro o guión teatral soporta el paso del tiempo y permanece inalterable, lista para ser reproducida y renovada, solo podemos asistir a representaciones teatrales que tienen lugar ahora, en el presente[5]. El teatro comparte con otras artes espectaculares la sujeción al tiempo fugaz, nunca reproducible en toda su identidad. Es por esto que la puesta en escena está sujeta al sistema de presente[6]. Un tiempo y un espacio compartido entre actores y espectadores; todos sujetos al dominio del paso del tiempo y donde, como en la vida, cada palabra, acción o percepción es única e irrepetible.

METODOLOGÍA

Para lograr el objetivo propuesto, es necesario diseñar una metodología de abordaje de los textos teatrales incluidos en los programas Lengua y Literatura, sustentada en los recientes aportes teóricos de teatrólogos y teatristas. Ya en el diseño del marco teórico, señalábamos la necesidad de trazar líneas de trabajo con la finalidad de diseñar actividades áulicas capaces de transformar el objeto inerte libro en texto teatral generador de palabras activas que propicien acciones teatralizables capaces de estimular la sensibilidad, la imaginación y la creatividad, de nuestros alumnos. Consideramos también que la renovación de las prácticas responde también a la necesidad dar respuestas capaces de satisfacer las nuevas subjetividades y acompañar los cambios sociales y culturales.

De esta manera, los alumnos superarán la dificultad de lectura de textos teatrales y podrán dibujar en el espacio del aula las diferentes escenas, reconocerán características de los distintos personajes a través de su propio discurso; diferenciarán lo que sucede en el escenario, a la vista de los espectadores, de lo que está oculto y traído a la escena a través del discurso referido (por ejemplo los "discursos de mensajero" de las obras clásicas, donde según la ley del decoro, no podían mostrarse escenas violentas sobre un escenario); y finalmente, serán capaces de reconstruir los elementos lingüísticos, paralingüísticos, mímicos, gestuales, proxémicos, escenográficos, musicales, en fin todos los signos auditivos y visuales presentes en la puesta en escena.

Muchas de las lecturas obligatorias de los programas de diferentes niveles plantean el desafío de cómo acercar un texto dramático clásico a los alumnos. En este sentido, la asistencia al *Taller de Entrenamiento actoral "Shakespeare intensivo"* dictado por Yolanda Vázquez, actriz y entrenadora del Shakespeare´s Globe de Londres (2017) resultó una experiencia muy movilizadora para la ruptura con las fórmulas tradicionales del dictado de las clases a nivel adolescentes. De la participación en este taller se han podido extraer las siguientes conclusiones: en primer lugar, los textos teatrales no pueden ser estudiados en quietud, hay que ponerles voz y movimiento. El dramaturgo con el ritmo de sus palabras indica qué hacer y cómo hay que hacerlo.

Por otra parte, es importante destacar la participación del público (o del lector) en los textos teatrales. En *Hamlet* no se concibe hacer un "soliloquio" como si el actor estuviera hablando solo. La mirada del actor

[5] Resumo la Introducción de Fisher-Lichte. *Semiótica del teatro* (1999) en particular las páginas 25-26.

[6] Remito nuevamente a Fisher-Lichte (1999: 27) y al excelente capítulo de De Toro "La recepción teatral" incluido en *Semiótica del teatro* (1987: 129-164).

está dirigida a los espectadores. El público es un actor más que se siente parte del espectáculo. En *El Globo* la cuarta pared existe por detrás de las butacas, que son las que separan al teatro de la realidad. Una vez que se abren las puertas, todos entramos en el espacio de la representación. Con los alumnos hay que hacer lo mismo, a través de la lectura de textos teatrales, es necesario sacarlos un poco del mundo real para que jueguen y luego regresarlos a la vida cotidiana.

Para el desarrollo de las clases se propone una modalidad teórico- práctica. Como los alumnos, en el caso de textos escritos en lengua extranjera, deberán lidiar con el problema de la traducción, este proyecto contempla también la selección de la edición cuya traducción resulte más fiel al texto original a fin de sugerir a los docentes que la seleccionen para poder realizar ejercicios de teatro leído, movimientos escénicos y análisis de fragmentos representativos. Por otra parte, constituirá parte básica del ejercicio de "leer teatro", siempre que existiera, la exhibición material audiovisual (filmaciones de puestas en escena).

CONCLUSIONES

El resultado final de este trabajo es al decir de Genette, una subida de piso de un género en particular, el texto dramático, motivada por el deseo de ir a ver más claro en él, o comprender mejor, ampliando el campo de visión: es decir, si la literatura es un arte, como sabemos que lo es, tendremos la posibilidad de saber un poco más sobre ella entendiendo con qué artes comparte territorios de frontera.

De esta manera, esta propuesta servirá para renovar las prácticas áulicas y facilitar a los docentes claves sencillas para "leer el teatro", es decir, para superar la dicotomía texto dramático- texto de la representación y revivir los textos dramáticos como lo que fueron, son y serán: textos para ser representados sobre un escenario.

BIBLIOGRAFÍA

Bettetini, Gianfranco. (1977) *Producción significante y puesta en escena.* Barcelona: Gustavo Gili.

Bobes Naves, María del Carmen. (1997) *Teoría del teatro.* Compilación de textos e introducción general de… Madrid: Arco/Libros, S/L.

Brook, Peter. *El espacio vacío: Arte y técnica del teatro*. Barcelona: Biblos, 2000.

De Toro, Fernando. *Semiótica del teatro: Del texto a la puesta en escena.* Buenos Aires: Editorial Galerna, 1989.

Genette, Gérard. La obra del arte. Barcelona: Lumen, 1997.

----------. La obra del arte II. La relación estética. Barcelona: Lumen, 2000.

----------. Nuevo discurso del relato. Madrid: Cátedra, 1998.

Gerbaudo, A. (2013). Algunas categorías y preguntas para el aula de literatura. Álabe 7. En http://revistaalabe.com/index/alabe/article/view/121

Helbo, André. *Teoría del espectáculo. El paradigma audiovisual*. Buenos Aires: Galerna, 1989.

Kowsan, tadeusz. "El signo en el teatro. Introducción a la Semiología del arte del espectáculo. En: Bobes Naves, María del Carmen. *Teoría del teatro.* Compilación de textos e introducción general de María del Carmen Boves Naves. Madrid: Arco/Libros, S/L 1997; pp.121-153.

Machado, Arlindo. (2000). *El paisaje mediático. Sobre el desafío de las poéticas tecnológicas.* Buenos Aires: Libros del Rojas, Buenos Aires.

Pavis, Patrice. *El análisis de los espectáculos: Teatro, mimo, danza, cine*. Barcelona: Paidós, 2000.

Trapero, Patricia. "Del teatro al cine. Algunas reflexiones acerca del tema". En: Romera Castillo J. (ed.). *Del teatro al cine y la televisión en la segunda mitad del siglo XX*. Madrid: Visor, 2002; pp. 47-62.

Ubersfeld, Anne. (1989). *Semiótica teatral.* Traducción y adaptación de F. Torres Monreal. Murcia: Cátedra.

LA PRODUCCIÓN ESCRITA EN EL TALLER DE TEATRO: PALABRAS DESTINADAS A LA ACCIÓN

Profesora Graciela Sequeira
Liceo "Víctor Mercante" - UNLP-

Generalmente los alumnos no están habituados a redactar textos dramáticos ya que las actividades relacionadas con las técnicas de escritura propias de ese tipo de discurso, son poco ejercitadas. Lo frecuente es proponerles la redacción de narraciones, descripciones y quizás poemas, pero no así de escenas teatrales.

El presente trabajo pretende dar cuenta del origen, evolución y desarrollo de las actividades de escritura promovidas en el marco del Taller extraprogramático de Teatro del Liceo "Víctor Mercante", dependiente de la Universidad Nacional de La Plata destinado a alumnos, de 1º, 2º y 3º año del Ciclo Básico.

Desde sus inicios el trabajo en el taller, cuya duración es anual, se estructuró en dos etapas: una de juegos teatrales e improvisaciones y otra posterior de preparación de representaciones que se ofrecían ante un público. En esta segunda instancia se produjo no solo el inconveniente del déficit existente en cuanto a literatura dramática destinada a adolescentes, sino también la dificultad de encontrar obras teatrales que contaran con 25 o más personajes a fin de que todos los alumnos que asistían al taller pudieran tener la posibilidad de estar en escena.

Considerando que el quehacer teatral realizado por jóvenes se basa en el compromiso de hacer teatro con un enfoque colectivo, la situación planteada permitió llegar a la conclusión de que era necesario producir un texto dramático posible de ser representado por el propio grupo que lo generaba.

Las opciones de escritura mediante creación colectiva pueden ser: el resultado de una improvisación que luego se fija por escrito bajo la forma de un libreto o la adaptación de una obra de un autor produciendo un texto adaptado.

Actividades de este tipo son una oportunidad pedagógica para que docente y alumnos sean socios de una placentera aventura: llegar cooperativamente a la producción de un texto dramático. Sin embargo en un grupo numeroso de adolescentes de entre 12 y 15 años no todos están dispuestos a la tarea de escribir. La estrategia fue partir de una propuesta simple para generar textos breves que integrarían uno mayor.

Esta consistió en el armado de algunas escenas que se incluyeron en la obra *El juicio Gramatical* de Inés Trombetta. Dicha pieza teatraliza el juicio entre dos personajes muy peculiares: el Verbo y la Mala Palabra. En la misma el Verbo la acusa de modificar, alterar y empobrecer el vocabulario. Entonces se les propuso a los chicos que improvisaran escenas que funcionarían como relatos o testimonios enmarcados. Así tuvieron que jugar situaciones donde los personajes entablaran diálogos en los cuales se demostrara alteración, tergiversación y ambigüedades que dificultaran la comunicación por mal uso de la lengua. Surgió el habla del inmigrante, del extranjero, la jerga adolescente, los modos propios de distintos estratos sociales, etc. En una segunda etapa de trabajo, se seleccionaron las escenas que resultaron más adecuadas para el objetivo planteado y finalmente se concretó el camino de la escritura de los testimonios que se presentarían en el litigio antes mencionado.

Como era de suponer la redacción de los libretos no fue realizada por todo el grupo. Se ofrecieron voluntarios que se dedicaron a esta tarea. Esta creación colectiva adquirió un valor formativo muy valioso si la concebimos como un proceso que se va cumpliendo en diferentes etapas En este proceso el equipo de alumnos-escritores transformó la acción desarrollada en la improvisación fijándola en lenguaje escrito, inteligible y comprensible (no solo en cuanto a lo que decían los personajes, sino también a las didascalias). Entre todos tuvieron que expresar, traducir y transformar todas las representaciones imaginarias que habían construido en lenguaje oral, en una sola secuencia lineal de lenguaje escrito.

La segunda etapa fue de revisión. En ella los alumnos-escritores compartieron su trabajo con el resto del grupo a fin de revisar todo lo escrito. Por lo tanto, no solo se examinaron las ideas y las frases que se habían redactado, sino también todo lo que se había elaborado mentalmente y su relación con lo que se había logrado escribir. Esta revisión tuvo distintas finalidades: fijar lo que se consideró adecuado, modificar lo que no y generar nuevas ideas. En la evaluación participó todo el grupo y se valoró lo que se había hecho para comprobar si el texto respondía a lo que realmente deseaban representar ante un público.

Al año siguiente, fueron los mismos alumnos del taller quienes debieron ponerse de acuerdo para elegir la temática de la obra que pondrían en escena. Decidieron jugar con el humor y la locura. Una vez definida la temática, como se trataba de escribir escenas que formarían parte de un todo, era preciso no perder de vista una estética uniforme. Los grupos de escritores fueron de diferente cantidad de integrantes y algunos optaron por escribir monólogos. Acordaron que la muestra se llamaría: *De payasos y locos todos tenemos un poco*

Planteada así esta forma de creación cobró importancia la correcta redacción de las acotaciones escénicas, el vocabulario adecuado al perfil de cada personaje diseñado y las indicaciones en cuanto a luces, efectos de sonido y musicalización. Los alumnos-escritores tuvieron que apelar a estrategias de producción textual, teniendo en cuenta que en la dramaturgia la comunicación no se agota en los elementos léxicos y gramaticales, sino que se refuerza con la riqueza paraverbal de la situación comunicativa que posibilita el teatro. Todo ello sin dejar de lado la ortografía, la puntuación y el correcto uso de los signos de entonación

Para la siguiente muestra, por unanimidad los chicos optaron por incursionar en el género del terror, pero se acordó que humor y terror serían una buena fórmula. La propuesta fue disfrazar de ironía y ridículo a los clásicos personajes monstruosos, asesinos y macabros. Para este cometido solo bastó con ofrecerles, como disparadores, algunos ejemplos de situaciones que ellos modificaron, ampliaron y enriquecieron, a la par que escribieron otras. Las escrituras produjeron por ejemplo "Señoras de…" que presentaba un almuerzo al estilo Mirtha Legrand donde la esposa de Drácula invitaba a las parejas de diferentes seres monstruosos como la novia de Chucky, la de Frankestein, la del Hombre-Lobo, etc. y se suscitaban conversaciones desopilantes. La lectura de esta escena en la etapa de revisión, frente al grupo, fue el motor que despertó la imaginación de otros chicos que escribieron "Reunión de Monstruos" con un estilo similar. Así fue como se concretó *Somos de terror* respetando para la puesta en escena las indicaciones escenográficas creando un ambiente lúgubre poco iluminado, plagado de telarañas y murciélagos, y con música tétrica de fondo

De este modo gradual se fueron desencadenando procesos pedagógicamente enriquecedores. Esto por cuanto al resolver un producto colectivo, los alumnos se sintieron comprometidos a participar activamente en vistas de un objetivo común, interaccionando y siendo capaces de lograr que sus intereses fueran escuchados, aceptando y valorando al mismo tiempo las propuestas de sus compañeros.

A partir de ese año un incentivo para los alumnos-escritores fue que podrían elegir el personaje que desearan interpretar en la escena que ellos mismos habían escrito, colaborar en la dirección general y a su vez proponer a los compañeros que consideraban que debían encarnar el resto del elenco...

Luego de ese proyecto, en el ciclo lectivo siguiente el taller incrementó su número a 32 alumnos y por ser tantos se dificultaba la decisión sobre la temática a abordar en la muestra final. A fin de ayudarlos en esta etapa, se les propuso que pensaran en acontecimientos sociales o familiares que suelen convocar a muchos participantes. Así fue como a partir de un juego de improvisaciones sobre fiestas navideñas, cumpleaños, bautismos, casamientos, etc fueron apareciendo personajes característicos. Se hizo una selección consensuada y surgió la idea de representar todas las alternativas relacionadas con una boda. Manos a la obra con la escritura y como resultado: situaciones graciosas en los preparativos, ocurrentes escenas con el fotógrafo o el peluquero, simpáticos conflictos familiares donde la abuela del novio se emborrachaba y el padre de la novia rezongaba por la fortuna que había tenido que pagar y momentos de una fiesta de casamiento donde no faltaron los tradicionales shows de magia (pero con un mago muy torpe) y de baile (a cargo de dos animadoras muy poco dotadas para la danza). Como el resultado fue bastante delirante, los chicos coincidieron en titular la obra *Bodas desbordadas*

Descontando cuentos fue la siguiente producción. En este caso la propuesta fue trabajar con cuentos infantiles pero cambiando las características de los personajes y por ende "dando vueltas" el argumento. Se dividieron en grupos y escribieron las historias con la consigna de que tuvieran un conflicto y un desenlace. Así surgieron dos historias de "Blancanieves" muy diferentes, dos de "Caperucita Roja" también diferentes, una versión libre de "Hansel y Gretel" llamada "Greta y Gretel", y una escena muy original donde varias princesas de los cuentos participaban de una sesión de terapia grupal con un psiquiatra muy particular.

Una vez revisados por el grupo y pasados en limpio todos los libretos, faltaba un nexo de unión entre estas divertidas representaciones. Como muchos de los chicos habían trabajado en Lengua en sus cursos la técnica literaria del relato enmarcado, trasladaron ese concepto a lo que estaban necesitando para completar la escritura del guión. Sobre esta idea, empezaron a surgir propuestas hasta que se decidieron por la siguiente: una abuela con sus dos nietas, a quienes se les cortaba la luz eléctrica y decidían contar cuentos…La abuela no recordaba muy bien algunos y les daba su toque personal y las niñas fantaseaban con locas

historias. Y como de algunos cuentos había dos versiones, esto permitió que pudieran ser dos maneras de contar el mismo relato.

Es decir que los problemas que fueron surgiendo pudieron ser resueltos porque los alumnos experimentaron un sentido de propiedad sobre el producto que estaban creando. La guía docente fue requerida en muy pocas ocasiones y solo a modo de consulta. En este sentido es importante destacar que se estableció un tipo de relación más lúdica y creativa que lo habitual entre estudiantes y docente, propio del marco global en que se desenvuelve el quehacer teatral.

Y finalmente llegamos al año pasado 2017 cuando una alumna y un alumno del taller escribieron *Mamma mía* en versión teatral adaptando el argumento de la película y la comedia musical homónimas. Esta vez no fueron escenas, sino una obra completa. Los alumnos-escritores trabajaron sobre una estructura de escenas con cambios escenográficos respetando la idea original. Además prepararon una guía para realizar la musicalización. Fiel a la consigna que se había fijado, los autores distribuyeron los personajes entre sus compañeros logrando no solo acertadísimas selecciones sino también consiguiendo que todos estuvieran plenamente conformes con las decisiones adoptadas.

Fue notable la admiración del grupo por el logro de estos escritores espontáneos, tanto que desde el mes de febrero de este año 2018, un par de alumnas del taller están trabajando en la adaptación de una novela para llevar al escenario como muestra final en noviembre.

Esto demuestra que el estímulo dio resultado en cuanto a generar deseos de producir textos que luego se concreten en una obra representada.

Ahora bien, no se trata solo de hacer teatro, lo cual en sí mismo es enriquecedor y educativo. Se trata de trasladar esa experiencia a la vida de la escuela, a las posibilidades de recrear lazos afectivos, valores e ideales que favorezcan el diálogo, el libre pensamiento y el goce estético. Es por eso, que aunque apartándonos estrictamente del tema que nos ocupa, es decir de la escritura, resulta valioso mencionar brevemente situaciones donde a partir de la actividad teatral se lograron vincular otras experiencias.

EL TEATRO COMO ALIADO PARA ACOMPAÑAR UNA PÉRDIDA

En los últimos años en la vida de nuestro colegio hubo dos acontecimientos trágicos en el marco de los cuales el trabajo en el taller de teatro sirvió para fortalecer desde el afecto y permitir el diálogo contenedor en el tránsito del luto por las ausencias.

Durante las vacaciones invernales de 2013 falleció en un accidente automovilístico una alumna que asistía al taller de teatro. Ese año los chicos decidieron transformar las lágrimas en sonrisas: le dedicaron la muestra final *De payasos y locos todos tenemos un poco* a la memoria de esa compañera. Fue muy emotivo el momento en que tuvieron que ponerse de acuerdo para pensar y escribir las palabras que quedarían impresas en el programa:

Dedicamos esta muestra final a la memoria de Paula Leri, quien fuera compañera de nuestras andanzas teatrales… por eso este escenario del salón de actos del LVM guardará por siempre sus risas y su alegría. Así la recordaremos siempre: un poco payasa y un poco loca.

Algo similar ocurrió en 2016 cuando otra alumna del Liceo falleció, pero en este caso víctima de violencia de género. Ella, si bien no asistía, era compañera de curso de varias alumnas del taller. Este hecho trágico, que tomó dominio público, afectó la vida de todos los integrantes de la comunidad educativa platense. Y otra vez, el seno del taller cobijó lágrimas, enojos, protestas, y finalmente, sin olvidar, permitió recuperar un poco de la alegría perdida. Y otra vez el homenaje estuvo en las ganas con que se subieron al escenario y en las palabras volcadas en el programa:

Dedicamos esta muestra final a la memoria de Lucía Ríos. El Liceo guardará por siempre el recuerdo de su voz, su disposición para ayudar, sus frases predilectas "siempre se puede volver a empezar" y "prefiero vivir la vida sonriendo que estar triste" Y así es como queremos recordarla: con su hermosa sonrisa. Por eso, Lucía, todas las sonrisas que despierten "Descontando cuentos" son para vos

EL TEATRO ABRE LAS PUERTAS PARA HABLAR SOBRE EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL

El teatro posee en sí mismo un alto valor pedagógico. Todo espectáculo teatral muestra una realidad, la afronta, la resuelve, la critica, la supera. El protagonista del hecho teatral no solo es el actor, también es el espectador, que se moviliza siente y piensa con él, en su situación, y que resignifica un mensaje a través de su propia experiencia relacionándola con sus afectos, pensamientos y emociones. Por este sentido cuando se decidió la puesta en escena de la adaptación de *Mamma mía*, resultó sumamente enriquecedor el trabajo

en conjunto con las profesoras que estaban brindando en la escuela talleres de ESI (Educación Sexual Integral). Así fue posible usar la obra como disparador para un debate sobre sexo ocasional, relaciones sexuales sin protección, el derecho a la identidad y la homosexualidad, entre otros temas abordados en la representación.

EL TEATRO POR LA INTEGRACIÓN INTERESCOLAR

En los primeros años del taller las muestras finales se llevaron a cabo en dos funciones, una destinada a los familiares y otra para alumnos de la misma escuela. Esto último resulta muy valioso porque es un desafío para los que actúan hacerlo frente a sus pares y para quienes ofician de público ver a sus pares actuar. Este intercambio cobra mucho más sentido cuando los espectadores son alumnos de otra escuela. En este caso el Liceo viene invitando a chicos de otros establecimientos educativos dependientes de la UNLP como el Colegio Nacional y El Bachillerato de Bellas Artes para ofrecerles el trabajo realizado en el taller, promoviendo así al teatro como un espacio de integración.

CONCLUSIÓN:

La escritura de textos dramáticos demanda la participación y la colaboración, favorece la relación armónica entre los componentes del grupo, puesto que permite a los participantes tomar conciencia colectiva del trabajo y realizarlo contando con el esfuerzo de todos. Además, posibilita los siguientes aspectos:

La *comunicación*. El alumno-escritor debe ser fundamentalmente un comunicador. Las técnicas de escritura dramática tienden a desarrollar las destrezas para lograr que se dé forma a los mensajes, de manera que puedan llegar más fácilmente al receptor.

Compatibilidad entre flexibilidad y rigor. Un rasgo común al arte y a la educación reside en que ambos establecen reglas. “Para crear hay que ponerse límites”, afirmaba Umberto Eco. En la dinámica del taller de teatro se produce una dualidad: por un lado la exigencia de responsabilidad y compromiso que surge del mismo grupo, sin necesidad de mediación por parte del docente, porque los integrantes del grupo se controlan mutuamente; y por el otro la certeza de que el juego siempre estará presente para fomentar la creatividad.

Pensamiento práctico y autónomo. El aprendizaje dramático persigue el desarrollo del pensamiento práctico: da soluciones concretas a problemas concretos. Y esta es la estrategia que se desarrolla en las tareas de escritura teatral. Dramatizar es el espacio del hacer, donde las ideas producto de la observación y la reflexión se plasman en acciones prácticas.

Sentimiento de grupo e interacción social. En una representación lo que haga uno de los participantes va a influir en la actuación de los demás, cualquier modificación que introduzca uno de ellos a lo previamente planificado induce la respuesta no prevista de los otros. La cohesión grupal y el sentido de pertenencia al grupo es otra característica esencial de las técnicas teatrales tanto en cuanto a la actuación como a la escritura dramática. Y esto llevado al campo educativo tiene dos grandes consecuencias: la conciencia de que la potencialidad creadora del grupo es siempre muy superior a la del individuo, y el convencimiento de que el propio proyecto de desarrollo personal no se puede llevar a cabo si no contamos con el otro.

El teatro puede parecer una mera actividad lúdica que está fuera del programa de asignaturas y de la obligación, cuando, en realidad, puede convertirse en un valioso aliado para fomentar el gusto por la creación escrita de textos destinados a la acción.

Como resultado de esta propuesta pedagógica, los adolescentes transitaron escritura, revisión, acuerdos, ensayos y puesta en acción de sus propias ideas. Y una vez más, el teatro, a pesar de su carácter efímero, no pasó sin dejar huella.

AMBIENTE Y DISEÑO
TRES PROYECTOS CON UN OBJETIVO. EXPERIENCIA DE TRABAJO CONJUNTA DE TRES ÁREAS DISCIPLINARES INTEGRANDO SUS GRUPOS DE ESTUDIANTES.

Arq. Andrea Poli; D.I. Gustavo Maurin, D.C.V. Máximo Cerdá
Bachillerato de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata

El presente trabajo intenta describir una experiencia realizada a principio de este año, por los tres docentes de la materia "Ambiente y Diseño", actuando conjuntamente al integrar a la población de estudiantes de 6º Año en un proyecto común.

INTRODUCCIÓN

Ambiente y diseño es una asignatura correspondiente a la currícula sexto año del ciclo superior del Bachillerato de Bellas Artes. Es de carácter obligatorio para todos los estudiantes de Artes Visuales.

El propósito es crear conciencia y pensamiento crítico sobre las influencias que ejerce el ambiente artificial (con sus objetos) hoy naturalizado. Interpretado como entorno proyectado, se aborda desde las especificidades de "Arquitectura y Urbanismo", "Diseño Industrial" y "Diseño en Comunicación Visual". Se analiza en clave con la afectación que genera en la calidad de vida y comportamientos del ciudadano, tanto en situación individual como colectiva.

Tres docentes integran la asignatura Ambiente y Diseño, cada uno de ellos responde a una formación disciplinar específica anteriormente mencionadas. El trabajo sucede de forma simultánea: cada docente trabaja con una división a la vez durante todo un trimestre, una vez que este finaliza, las divisiones y docentes rotan. Los propósitos y objetivos son compartidos, lo que no implica que cada uno de los espacios pueda desarrollar de forma independiente los contenidos propios de cada especialidad proyectual. Dichas especialidades se articulan de manera secuencial garantizando la continuidad y unidad de la asignatura como un todo organizado, a partir del trabajo en equipo por parte de los docentes.

En cuanto al objetivo pedagógico, el foco está puesto en reconocer y analizar los modos en que las personas interactúan con el medio proyectado. Desde ese punto de partida, la meta es crear conciencia acerca de la estrategia socio-cultural y económica precedente con la cual ha sido planificado dicho medio, donde, desafortunadamente, los individuos aprendemos a desenvolvernos *sin poner en crisis* si éste representa o no un valor positivo para desarrollar la vida en plenitud.

Es importante acercar al estudiantado herramientas propias de las disciplinas proyectuales, con la intención de que se entiendan así mismos como sujetos capaces de evaluar con fundamentos disciplinares la calidad y alcances de afectación que los futuros diseños e intervenciones presentarán sobre las estructuras ambientales socioeconómicas y culturales.

Se incorpora al análisis del espacio intervenido, los objetos de uso y acciones comunicacionales, la problemática geoambiental, observando sobre el uso racional de recursos, la sustentabilidad del planeta, y repensando las estrategias de producción y consumo, dando lugar a formar una actitud consciente y responsable sobre la incidencia individual en el futuro del territorio y del planeta.

IMPLEMENTACIÓN DE LA CLASE ESPECIAL

En el comienzo de este año los tres docentes acordamos iniciar la materia de modo común, actuando en conjunto sumando a las tres divisiones que conforman la promoción 2019. Nos reunimos en el SUM "Irma Zucchi" para presentar la materia, introducir a la problemática general que nos inspira así como la especificidad de cada área, e implementar la estrategia que imaginamos para potenciar los argumentos conceptuales de la materia.

El trabajo propuesto, consistió en invitar a los estudiantes a presenciar una serie de reproducciones audiovisuales, las cuales fueron previamente seleccionadas, propiciar una reflexión colectiva (que nos sirviera de eje conceptual a lo largo del año lectivo) y a realizar una serie de obras colectivas donde pudiera quedar plasmada la construcción de significados por parte del estudiante. Desde el rol docente se trató de influir en ellos lo menos posible.

El tema congregante, la sostenibilidad de nuestro hábitat a partir de las conductas individuales y colectivas en torno a la producción uso y consumo de las construcciones humanas.

La planificación se planteó en dos jornadas de 4 horas cátedras, en semanas sucesivas.

La presentación de la materia dió inicio a la clase, donde cada uno de los docentes expuso los alcances de cada una de sus especialidades. Lo que se proyectó fue una lista de reproducción de tres videos (citados al final) sin interrupciones. Previo al inicio de la reproducción les sugirió a los estudiantes que tomaran nota de todo aquello que considerasen relevante, además se invitó a reflexionar sobre lo observado. Seguidamente se indujo a conformar equipos de trabajo por afinidad entre los estudiantes: hasta 6 integrantes por equipo. La consigna enunciada de forma oral pretendía que por equipo produzcan un (o más) afiches desde sus saberes particulares y con su impronta "personal". Parte de la demanda de la consigna consistía en que los estudiantes pudieran encontrar un modo de comunicar y o inducir a una reflexión al/los posibles intérpretes compañeros de colegio, (considerados como población totalizadora, indiscriminada entre los distintos estados universitarios que integran la comunidad educativa del colegio).

La experiencia de diseño y materialización de las obras se realizó en la segunda jornada, nuevamente en el SUM, de modo relajado y en organización libre, los estudiantes trabajaron sobre papeles afiche con fibrones, provistos por el equipo docente, quienes circularon entre los grupos de alumnos aportando nuestras miradas particulares o una guía, solo y cada vez que fueran requeridas.

El resultado material obtenido fueron nueve afiches que se expusieron en una de las paredes del SUM. Se asignó un tiempo para que todos los actores pudieran recorrer y observar las producciones. Una vez reubicados expectantes, y se invitó a un representante de cada equipo a explicar el sentido buscado y las estrategias ensayadas, habilitando las preguntas de sus compañeros y docentes dando lugar a un nuevo debate grupal.

Los docentes de la materia, hemos reparado en que las nuevas generaciones con las que estamos en permanente contacto, se asumen en un rol de "espectadores", con mirada crítica pero sin hacer ejercicio de su derecho a intervenir activamente en la transformación de su medio. Queremos propiciar que el espacio de análisis se transforme en una oportunidad de acción.

Se plantea que al fortalecer el rol de "actores", como constructores conscientes que por acción u omisión de acción, se logrará construir a los verdaderos hacedores del mundo en que nos tocará vivir.

Desde el rol docente, se planificó, estar distribuidos por el espacio aúlico. Permitiendo así una triangulación real y simbólica entre los saberes disciplinares específicos. Cruzando intervenciones docentes, de estudiantes de otros equipos como así también del equipo disertante. Ese entrecruzamiento de aportes, por parte de los docentes, permitió la escucha de todas las partes: reafirmando los saberes propios y resignificándolos desde otro ángulo, en este caso disciplinar.

Con esta motivación, los docentes, en la primera jornada asumimos una actitud e intervención activa adoptando puntos estratégicos del espacio áulico para interactuar generando distintos focos de atención. Ya en la segunda jornada, en la etapa de producción, optamos por deambular aleatoriamente entre los grupos. Promoviendo que la construcción de significado suceda y ésta pueda ser plasmada en el afiche de la forma más propia y genuina posible, dando lugar a la singularidad de cada participante y cada equipo.

Se previó no intervenir directamente sobre el trabajo de los estudiantes, sino dejar una expresión espontánea que sirviera también como "sondeo" o suerte de evaluación testigo acerca de cuál fuera la forma de procesamiento de la información del estudiantado

La práctica innovadora entendemos que radica en que los estudiantes adoptaron una organización central y los docentes una organización periférica pero mirándose entre sí, dejando a los estudiantes como centro del debate. Donde, intencionadamente e inevitablemente los docentes se integran con los estudiantes, dejando de lado así un tipo de organización espacial de foro. La experiencia arrojó un alto nivel de diálogo entre todos los actores participantes donde se pudo dar cuenta de una participación activa. Brindando satisfacción desde el plano de lo pedagógico, desde lo sensible y lo humano.

Consideramos el resultado como muy satisfactorio ya que sirvió también para iniciar la actividad pedagógica desde un eje común, y en cada disciplina posteriormente profundizar en la especificidad con los estudiantes conociendo el planteo general de la materia.

A partir de la experiencia pensamos reproducirla ahora con una intervención activa sobre el espacio físico entorno al colegio.

VIDEOS

La Isla de la Flores, 1989. Escrito y dirigido por Jorge Furtado
"La Historia de Las Cosas", 2007. Historia de Annie Leonard. Dirigido por Louis Fox
"Economía Circular, descubre lo que es antes de que el planeta reviente.", 2017. Producido por COTEC.

EN EDUCACIÓN…PENSÁ VISUAL EXPERIENCIAS DE PENSAMIENTO VISUAL: MAPAS MENTALES

Profesora Mariana B. Bazán (Contadora Pública UNLP) marianbaz11@gmail.com
Liceo Víctor Mercante, La Plata, Provincia de Buenos Aires - UNLP -

SABERES PARA SABER ¿A QUIÉN, CÓMO, PARA QUÉ EDUCAMOS?

RESUMEN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

La práctica pedagógica consiste en la aplicación del pensamiento visual a través de los mapas mentales como método de aprendizaje y demostración de saberes.

La secuencia pedagógica toma como contenido transversal las dinámicas de creatividad, pudiéndose alternar el orden de los núcleos temáticos presentados en la propuesta, según los intereses del grupo de estudiantes en cuestión.

Los destinatarios son los estudiantes de 5º año de la Orientación en Gestión de las Organizaciones en el Liceo Víctor Mercante. Su duración es anual con frecuencia de un encuentro semanal de 2 horas cátedra. Cada encuentro invita a la participación, reflexión y construcción compartida de saberes entre los alumnos y los docentes.

Visualizar pensamientos e ideas ayuda a expresar creativamente y crear contenidos de forma visual que se potencian con el uso de la tecnología.

La originalidad de la experiencia radica en la aplicación del pensamiento visual en el encuadre de los ORGANIZADORES GRÁFICOS, en particular los MAPAS MENTALES para aprender, para enseñar y como método de evaluación y de autoevaluación.

ANTECEDENTES

Este proyecto tiene como antecedente dos fuentes que fueron aplicadas en el Liceo Víctor Mercante. Por un lado el taller “Creatividad en el Liceo” con la autoría de Mariana Bazán y Silvia Rossi desarrollado en el año 2016, que fue presentado en las JEMU Tucumán 2016. Por otro lado, el taller “Aprender con Creatividad” con la autoría de Mariana Bazán desarrollado en el año 2017.

FUNDAMENTACIÓN

Según la UNESCO la educación para el Siglo XXI, comprende cuatro aprendizajes fundamentales que posibilitan la incorporación completa de una persona a su ambiente y su cultura. Estos saberes son: Aprender a conocer, Aprender a hacer, Aprender a ser y Aprender a vivir juntos. El Aprender a aprender es la habilidad que abarca a todas ellas.

En la actualidad, sabemos que el conocimiento puede adquirirse en ámbitos que van más allá de la escuela. En internet, bibliotecas virtuales, entornos colaborativos, como una construcción colectiva, entre otros. La información está al acceso de todos y se actualiza constantemente. El uso de Internet lo ha posibilitado. Barreras y distancias caen. Lo más importante hoy es descubrir “cómo se aprende” y transitar en este camino.

En respuesta a esto es que el rol del docente ha cambiado. Dejamos de ser meros trasmisores de

información, para ser guías, puentes y facilitadores dentro del proceso de aprendizaje. Maestros y profesores debemos convertirnos en *expertos diseñadores de procesos de aprendizaje* [1]. ¿Qué significa esto? De ahora en más, será imprescindible descubrir cuál es la mejor manera de ayudar a incorporar los conocimientos para cada uno de los estudiantes, en cada grupo o en toda la clase al mismo tiempo. La *expertise del docente* estará basada en conocer cómo aprende su grupo de alumnos. Cómo aprenden todos y cada uno de ellos. Esto incluye conocer sus motivaciones e intereses. Qué; cómo; cuándo; dónde y otras cuestiones donde se despierte el interés por aprender, fundamental como primer paso. Aplicar diversas formas, metodologías y combinarlas para entender cómo logro que aprendan esto, estos alumnos. Desaprender algunas cosas y/o modificarlas. Desaprender para aprender, para luego continuar con mayor fortaleza, y llegar a la meta que será siempre lograr el aprendizaje deseado e incluso ir más allá de lo previsto.

Los aprendizajes deberán ser significativos y lo serán en tanto y en cuanto puedan ser susceptibles de ser aplicados a la vida personal, estudiantil, laboral, y en todos los aspectos que abarque la vida de una persona.

La creatividad con sus métodos y técnicas puede ayudar y mucho en la adquisición de herramientas que permitan aprender y a la vez que sean interesantes y motivadoras para nuestros estudiantes.

Como técnica creativa para el aprendizaje, el *Pensamiento Visual* es especialmente útil para la incorporación de nuevos saberes de forma lúdica. El pensamiento visual o Visual Thinking, su equivalente en inglés, es una herramienta que nos permite sintetizar comunicar e interpretar ideas propias o de otros, a través de imágenes y símbolos muy simples.

En la educación inicial, cuando los niños aún no saben leer y escribir, las imágenes son fundamentales y son utilizadas ampliamente. Luego se las va sustituyendo por las palabras para introducirlos a la lectoescritura. De niños todos dibujamos; al crecer vamos abandonando esta actividad y esto tiene que ver fundamentalmente con lo que se realiza en la escuela. Los sistemas educativos en su mayoría, están basados en el lenguaje y en los números, de modo que se le resta importancia a la pintura, el dibujo, el teatro, la danza, a las manifestaciones artísticas en general, considerándolas como actividades puramente recreativas y no productivas ni generadoras de aprendizajes[3]. Algo se está haciendo para revertir esto, sobre todo por parte de los docentes, aunque aún persiste esa creencia.

Volviendo a tema, el pensamiento visual nos permite representar ideas pensamientos y conceptos a través de imágenes tales como el dibujo para traducirlos a modelos visibles. Algunas técnicas o herramientas para pensar visualmente son: mapas, gráficos, infografías comic entre otros. No existen técnicas específicas para aplicar el pensamiento visual en la escuela primaria o en la secundaria. Lo más importante es hacer que el texto y la imagen sean complementarios. Algunas técnicas ampliamente utilizadas como método de estudio son los mapas mentales y las síntesis visuales para cualquier asignatura de que se trate. Otras, más específicamente en matemáticas dibujar los problemas; en historia realizar líneas del tiempo visuales; en lengua representar con dibujos las palabras; realizar diccionarios visuales; entre otras actividades. En casi todas las materias se puede también utilizar plantillas visuales, narrar historias mediante contenidos visuales, realizar tiras cómicas propias, etc. Cuando unimos el texto con el dibujo, éste último amplia la capacidad de retener información. Además se activan diversas partes del cerebro, por eso es una herramienta tan poderosa.

El pensamiento visual es una herramienta que puede utilizarse tanto por docentes en sus explicaciones como por alumnos para lograr el aprendizaje deseado. El pensamiento visual está en nuestras vidas. Basta pensar en una clase de cualquier asignatura. Se nos representa a los estudiantes con el celular en mano. Lo visual dice presente, desde las fotos en Instagram, imágenes y videos en Facebook, hasta los emojis en Whatsapp.

Esta técnica puede emplearse en cualquier área de conocimiento y en cualquier nivel educativo. Es importante aclarar que no es necesario saber dibujar. Con un dibujo de “palitos” de una persona puede expresarse la idea de “persona”, sólo eso es suficiente. Lo fundamental es que para dibujar se requiere entender el tema o contenido. El emplear dibujos es generalmente una actividad que motiva los alumnos. Muchas veces dejamos de dibujar por temor a que no sea bueno el resultado. Aquí esto desaparece y solo queda el placer de dibujar para entender y comunicar mejor la información. Lo importante es la idea, y el poder comunicarla, no el dibujo. El Pensamiento visual permite hallar nuevas formas de expresar ideas y encontrar dibujos simples que permitan comunicar conceptos a veces complejos.

Mediante la aplicación del Pensamiento Visual, es posible reunir lo verbal y lo visual a través de la

palabra y la imagen respectivamente. A su vez, plasmando los dibujos en un ordenador gráfico, como el *Mapa Mental*.

Los mapas mentales [2] son una forma de organizar grandes bloques de información de forma coherente para nuestro cerebro. Tiene 3 grandes áreas de aplicación:

- En el ámbito educativo en tareas como: enseñar, aprender, evaluar, desarrollar capacidades memorísticas, hacer resumen de libros, tomar notas etc.
- En el ámbito de los negocios: posibilidades creativas, realizar proyectos, emitir informes, dar conferencias.
- En el ámbito personal: componente analítico, agenda, toma de decisiones y autoanálisis.

Los beneficios de los mapas o diagramas mentales son múltiples. Por nombrar sólo algunos:

- Ahorro de tiempo y de recursos materiales
- Concentración para la organización y clarificación de ideas
- Recordar mejor
- Planificar estudiar más, mejor y de forma eficiente
- Ver las cosas como un todo. Otra mirada. Realizar zoom.
- Uso de la mente (agilidad)
- Poder de síntesis en una sola hoja
- Comunicar a otros de forma simple
- Utilizar el pensamiento divergente y el pensamiento convergente.

El complemento de gráfico-imagen refuerza los aprendizajes. Su producido es también una forma de demostrar que el contenido está incorporado, constituyéndose además en un buen método de evaluación.

Visualizar pensamientos e ideas es una propuesta para comprender cómo funciona el pensamiento visual y las ventajas del mismo a la hora de gestionar información y crear contenidos tanto analógicos como digitales: recopilar, desplegar, orientar y clasificar la información para transmitirla de forma visual nos ayudará a expresarnos de forma creativa y crear así contenidos claros y visuales.

Ya lo decía Albert. Einstein: “Si no lo puedo dibujar, es que no lo entiendo”. Traducido a lo que se pretende con esta propuesta, seria: “Si lo puedo dibujar, es que lo entendí” y lo que es mejor aún: “Si lo podemos dibujar, es que lo entendimos, y también lo podemos enseñar a otros” como una construcción colectiva.

En conclusión en lo que a Pensamiento visual se refiere y en particular a la aplicación de Mapas mentales en la educación y como método de aprendizaje entre otros usos, será imprescindible encontrar la técnica que mejor se adapte al grupo de alumnos y que el docente domine con soltura. En todos los casos habrá un requisito inicial: que les sea motivador a ambas partes.

OBJETIVO GENERAL

Facilitar el aprendizaje a través del pensamiento visual en general y en particular con el uso de ordenadores gráficos tales como los *Mapas mentales* aplicables tanto al aprendizaje en la escuela, como a la vida personal y laboral presente y futura de los estudiantes

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mostrar caminos alternativos para incentivar a los estudiantes a aprender.
- Dar a conocer métodos para la construcción de mapas mentales y su aplicación efectiva.
- Favorecer el desarrollo de competencias y habilidades, personales y en equipo.
- Propiciar el uso de mapas mentales en base a acuerdos para el trabajo en equipo.
- Conocer el uso de los mapas mentales como técnica a aplicar en ámbitos que van más allá del aprendizaje en la escuela.
- Destacar a la creatividad y el pensamiento visual como potencialidad en el ámbito de las organizaciones.
- Utilizar el método de los mapas mentales para la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y la autoevaluación de contenidos significativos.
- Brindar orientación que sirva de base para la presentación de proyectos de interés de los estudiantes, orientados a lograr un impacto real en la comunidad.
- Hacer uso a la creatividad como medio para desarrollar la competencia de “Aprender a

aprender"

NÚCLEOS TEMÁTICOS

- Pensamiento visual. ¿Qué, cómo, para qué?
- Dinámicas de precalentamiento creativo. Divergencia y convergencia.
- Ordenadores gráficos. Mapas mentales.
- Método de construcción de los mapas mentales
- Ámbitos de aplicación de los mapas mentales.
- Elaboración de mapas mentales. Tarea individual y en equipo.

METODOLOGÍA

La experiencia pedagógica tuvo sus inicios el ciclo lectivo 2017 y continúa hasta la actualidad dentro del desarrollo de la Materia Orientadora de Gestión (MOG).

Consiste en la aplicación del pensamiento visual a través de los Mapas mentales como método de aprendizaje y demostración de saberes.

La secuencia pedagógica es desarrollada según el orden de los núcleos temáticos expresados anteriormente, tomando como contenido transversal las dinámicas de creatividad, pudiéndose alternar el orden según los intereses del grupo de estudiantes en cuestión. Se prevé el uso de la tecnología a través de programas en PC y apps en tablets y celulares, como medio potencializador de lo producido.

El clima en el aula propicia el trabajo en pequeños grupos como modalidad que traspasa los contenidos teóricos de asignatura MOG. El espacio de trabajo es distendido, de expansión y de respeto mutuo. Cada encuentro invita a la participación, reflexión y construcción compartida de saberes entre los alumnos y los docentes.

La originalidad de la experiencia está en la aplicación del pensamiento visual en el encuadre de los ORGANIZADORES GRÁFICOS en particular los MAPAS MENTALES para aprender, para enseñar y como método de evaluación y de autoevaluación.

DESTINATARIOS

Los destinatarios de esta propuesta son los estudiantes de 5º año de la Orientación en Gestión de las Organizaciones en el Liceo Víctor Mercante en la asignatura MOG. Los beneficiarios van más allá de éstos, pudiéndose extender la propuesta a toda la institución educativa. Ejemplo es el taller "Consumo responsable: de espectador a actor" que fue presentado en las Jornadas de Ecología y Desarrollo Sustentable en noviembre del 2017.

DURACIÓN

Anual, con frecuencia de un encuentro semanal de 2 horas cátedra, a lo largo de todo el ciclo lectivo, aplicado en las comisiones 1 y 3 de la MOG a cargo de la Prof. Mariana Bazán.

BIBLIOGRAFÍA

- Acaso, María y Megías Clara *"Art thinking"* (2017) Ed Paidós Ibérica. España
- Aros, Claudio (2006) "*Guía para la Creación de Diagramas Mentales"* Editorial: Océano. España
- Bazán, Mariana (2016) *"Creatividad para la acción educativa".* Ed. De los cuatro vientos.
- Buzan Tony (2017) "*El libro de los Mapas mentales".* Ed Urano
- Colín, M. (2014). "*30 ideas sobre las ideas"*, Cuadernos del Centro de Investigación en Economía Creativa (CIEC), México
- Dan Roam (2012) *"Tu mundo en una servilleta".* Ediciones Gestión 2000. España
- De Bono, Edwards. (2013). *"El pensamiento lateral".* Editorial Paidós Ibérica Ediciones S.A.
- Edward, Betty (2000). "*Aprender a Dibujar con el lado derecho del cerebro*" Ed Urano. España.
- Kastika, Eduardo. (2005). "*Desorganización creativa y organización innovadora".*
- Editorial Macchi. Buenos Aires.
- Robinson Ken (2015) Escuelas creativas. Ed. Grijalbo

ARTÍCULOS Y NOTAS DE AUTOR

- Bazán, Mariana (2017-2018) *"Pensamiento Visual"; "Nuevo rol del docente: de transmisores a guías y facilitadores"; "En el aprendizaje… somos todos iguales?" "Sabes a quienes estamos educando?* Notas de autor publicada en página de Facebook "Habilidades Docentes".
- Margueritis, Laura y Santangelo, Andrea. (2005). "*Las técnicas de creatividad. Un enfoque sobre su utilidad".* Artículo de Cátedra Administración II - FCE - UNLP.
- Tavella, Laura y Santangelo, Andrea. (2009). *"La creatividad en las organizaciones"*. Artículo de Cátedra Administración II - FCE - UNLP.

NOTAS (EN EL PROYECTO)

*Dibujo de Mariana Bazán

[1] Bazán, Mariana (2016) "Creatividad para la acción educativa". Ed. De los cuatro vientos.

[2] Buzán Tony (2017) "El libro de los Mapas mentales". Ed Urano

[3] Acaso, María y Megías Clara "Art thinking" (2017) Ed Paidós Ibérica. España

DATOS DE LA AUTORA DEL PROYECTO

Mariana Beatriz Bazán. Nació en ciudad de La Plata, provincia de Bs. As, lugar donde reside actualmente. Es Contadora Pública egresada de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP (1991). Es Diplomada Superior en Gestión de Instituciones Educativas (UNSAM). Posee Formación profesional en Coaching y Programación Neurolingüística (UNLP). Se ha capacitado en técnicas de Oratoria (UBA). Se ha formado en técnicas de pensamiento visual aplicado a la educación, las cuales incorpora desde el año 2015 como parte de su labor en el aula.

Se desempeña en educación desde el año 1994, como docente en los niveles secundario, preuniversitario y terciario superior, en el área de Economía y Gestión y en Ciencias Sociales. Ha conformado equipo de trabajo para el dictado de Cursos de Capacitación para Microemprendedores. Ha desarrollado diversos talleres interdisciplinarios de su autoría para alumnos tales como: Economía y Felicidad, Economía y Consumo Responsable, Jóvenes y sus Posibilidades y Talleres de creatividad, desde el 2010 hasta la actualidad. Es capacitadora de docentes en los siguientes temas: Bienestar docente, Creatividad para la acción educativa, y Pensamiento visual aplicado a la educación, entre otros. Es Docente de la Orientación en Gestión en el Colegio Liceo Víctor Mercante desde el año 1997. Integró el Match de improvisación para docentes del Liceo Víctor Mercante de la Plata en el periodo de 2015 a 2016.

Es autora del libro *Creatividad para la Acción Educativa* Ed. De los cuatro vientos 2016.

Desde febrero del 2017 a la actualidad administra "*Habilidades Docentes*" página de Facebook de su autoría orientada al enriquecimiento de la labor docente en sus prácticas educativas frente al aula.

Su línea de investigación es la aplicación de las herramientas de gestión en la vida de las Instituciones Educativas, en especial en el abordaje de acciones para la mejora educativa en relación directa con el desarrollo de la vocación docente y el bienestar de las nuevas generaciones.

EL ARTE DESDE OTRO PUNTO DE VISTA

Miryam González; Zulma F. Herrera; Aldo Cisterna; Mariana Alaniz
Cerámica Escultórica, Pintura, Diseño de Imagen, Música, Imagen y Contexto
Departamento de Artes Colegio Central Universitario Mariano Moreno
Universidad Nacional de San Juan

Curso: **5to y 6to. Año CAD**
Año: **2018**

1- JUSTIFICACIÓN

Para éste ciclo Lectivo, el proyecto se enmarca desde los contenidos curriculares de los espacios de Cerámica Escultórica; Diseño de Imagen; Música; Pintura e Imagen y Contexto; y se presenta como una alternativa transdisciplinar, creativa y enriquecedora del proceso de enseñanza aprendizaje y evaluación de los alumnos de 5to y 6to año de la orientación de Comunicación, Arte y Diseño.

Se pretende, con ésta propuesta, fortalecer la apropiación de contenidos desde un aprendizaje significativo y pertinente, puesto que dichos saberes en relación a la arquitectura del lugar, sus contrastes, su historia, sus vivencias y cultura, los museos con sus testimonios, etc.; se internalizarán vivencialmente de forma organizada y secuenciada con las visitas a realizar. Además también se estará favoreciendo el acercamiento a los nuevos lenguajes artísticos para su análisis, reflexión y su posterior integración con los saberes previos de los alumnos con una mirada no solo desde el área artística sino también situados desde las otras áreas del saber.

2- MARCO TEÓRICO

Los lenguajes artísticos se inscriben dentro de la formación general de los adolescentes, como un medio para ampliar las experiencias educativas de los alumnos y también para aproximarse sensible y conceptualmente a la problemática del medio en el que sirven.

El hecho artístico puede considerarse un fenómeno socio-cultural de la sociedad y posibilita el conocimiento de los diferentes lenguajes del arte, en tanto códigos de expresión y comunicación humana.

Este proyecto fue pensado para vivenciar diversas manifestaciones artísticas en la ciudad de Córdoba; provincia que ofrece todo tipo de eventos culturales durante el año. Cada uno de estos acontecimientos, se distingue por características que le son propias pero que a su vez, se van transformando y resignificando por diferentes causas. De ésta manera, los jóvenes, al participar de los mismos se enfrentan al desafío de reconocer y jerarquizar la diversidad cultural en la que están inmersos; herramientas fundamentales para construir una crítica reflexiva de la realidad en que viven, de la formación de su estilo, de sus saberes y de la elección de futuras carreras; objetivo primordial de éste proyecto.

Se propone, a partir de esta experiencia didáctica, acercar y hacer accesible, a los alumnos, diversos espectáculos de excelencia estética como: muestras, recitales, conciertos, espacios culturales y su arquitectura, experiencias artísticas, etc.; promoviendo así el goce estético-reflexivo desde el conocimiento y la experimentación in situ.

Al asistir a diversos espectáculos se espera, como objetivos de este proyecto, que los alumnos puedan:

- Identificar el estilo Barroco Colonial Latinoamericano y el contraste entre lo antiguo y lo contemporáneo de la morfología arquitectónica de la ciudad de Córdoba.
- Desarrollar la sensibilidad en relación con las expresiones culturales tanto históricas como actuales.
- Disponer de herramientas técnicas para el análisis y el disfrute de las artes como la cerámica, escultura, música, danza, diseño y los nuevos lenguajes artísticos.
- Ampliar el horizonte de experiencias estéticas para apreciar los bienes culturales, no solo los que ofrece la ciudad de Córdoba, sino también los de nuestra provincia.
- Disponer de herramientas para la selección y el consumo crítico de los bienes culturales en la sociedad donde viven.

- Lograr trabajar con objetivos claros e impulsados a la acción en nuevas experimentaciones artísticas
- Reconocer la individualidad propia y de artistas, y aceptar otras perspectivas o puntos de vista.
- Reconocer y valorar la influencia del contexto histórico social en las diferentes manifestaciones artísticas de la sociedad cordobesa.

3- CONTENIDOS

3.1- Cerámica Escultórica:

- Identificación de la estructura interna de la imagen plástica tridimensional desde los elementos configurativos.

- Apreciación y goce estético-reflexivo de las manifestaciones artísticas tridimensionales en relación con su forma, materiales y técnicas innovadoras

3.2- Música

- Reconocimiento de los espacios culturales de difusión musical y sus características.

- Distinción del lenguaje musical de distintas épocas y lugares, a partir del goce auditivo espontáneo de las diferentes interpretaciones en vivo.

3.3- Diseño de imagen

- Reconocimiento y distinción de los diferentes diseños: gráficos, arquitectónico, de indumentaria, textil e industrial en relación con el contexto histórico, de los mismos, y por comparación con el actual.

- Reflexión crítica sobre los límites difusos entre el arte y el diseño.

3.4- Pintura

- Valoración, disfrute y reflexión estético-crítica de la pintura reconociendo, en cada obra a vivenciar, las características primordiales de dicho lenguaje, técnicas, herramientas, soportes, etc., utilizados. Considerando a la misma como bien sociocultural que se manifiesta en relación con el contexto, época y pensamiento que le otorgan sentido.

3.5- Imagen y Contexto

- Identificación y observación de la Arquitectura y la pintura Barrocas (Arquitectura Argentina – Córdoba-) a través de las iglesias y estancias reconocidas en Córdoba.

- Comparación de las variables plásticas de imágenes de arquitectura y pintura barroca, a través de vocabulario en lectura de imagen.

- Apropiación del concepto de Cultura en el Barroco a través del análisis como una red de signos y significados-

- Análisis y explicación a través de un trabajo- expositivo el barroco – En Córdoba, Argentina- de las vivencias y de lo trasmitido por las guías en los paseos realizados en el viaje de estudio.

- Recreacción los conocimientos adquiridos a tráves de montaje, instalaciones, intervenciones, artísticas que sean claras para el espectador.

4- DESTINATARIOS

Alumnos del 5to y 6to año del secundario de la Orientación Comunicación, Arte y Diseño (6to. CAD)

5- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Fecha de salida: 07/06/17 Hora: 21 hs. Lugar: CCUMM
Fecha de llegada: 12/06/17 Hora: 22 hs aprox. Lugar: CCUMM
Lugar de alojamiento: Hotel Ducal, Corrientes 207 Teléf. 0351 5708888 Córdoba Capital

ITINERARIO DE LA VISITA A CÓRDOBA
Estancia Jesuítica Alta Gracia.
Museo de la Mujer
Manzana de las Luces
Museo histórico de UNC
Museo Genaro Pérez
Catedral
Librerías
Cabildo

Museo Histórico del Cabildo
Museo de la Memoria
Centro Comercial de Córdoba
Visita a la Ciudad de las Artes
Circuito Ciudad Universitaria
Paseo del Buen Pastor
Teatro San Martín

Museo Evita – Palacio Ferreyra
Iglesia Capuchinos
Museo Caraffa
Paseo de las Artes
Actividades recreativas en Carlos Paz

6- RECURSOS

6.1- Humanos: Los profesores comprometidos con el proyecto logrando una integración de los espacios, serán los que acompañen a los alumnos en el viaje.

6.2- Financieros: Traslado $
Hospedaje $
Almuerzos y cenas
Entradas a Museos y Espectáculos

7- EVALUACIÓN

Los alumnos serán evaluados, grupalmente, de lo vivenciado en el viaje a partir de una creativa socialización y EXPOSICIÓN/ MUESTRA, a la comunidad educativa de nuestro colegio. Se les asignará, por grupo, un día del viaje y deberán registrar por escrito y/o digitalmente todas las actividades realizadas durante ese día. Para luego evidenciar los registros obtenidos a través del uso de diferentes lenguajes: visuales o audios visuales, etc. para mostrar la totalidad del mismo a la institución.

Además deberán integrar lo aprehendido, en esta actividad, en las evaluaciones finales integrativas de cada una de las materias generadoras de éste proyecto y con posibilidades de articular con los demás espacios.

8- BIBLIOGRAFIA

Amigo, Roberto y Otros. Cultura y Estéticas Contemporáneas. Edit. Aique Polimodal. Bs As. Argentina.
Arfuch, Leonor y otros. "Diseño y Comunicación". Teorías y enfoques críticos. Bs. As. paidos
Arnheim, Rudolf. Arte y percepción visual. Psicología del ojo Creador. Edit. Alianza; España; 1999.
Chilvers, Ian. Diccionario de Arte del siglo XX.
De Fiore, Gaspare. Curso de dibujo. Color y personalidad. Teoría del color. Hyspamerica. España
Fernández Chiti. Historia de la cerámica. Edit. Condorhuasi 2009
Foster, Buckioh y Otros. Arte desde 1900. Modernidad, Antimodernidad y Posmodernidad.
Martin, Judy. Color. Percepción y uso en la pintura" Blume. España-1995
Rubino, Peter. Modelado de la figura humana. Edit. Drac. 2011
Ruhrberg y Otros. Arte del siglo XX. Pintura. Escultura. Fotografía. Edit. Taschen.

LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA EN SITUACIONES DE EXCEPCIÓN EN LA LITERATURA Y EL CINE

Profesor Carlos Diego Catalano
Escuela Superior de Comercio "Carlos Pellegrini" - UBA -

Este proyecto tuvo lugar en el año 2017 en la Escuela Superior de Comercio Carlos Pellegrini con dos cursos de 2°año correspondientes a la materia Lengua y Literatura.

El mismo consistió en trabajar un eje problemático a partir de distintos materiales artísticos y ensayísticos: relatos, canciones, películas, series, artículos periodísticos y de investigación. Los materiales fueron: el cuento Nunca visites Maladony de Elsa Borneman, la novela El señor de las moscas de William Golding, la canción Simpatía por el diablo de Rolling Stones, la novela El principito de Antoine de Saint Exupery y la película El señor de las moscas. Esta secuencia didáctica tuvo una duración aproximada de 6 semanas, considerando 4 horas cátedra por semana con cada curso.

La idea estructuradora de este corpus estaba vinculada con la lectura, el análisis, el debate y la producción de un texto ficcional individual y uno grupal audiovisual a partir de las formas de pensar la infancia y la adolescencia en dos épocas históricas tomando como concepto principal el de excepción y el de identidad. La primera poniendo el eje en los años de la segunda guerra mundial y la segunda en la época actual. En el caso de la guerra, por un lado en la novela El señor de las moscas se plantea un mundo sin adultos, por lo tanto sin ley, contrariamente a lo que plantean los programas musicales de adolescentes y los reality shows (en los cuales los adultos aparecen como un estorbo y una molestia, un lastre que hay que quitarse para poder ascender a la superficie) en la novela, los chicos forman dos grupos (uno democrático y otro autoritario) , y en uno de ellos irrumpe la violencia, la crueldad hasta incluso el crimen. Desligados de las obligaciones y las normas sociales, abandonados a su propio criterio y decisión, la vida se vuelve un bien precario del que nadie está seguro de poder preservar. Entonces los personajes viven en la ley de la selva. Acá surge uno de los aspectos más complejos: la moral como una construcción humana o como una conducta innata, las distintas formas de organización social y de acceso al poder, una partiendo del consenso y del respeto por las libertades individuales y otra creada a partir del miedo, el terror y la violencia sobre los sujetos. Ambas están presentes en la novela.

En este caso los niños y adolescentes (como se trataba de una escuela tradicional no era mixta y eran todos varones) deben aprender a sobrevivir sin la guía, el acompañamiento y la ayuda de los adultos.

El segundo texto, el principito es bastante diferente en cuanto a su concepción de la niñez. Como comentamos anteriormente, acá están los adultos, pero han perdido la capacidad de sorpresa, de imaginación. La adultez está asociada a la pérdida de valores, al interés mezquino, al egoísmo. Crecer en El principito está asociado a la decadencia y a la desaparición de los ideales humanistas. La crítica a la sociedad se centra en el aspecto etario, como si la desigualdad producida por la sociedad capitalista fuese una cuestión de edad y no de explotación y de exclusión. Esto puede explicar en parte el gran éxito que tuvo este texto en el siglo XX como instalación de una concepción de la infancia como una etapa de la vida auténtica, en la cual la imaginación enriquecía permanentemente la realidad. Esta idealización de la infancia enfoca la crítica social en la adultez y no en la estructura y el tipo de sociedad en que se vive.

Algunos contenidos de lengua trabajados a lo largo de esta secuencia didáctica fueron: la polifonía y dentro de ella, específicamente la intertextualidad (las distintas relaciones entre los textos, tanto a nivel temático como formal), el aspecto denotativo y connotativo del lenguaje, los paratextos como formas de anticipar y profundizar los contenidos de un texto, la polisemia como aspecto central en la construcción de sentido. En cuanto a teoría literaria estuvieron presentes: los tipos de narrador y la focalización, las relaciones entre historia y relato, los aspectos temporales en un relato y las figuras o los recursos estilísticos que hacen que un texto se convierta en literario.

En el aspecto literario se trabajó la novela alegórica (el señor de las moscas), la novela de aprendizaje (El principito), y el concepto de ficción y sus variadas implicancias, la ficcionalización de la historia y la ficción como simbolización de ciertos aspectos de la realidad.

OBJETIVOS

- Promover en los estudiantes la reflexión sobre la desnaturalización en la caracterización de las distintas etapas de la vida (infancia, adolescencia)
- Proponer que los estudiantes indaguen y busquen conexiones y relaciones formales y semánticas entre distintos textos artísticos, esto es poner en práctica la intertextualidad como uno de los recursos principales de la literatura y el arte.
- Plantear la lectura de textos artísticos como una forma privilegiada de conocer el mundo y conocerse a sí mismo, a través del conocimiento de la especificidad de cada uno de los lenguajes artísticos.
- Favorecer el pasaje de la reflexión teórica a la creación literaria, a partir de los aspectos formales y retóricos que definen a la literatura: su carácter ficcional, la función poética del lenguaje y los recursos estilísticos.
- Profundizar el conocimiento y los vínculos entre la ficción y sus implicancias con la realidad
- Estimular el trabajo de investigación y creación con la producción de un corto audiovisual a partir de uno de los temas surgidos del análisis del corpus

PLAN DE TRABAJO

Antes que nada armamos grupos de trabajo para que investigaran sobre la definición de infancia y adolescencia, luego sobre la identidad y la otredad, otros grupos investigaron sobre las poéticas de los autores trabajados. Después hicieron exposiciones, acompañándose con distintos materiales audiovisuales: power point, videos, fragmentos de películas, documentales, etc.

El primer texto trabajado fue el cuento Nunca visites Maladony, que plantea la pérdida de identidad de un adolescente, Timothy Orwell, que un día al llegar a su casa nadie lo reconoce. Para todos resulta un extraño. Es como si el pueblo hubiese sufrido una amnesia colectiva, o él hubiese sufrido algún trauma psicológico. Al final del relato se hace referencia a la época: era diciembre de 1978. La protagonista, una académica que viaja a Maladony a realizar un posgrado se encuentra en un tren con alguien que le cuenta una historia terrible como si le hubiese ocurrido a otro: un adolescente,Timothy, aparentemente se pensó que había perdido el sano juicio y por ese motivo fue internado en un hospicio durante 40 años. Sólo pudo salir de ese encierro cuando aceptó la versión oficial: decir ser quien en verdad no era. Acá la excepción está vinculada con la pérdida de identidad: un tema muy doloroso y real durante la última dictadura cívico militar argentina. Las tres formas de negación de la identidad que se produjeron en esa época fueron: los desaparecidos (identidades sin cuerpo), los nn (cuerpos sin identidad) y el robo y apropiación de bebés (adulteración de la identidad).

A partir del análisis y el debate del cuento, los estudiantes escribieron relatos, tomando como punto de partida uno de los temas del relato: la pérdida de identidad, la marginación por ser diferente, la violencia política en contextos represivos.

Más tarde emprendimos la lectura de la novela El señor de las moscas y de El principito, según la que había elegido cada grupo. No importaba el orden, aunque todos debían leer ambas novelas.

Allí empezaron a aparecer las dos concepciones de infancia presentes en los textos. En el caso de El principito, la infancia como una época de pureza, de valores nobles y de imaginación que se pierde al crecer y ser adulto. Abordamos el concepto de infancia como una construcción retrospectiva, ya que son los adultos los que teorizan sobre la infancia, y muchas veces todo aquello que no tienen o que añoran lo ubican en un pasado idílico e incontaminado, donde aparentemente era más sencillo ser feliz. El síndrome Peter Pan hoy está estimulado por el mercado, ya que la infantilización de la adultez es funcional a la sociedad de consumo y a la crisis del rol de los adultos como pasantes de la cultura, como transmisores del legado cultural a los nuevos.

SÍNTESIS ARGUMENTAL DE EL SEÑOR DE LAS MOSCAS

En medio de una tremenda guerra, un avión con un grupo de escolares procedentes de Gran Bretaña es derribado en una isla tropical desierta. Dos de los chicos, Ralph y Piggy, descubren una concha de caracol en la playa, y Piggy se da cuenta de que podría ser utilizada como un cuerno para llamar a los otros chicos. Una vez reunidos, los chicos

eligen a Ralph como líder, y con él a la cabeza, la elaboración de una forma de ser rescatados. Ralph nombra a otro niño, Jack, para estar a cargo de los chicos que van a buscar la comida para todo el grupo.

Ralph, Jack, y otro niño, Simón, parten en una expedición para explorar la isla. Al regresar, Ralph declara que se debe encender una señal de fuego para atraer la atención de los buques en tránsito. Los chicos logran encender un poco de madera seca, concentrando la luz del sol a través de los lentes de Piggy. Sin embargo, los niños prestan más atención a jugar que a la supervisión del fuego y las llamas con rapidez envuelven al bosque. Una amplia franja de la madera seca se quema fuera de control, y uno de los más chicos en el grupo desaparece, probablemente muerto por el fuego.

En la reunión, rápidamente se hace evidente que algunos de los chicos han empezado a tener miedo. Los más pequeños, conocidos como "peques", están preocupados por pesadillas desde el principio, y cada vez más niños ahora creen que hay algún tipo de animal o un monstruo que acecha en la isla. Los niños mayores tratan de convencer a los demás en la reunión de pensar racionalmente, y conjeturan que tal monstruo podría esconderse durante el día. Uno de los peques sugiere que se esconde en el mar, una proposición que aterroriza a todo el grupo.

Pensando que la bestia está cerca, se lanzan de nuevo al bosque con terror e informan de que la bestia ha atacado. Los niños organizan una expedición de caza para buscar al monstruo. Jack y Ralph, que están cada vez más en desacuerdo, escalan la montaña.

Ellos ven la silueta del paracaídas desde una distancia y creen que se parece a un mono enorme, deformado. El grupo tiene una reunión en la que Jack y Ralph dicen a los demás lo que creyeron ver. Jack dice que Ralph es un cobarde y que debería ser removido de su cargo, pero los otros chicos se niegan a quitarle a Ralph el poder. Jack se escapa enfadado por la playa, llamando a todos los cazadores a unirse a él. Ralph reúne a los chicos que quedan para construir una nueva señal de fuego, esta vez en la playa en lugar de en la montaña. Ellos obedecen, pero antes de que haya terminado la tarea, la mayoría de ellos han escapado para unirse a Jack. Jack se declara el líder de la nueva tribu de cazadores y organiza una cacería y una masacre violenta, el ritual de una cerda para solemnizar la ocasión. Los cazadores luego decapitan a la cerda y colocan su cabeza en una estaca afilada en la selva como una ofrenda a la bestia.

Más tarde, al encontrarse con la cabeza ensangrentada del animal cubierta de moscas, Simón tiene una visión terrible, en la que le parece que la cabeza le está hablando. La voz, que él se imagina como perteneciente al “señor de las moscas”, dice que Simón no se le escapará, porque existe dentro de todos los hombres. Simón se desmaya. Cuando se despierta, va a la montaña, donde ve el paracaidista muerto. Entendiendo entonces que la bestia no existe en el exterior sino dentro de cada individuo, Simón vuelve a la playa para decirles a los demás lo que ha visto. Pero los otros están en medio de una caótica fiesta, incluso Ralph y Piggy se han unido. Jack, al ver la figura en la sombra de Simón salir de la selva, cae sobre él y lo mata con sus propias manos y los dientes. A la mañana siguiente, Ralph y Piggy discuten sobre lo que han hecho. Los cazadores de Jack los atacan, a ellos y a sus seguidores, y roban las gafas de Piggy en el proceso. El grupo de Ralph viaja a la fortaleza de Jack en un intento de hacer entrar en razón a Jack, pero este ordena a Sam y Eric que lo aten, en el intento de salvarse, y pelean con Ralph. En la batalla, un niño, Roger, arroja una roca desde la montaña, matando a Piggy y rompiendo la caracola. Ralph apenas se las arregla para escapar de un torrente de lanzas, y se oculta el resto de la noche y al día siguiente, mientras que los otros lo buscan para cazarlo como a un animal.

Jack manda a los otros muchachos a incendiar el bosque con el fin de que el fuego y el humo hagan salir a Ralph fuera de su escondite. Ralph se queda en el bosque, donde descubre y destruye la cabeza de la cerda, pero con el tiempo, se ve obligado a acercarse a la playa, donde se encuentra con los otros muchachos, que quieren matarlo. Ralph se derrumba en el agotamiento, pero cuando mira hacia arriba, ve a un oficial de la marina británica en pie sobre él. El barco oficial notó que el fuego hacía estragos en la selva. Los otros niños llegan a la playa y se detienen abruptamente a la vista del oficial. Asombrado ante el espectáculo de este grupo de niños sedientos de sangre, salvajes, el oficial le pide a Ralph que explique lo que está sucediendo. Ralph se siente abrumado por la sensación de que finalmente está a salvo, pero, pensando en lo que ha sucedido en la isla, comienza a llorar. Los demás chicos empiezan a llorar también. El oficial les da la espalda para que los niños puedan recuperar su compostura.

EL SEÑOR DE LAS MOSCAS. W. GOLDING PRODUCCIÓN DE UN VIDEO GRUPAL

Luego de leer y analizar la novela El señor de las moscas, la película del mismo nombre y la canción de los Rolling Stone Compasión por el diablo, los estudiantes realizarán en grupos de 4 a 5 integrantes un video, tomando uno de los siguientes temas:

1) La tensión entre el impulso a comportarse moralmente y construir una sociedad democrática a

partir del respeto a las libertades individuales y la búsqueda de consenso y por otro el impulso de tratar brutalmente a los demás, actuar de forma egoísta, despreciar las reglas morales y disfrutar de la violencia.

2) La lucha del bien contra el mal en sentido amplio.
3) La tendencia a respetar las leyes y ciertos acuerdos de convivencia frente a la anarquía y la ausencia de reglas (la ley de la selva)
4) Distintas formas de construir, acceder y mantener el poder y el liderazgo. En la novela están representadas por Ralph y Jack.
5) Concepción de la infancia en el señor de las moscas contrapuesta a la visión de la infancia en la novela El principito.
6) La maldad como un sentimiento innato o aprendido (ejemplos serían Jack en el primer caso y la criatura de Frankenstein en el segundo)
7) La bondad como un sentimiento innato o aprendido (ejemplos serían El principito en el primer caso o Ralph en El señor de las moscas)
7) El concepto de barbarie como opuesto complementario al de civilización. El comportamiento moral como producto de la represión de los instintos primarios del ser humano. La cultura como sublimación de los instintos.
8) La infancia en situaciones de excepción (guerras, orfandad, violencia, desamparo)
9) El señor de las moscas como una representación del diablo y los rostros y las formas que adquiere en el mundo contemporáneo. El señor de las moscas es una traducción literal del nombre Belcebú, nombre bíblico de un poderoso demonio en el infierno que a veces se piensa que es el mismo diablo. Acá se puede vincular directamente con la canción citada anteriormente.

LAS PAUTAS PARA LA REALIZACIÓN DEL VIDEO SON LAS SIGUIENTES

1) Escritura de un guión donde se plasmen las ideas (secuencia narrativa) y los recursos empleados para llevaras a cabo (música, escenografía, imágenes, voces en off, etc).

Extensión aproximada 3 páginas.

2) Filmación del video. Puede adoptar diferentes formas: animación, actuación de todos o de algunos de los integrantes del grupo, recopilación de imágenes y/o de fragmentos de películas u otro tipo de material audiovisual. En todos los casos es fundamental el montaje para lograr una coherencia a nivel narrativo, temporal y lógico.
3) El tema elegido debe ser investigado en los textos trabajados y luego llevado a otros contextos, vinculándolo con sus propias preocupaciones.
4) Se tomará en cuenta: la factura técnica, la nitidez de las imágenes, el contenido bien organizado, las ideas creativas e ingeniosas, los títulos que favorecen la comprensión del tema, el equilibrio entre el lenguaje verbal y el audiovisual, la presentación (créditos: institución, tema, asignatura, profesor, integrantes del grupo, fuentes empleadas) y un título creado por el grupo que no sea el del tema que eligieron en la presentación.
5) El video tendrá una extensión de 5 minutos. Para lograr plasmar sus ideas, entonces es necesaria la escritura precisa del guión y una buena selección de los materiales a emplear, de forma tal que cada uno sea significativo para lograr el resultado previsto.

BIBLIOGRAFÍA

-Borneman, Elsa (1988) Nunca visites Maladony en *¡Socorro! 12 cuentos para caerse de miedo*, Alfaguara, Buenos Aires.

-Golding, William, (2012) *El señor de las moscas*, Alianza, Madrid.

-Bajtín, Mijail (1985), *Estética de la creación verbal*, Siglo XXI, México.

-Sennett, Richard (2006) *La cultura del nuevo capitalismo*, Anagrama, Barcelona.

-Saint Exupery, Antoine. (2015), *El principito*, Colihue, Buenos Aires

-Garrido, Miguel Ángel (2006) *Nueva introducción a la teoría de la literatura*, Síntesis, Madrid

-Pozuelo Yvancos, José María (2007) Poética de la ficción, Síntesis, Madrid.

-Costa, Antonio (1991), Saber ver cine, Paidós, México.

ALEXANDER VINITSKY
MÚSICA POPULAR NORTEAMERICANA
PARA GUITARRA SOLISTA DESDE UNA ÓPTICA CLÁSICA

Profesor Sebastián Marin
Bachillerato de Bellas Artes
Universidad Nacional de La Plata

CONTEXTUALIZACION - INTRODUCCION

El desarrollo de mi tarea docente es en el Bachillerato de Bellas Artes (UNLP), Colegio con orientación artística. Más específicamente, la Asignatura en la que trabajo es "Instrumento Guitarra". Sería difícil entender en forma acabada y desarrollar ideas acerca de una materia con estas características, sin la audición de obras de Alexander Vinitsky:

- "Blues in D" A. Vinitsky (3 min. aprox.)
- "Mercy, mercy, mercy" Joe Zawinul; arr: A. Vinitsky (5 min. aprox)

MARCO TEORICO

Hay, según **John Sloboda y Jane Davidson**, "dos tipos de aprendizajes que recuperan dos formas de Hacer Música instrumentalmente. Uno de ellos, que los autores denominan *práctica formal*...cuya sistematización ya tiene una historia de mucho peso…es un componente necesario de la enseñanza…" Según estos autores, los contenidos de la "práctica formal" "coinciden con los contenidos desarrollados tradicionalmente…". "…La otra forma…denominada *práctica informal*, involucra aquellas prácticas que tuvieron lugar fuera del ámbito académico": "temas populares…improvisación…acompañamiento"[1].

Este enfoque inclusivo de la música popular lograría: "acrecentamiento de la motivación…y la obtención de buenos resultados musicales..." y "aprendizaje de otros contenidos…de corte popular…considerados necesarios en la práctica profesional"[2].

Podemos pensar que "el diseño de propuestas áulicas que consideren…ambos tipos de práctica…es tal vez uno de los principales desafíos que caracterizan la enseñanza instrumental de la actualidad"[3].

En otro trabajo[4], **Sloboda** manifiesta que "muchas personas creen que 'el músico nace y no se hace', que existe un don congénito o un talento innato para la música que segrega a un pequeño número de personas desde su nacimiento y las destina para la excelencia musical" … "la abrumadora mayoría de la población posee las características congénitasque se necesitan para interpretar bien la música, y de que las diferencias en los grados de éxito que se consiguen se deben principalmente a las diferencias a nivel de experiencias, oportunidades y motivación, las cuales condicionan el resultado del aprendizaje. En otras palabras, que los músicos se hacen y no nacen, y que, por lo tanto, la pregunta de verdadero interés psicológico es ¿Cómo se convierten las personas en músicos?"

El aprendizaje significativo es, según el teórico estadounidense David Ausubel, un tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee. No es posible negar en la actualidad que en la experiencia previa del alumno, la llamada "música popular" (en cualquiera de sus formas) forma parte de su cultura musical. También es frecuente que sea más, que su experiencia con la llamada "música clásica".

---

[1] SEGALERBA, Guadalupe; MARDONES, Marcela; SANCHEZ, Laura; TUÑEZ, Miriam; *"Aproximaciones a un Marco Teórico para la enseñanza y aprendizaje de la Ejecución Instrumental. Producción Instrumental de Discursos Musicales. Línea Departamental"*; UNLP. Bachillerato de Bellas Artes; Departamento de Discursos Musicales; p. 24

[2] Ibíd., p. 17

[3] SEGALERBA, Guadalupe; MARDONES, Marcela; SANCHEZ, Laura; TUÑEZ, Miriam; Op. Cit.; p. 17

[4] SLOBODA, John; *"¿Qué es lo que hace a un músico?"*

El Psicólogo estadounidense **Edward Tolman**[5] desarrolla la idea de los **Modos de Cognición de Campo**, según la cual las distintas sociedades, adaptándose a los cambios tecnológicos, favorecen formas de aprender particulares. Así, a la tradición oral le sigue la lectoescritura a partir de la aparición de la imprenta. Hoy debemos pensar en la importancia de la transmisión de conocimientos a través de las nuevas tecnologías e Internet. Esto aplicado a la música, relacionándolo con Sloboda nos permite pensar en la importancia del aprendizaje por imitación, apelando a soportes de la información musical como el Cifrado Americano, la Tablatura, Gráficos de Acordes, Fórmulas de mano derecha (Rasguidos, Arpegios), Videos y Tutoriales de YouTube[6].

Desde una perspectiva más general, el Lic. en Ciencias de la Educación **Daniel Feldman**[7] aporta la siguiente idea: "La selección de contenidos es una cuestión siempre problemática. En su sentido general alude a qué elegir dentro de lo posible para un curso o una carrera determinada…supone el reconocimiento de que no se puede enseñar todo…Cualquier selección que se considere como canónica, no es más que una selección de lo posible que ha logrado, en un momento determinado, cierta hegemonía"

Recomienda Feldman, "revisar periódicamente los programas y compensar lo que se agrega suprimiendo alguna cosa anterior. No se puede acumular todo porque el tiempo educativo no aumenta tanto como el conocimiento"[8]

En sintonía con estas ideas de Feldman, cabe mencionar una de la Dra. en Filosofía **Analía Melamed** que ha mencionado una "crisis de legitimación"[9] según la cual el alumnado reclama la actualización constante de los Contenidos. En un sentido acotado, podríamos decir que los alumnos reclaman actualización del Repertorio musical.[10]

Finalmente, desde la óptica de la U.N.L.P., es de tener presente el artículo 12° del **Estatuto de la Universidad Nacional de La Plata** que establece: "las enseñanzas de educación inicial, primaria y secundaria de la Universidad, tendrán carácter experimental y se orientarán en el sentido de contribuir a su perfeccionamiento e integración con la enseñanza superior del país"[11].

La problemática de la renovación-depuración del repertorio-programa de una materia excede los límites de este trabajo pero indudablemente merece toda nuestra atención. Este trabajo es un aporte en esta dirección, producto de mi trabajo experimental con alumnos entre 12 y 18 años. Las obras de **Alexander Vinitsky** son cuantiosas y técnicamente incluyen una variada gama de dificultades que va de sencillas a difíciles[12].

BIOGRAFIA

Alexander Vinitsky nació en Omsk (Rusia, Siberia), en 1950. Se graduó en el "Russian Gnesin's Academy of Music".

Escribe música para guitarra sola y música de cámara (guitarra y viola o flauta, guitarra y orquesta de cámara).

Sus trabajos son publicados en Francia, Bélgica, Polonia, Estados Unidos, Rusia. Lleva a cabo clases magistrales y seminarios sobre "La guitarra clásica en el jazz". Dió conciertos en toda Polonia, Alemania, Reino Unido, Francia, Bélgica, Israel,

Hungría, Estonia, Ucrania. En Rusia, en ciudades como Moscú, San Petersburgo, etc.

Su repertorio incluye composiciones propias en diferentes estilos y arreglos de estándares de jazz de G.

---

[5] Apuntes de cursada "Teorías del Aprendizaje"; Facultad de Humanidades, UNLP, 1997

[6] Estas prácticas, metodologías y soportes le dan mucha importancia al oído (el ritmo se resuelve con la memoria auditiva); a la vista y a lo concreto antes que a lo abstracto (la nota musical no es una altura en el pentagrama sino un determinado número de casillero en una determinada cuerda; las líneas y espacios del pentagrama son reemplazados por el dibujo de las cuerdas)

[7] FELDMAN, Daniel; "*Didáctica general*", 2014, Instituto Nacional de Formación Docente, Ministerio de Educación, Presidencia de la Nación, p. 47

[8] Ibíd., p. 48

[9] Apuntes personales de Conferencia dictada por la Dra. en Filosofía Analía Melamed, "*Una Introducción a las competencias comunicativas de J. Habermas*"; Bachillerato de Bellas Artes; 2010

[10] También podríamos pensar aquella idea popular que dice que tenemos alumnos del s XXI, conviviendo con profesores del S XX, en instituciones del SXIX, con programas del s XVVIII

[11] http://www.fahce.unlp.edu.ar/normativa/estatuto-de-la-universidad-nacional-de-la-plata

[12] Para ser más precisos, en el contexto del Bachillerato de Bellas Artes (BBA), las obras sencillas serían apropiadas a partir de la ESB (Ciclo de Educación Secundaria Básica); niños a partir de 12 años con una formación previa de dos años (Ciclo Básico del BBA)

Gershwin, C. Porter, R. Rodgers, A.C. Jobim, G. Gilberto, J. Zawinul, L. Bonfa y D. Ellington.

Ha vivido y trabajado en Polonia e Israel. Ahora vive en Moscú y es profesor del "Moscow Gnesin's Music College", enseñando guitarra clásica, arreglos y armonía aplicadas a la guitarra, y cursos de acompañamiento y ritmo.

LIBROS RELEVADOS

- *"Detsky Dzhazovy Albom"*[13] *("Children´s jazz album"); 2001*
- *"Jazz etudes und exercises for classical guitar"; 2004*
- *"Blues & Jazz preludes for classical guitar"; 2006*

OTRAS OBRAS[14]

- *"Mercy, mercy, mercy";* Joe Zawinul[15]
- *"Biloved little worm from wild strawberries"*
- *Estudio N°1*[16] *(de walking)*

DESGLOSE DEL TITULO

1. **Música popular norteamericana**: jazz (slow swing, balada), blues y en menor medida rock, particularmente jazz rock; aparecen algunas composicionesaisladas de bossa-nova[17]; también de otras que el clasifica como "latinas"

(Las obras citadas serán interpretadas en la guitarra a manera de ejemplo)

- Blues de 12 compases "Estilo Chicago"[18] Estudio n° 6 de "Children´s…"
- Blues en Modo Menor "Blues in Em" en "Blues & jazz preludes…"
- Blues de 8 compáses Preludio N°6 en "Blues & jazz preludes…"
- Jazz Estudio n° 4 de "Jazz etudes…"
- Jazz-Rock Estudio n° 6 de "Jazz etudes…"
- Balada Preludio N°3 en "Blues & Jazz.."
- Excepciones: Bossa nova y Latino Estudio n° 5 de "Jazz etudes…"

[13] Tiene una serie de ejercicios (progresivos, sobre una secuencia de acordes clásica), con texto explicativo (pendiente la traducción), 7 obras (que en 2008 reeditó con el título "Kinderliedjes", sin digitaciones y con un diseño gráfico mucho más atractivo) y finalmente dúos sencillos

[14] Son obras aisladas que obtengo de un extenso archivo pdf, lo que no significa que así fueran editadas

[15] Zawinul es el compositor de la obra. Es reconocido como uno de los máximos impulsores de la música del jazz fusión. Vinitsky hizo una transcripción para guitarra.

[16] No identifiqué ni conseguí un libro al que pertenecería este Estudio N°1, pero, habría un libro más como mínimo (¿?)

[17] La Bossa Nova del "Children´s…" es de dudosa pertenencia al género; es más bien una Balada

[18] Malosetti, Walter; "Historia del Jazz (II)"; Revista "El Musiquero"; N° 53; publicación de Cettera S. A.; CABA; 18/01/1991; p. 33 Ver Anexo. El denominado "Estilo Chicago" es muy similar al denominado "Quick Change", por la rápida aparición del IV en el 2do. Compás (ver James Tobias; "La hstoria del Blues"; Revista "El Musiquero"; N° 21; publicación de Cettera S. A.; 23/01/1988; p. 57)

2. **Guitarra solista**: siendo estos géneros especialmente de práctica grupal, Vinitsky logra hacer una síntesis interesante para el instrumento
3. **Óptica clásica**:

a. son composiciones, escritas en pentagrama (si bien es posible en algunas piezas o pasajes trabajar por imitación o con códigos de escritura como el cifrado americano, los gráficos de acordes o la tablatura, básicamente un alumno con destreza en el pentagrama no necesita más; no obstante, es de mencionar aquí que consideramos importante estas prácticas y las obras de este compositor pueden ser un "disparador")

b. los títulos de los libros y el Curso que dicta aluden a "classical guitar"

c. las agrupa como Estudios numerados, Preludios numerados, o hasta llega a hacer una serié de (aproximadamente 10) Blues organizados por tonalidades (como si fuera el Clave bien Temperado!!!); también escribe Variaciones aunque no llega a usar este término; la mayoría son micropiezas aunque hay obras extensas también.

d. en *"Detsky Dzhazovy Albom"* encontramos una secuencia didáctica sobre la bossa-nova con "aproximaciones sucesivas" hasta llegar a la obra completa; también encontramos texto explicativo[19]

e. son "cerradas" (si se me permite la palabra), en el sentido de que "todas

f. las notas están escritas".

En relación a la **Improvisación**, no es algo que Vinitsky proponga (por lo menos en las partituras). Cuando aparece la palabra "improvisación" en un pasaje de una de sus obras[20], están todas las notas escritas[21].

Siendo la Improvisación algo fundamental de éstos géneros y no estando presente en las obras de Vinitsky, podría evaluarse como un defecto. Pero debería considerarse a Vinitsky como "una aproximación" a la música norteamericana… y la carencia también podría evaluarse como virtud en tanto que nos permite abordar estos géneros sin tener práctica y conocimientos específicos de Improvisación[22].

LENGUAJE MUSICAL – ELEMENTOS TECNICOS

1. Ritmo binario / ternario
2. Walking
3. Armonía
   - "chords patterns"[23]
   - Ciclo de Quintas
   - Turnaround
   - Ie-IV7; Vm7-Ie-IV7
   - IV-IV#°;
   - II-V-I
   - VI-II-V-I; IIIb7-VIb7-IIb7; IIIb7-II7-IIb7
   - I7-VII7-VIIb7-VI7
   - IVm
4. Acordes: Tetradas, 9na, 11na, 13na, Dominantes Sustitutos, b5, #5, etc.
5. Escalas:
   - escala de blues
   - otras escalas-modos
   - escala disminuida
   - por cuartas

[19] En idioma ruso con el alfabeto cirílico, por lo que la traducción y análisis son materia de un trabajo independiente a éste

[20] "Blues en Em N°1" en "Blues and Jazz…" p.9

[21] Se trata más bien de una indicación formal, de manera similar a la mención de "Vuelta", "Media vuelta", "Zapateo" en una zamba para guitarra, en la que el compositor no nos está pidiendo que bailemos!!

[22] En el BBA la Improvisación está contemplada en el Plan de Estudio como materia grupal independiente con profesores específicos.

[23] R. Alchourron: "son grupos de acordes que aparecen con frecuencia. Cada estilo o modalidad tiene los suyos y van variando o cayendo en desuso según la evolución y las modas"; en "Composición y Arreglos de música popular"; Ricordi Americana; Buenos Aires; 1991; p.22. Ver Anexo

- por tonos

6. cambio de registro

Antecedentes Para elaborar (o no!!): Antecedentes: tres blues de Bird (Williams); Blues para piano de Peterson (?); otros compositors en la línea, Emil Hradecky, James Wilson, las obras de Lineman y Panorama de la guitarra; en cierta manera, los arreglos de Norberto Cailiat

REFLEXIONES FINALES

En el marco de la JEMU2018, los receptores de ponencia serán muy diferentes. Habrá profesores de las distintas áreas del conocimiento hasta los especializados en música (que a su vez también tiene sus especificidades). Será interesante la opinión de quienes son ajenos a la música (y particularmente a la guitarra) por aquello de que la "deformación profesional" nos puede "ocultar" algo importante.

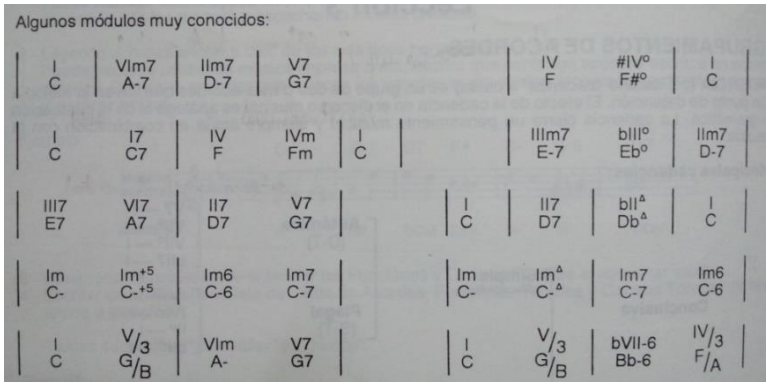
Se han expuesto cuestiones específicas musicales pero también cuestiones pedagógicas que son generales a todas las áreas, especialmente en el Marco Teórico.

En todo momento se evitó hacer juicios de valor sobre Vinitsky y su obra, pero esta instancia final de la charla, considero es momento adecuado. A su vez significa un valioso aporte.

Se invita a la pregunta, pero especialmente a la opinión pues éstas permitirían evaluar una parte de mi trabajo cotidiano desde hace algunos años, que no está enmarcado en el Programa de la Materia sino más bien en las ideas expuestas en la Introducción - Marco Teórico.

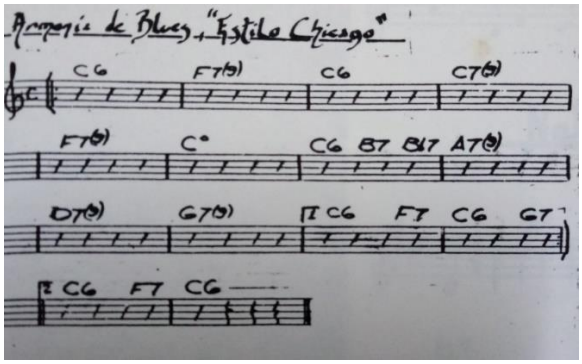
ANEXO

"Chord patterns"



Alchourron, Rodolfo; "Composición y Arreglos de Música Popular"; Ricordi Americana; 1991; p. 22

Blues "Estilo Chicago"



Malosetti, Walter; "Historia del Jazz (II)"; Revista "El Musiquero"; N° 53; publicación de Cettera S. A.; CABA; 18/01/1991; p. 33

BIBLIOGRAFIA

(ordenada según la aparición en el cuerpo del texto)

SEGALERBA, Guadalupe; MARDONES, Marcela; SANCHEZ, Laura; TUÑEZ, Miriam; *"Aproximaciones a un Marco Teórico para la enseñanza y aprendizaje de la Ejecución Instrumental. Producción Instrumental de Discursos Musicales. Línea Departamental"*; UNLP, Bachillerato de Bellas Artes; Departamento de Discursos Musicales; Material de circulación interna

SLOBODA, John; *"¿Qué es lo que hace a un músico?"*; http://csmvigo.com/pedagoxia/files/2016/07/SLOBODA-QU%C3%89-ES-LO-QUE-HACE-A-UN-M%C3%9ASICO.pdf

MARIN, R. Sebastián; Apuntes personales sobre AUSUBEL, David y TOLMAN, Edward; cursada "Teorías del Aprendizaje"; Facultad de Humanidades, UNLP, 1997

ALCHOURRON, Rodolfo; "Composición y Arreglos de música popular"; Ricordi Americana; Buenos Aires; 1991

FELDMAN, Daniel; "*Didáctica general"*; Instituto Nacional de Formación Docente, Ministerio de Educación, Presidencia de la Nación; 2014

MARIN, R. Sebastián; Apuntes personales de Conferencia sobre "*Una Introducción a las competencias comunicativas de J. Habermas*" llevada a cabo por la Dra. En Filosofía MELAMED, Analía; Bachillerato de Bellas Artes; 2010

"Estatuto de la Universidad Nacional de la Plata" http://www.fahce.unlp.edu.ar/normativa/estatuto-de-la-universidad-nacional-de-la-plata

VINITSKY, Alexander; "Detsky Dzhazovy Albom"; Moscu; Rusia; 2001

VINITSKY, Alexander; "Jazz etudes und exercises for classical guitar"; Mel Bay Publicatios; U.S.A.; 2004

VINITSKY, Alexander; "Blues & Jazz preludes for classical guitar"; Mel Bay Publications; U.S.A.; 2006

MALOSETTI, Walter; "Historia del Jazz (II)"; Revista "El Musiquero", Nro. 53; publicación de Cettera S. A.; CABA; 18/01/1991; p.33

TOBIAS, James; "La historia del Blues"; Revista "El Musiquero"; N° 21; publicación de Cettera S. A.; 23/01/1988; p.57.-

EJE TEMÁTICO 1

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INNOVADORAS

TYC Y ENTORNOS VIRTUALES

LAS TIC EN EL APRENDIZAJE DE LA FÍSICA

Mónica Asis; María Luz Castro; Rosalía Attili
Colegio Nacional "Rafael Hernández"
Universidad Nacional de La Plata

FUNDAMENTACIÓN

En la actualidad la educación cuenta con una herramienta poderosa como es la tecnología. El uso de las TIC de manera curricular, integrada en forma transparente al conjunto de saberes significativos que deseamos transmitir, tiene como finalidad favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la motivación, el trabajo colaborativo y la presentación de secuencias didácticas innovadoras.

El Colegio Nacional tiene Informática en su plan de estudios de tercer año, cuyo objetivo es introducir a los alumnos en la programación de computadoras. Se utiliza el lenguaje de programación Python, software libre, con un entorno de trabajo simple y de sintaxis sencilla, con el que los alumnos transitan sus primeros pasos en esta disciplina.

Este lenguaje ofrece varios módulos adicionales para programar temas específicos, algunos de los cuales fueron objeto de investigación de los docentes de Informática que presentamos esta propuesta. Entre ellos se encuentra Visual Python, un módulo para simular y programar situaciones de la Física.

La creación de escenas, objetos tridimensionales y la gráfica de funciones en 2D, aportan un gran valor didáctico para la comprensión de diferentes conceptos de la física, ya que permiten inferir nuevos conocimientos mediante la modelización de las situaciones planteadas.

El lenguaje simbólico que se utiliza es coherente con el lenguaje algebraico que usan los alumnos en su clase tradicional de física y actúa como un refuerzo positivo a su aprendizaje. Analizando el resultado matemático y los gráficos obtenidos mediante la modelización de un problema, se pueden observar los fenómenos predichos como así también experimentar con nuevas situaciones dándole al alumno el poder de decisión sobre la actividad planteada *"(…) el alumno se convierte en protagonista de las acciones formativas; el alumno debe disponer de una autonomía y control sobre su propio proceso de aprendizaje."* García-Valcárcel (2014:41)

La experiencia se realiza en cursos de 4to año durante las horas de física, trabajando conceptos de Cinemática con características de práctica de laboratorio.

La actividad, llevada a cabo en forma conjunta entre las docentes de física e informática, se encuadra en el marco teórico del TPACK (**T**echnology, **P**edagogy **And C**ontent **K**nowledge), donde se conjugan el conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar para poner en marcha la experiencia.

"Se trata fundamentalmente de poner cada uno de esos conjuntos de saberes al servicio de los otros dos para, en total, enriquecer las prácticas de enseñanza y de aprendizaje." Magadán, Cecilia (2012:7)

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Los alumnos desarrollan la modelización de un problema de caída libre, previamente trabajado en la clase física, simbolizando las ecuaciones en otro lenguaje: en Python. Así, con las fórmulas incluidas en el código del programa, pueden manipular diferentes datos y observar la variación de resultados en forma gráfica. Además, mediante la creación de un espacio en 3D, objetos tales como esferas y cubos recrean la situación del problema mediante movimientos que realizan como consecuencia de la ejecución del algoritmo.

En resumen, ***simulan*** la problemática planteada aplicando tecnología.

La modalidad de trabajo es en grupos de hasta 3 alumnos por computadora o netbook.

OBJETIVOS

Se espera que los alumnos logren:

- Analizar un problema físico aislando el fenómeno del contexto y reconocer variables intervinientes.
- Realizar predicciones y formular hipótesis.

- Representar dicha información en un lenguaje de programación a fin de simular la situación planteada y resolver el problema que se desprenda de ella.
- Permitir organizar, analizar y comunicar la información.
- Visualizar en el espacio 3D la recreación de dicho problema.
- Generar gráficas de funciones en 2D que representan a las variables involucradas e interpretar sus soluciones.
- Experimentar con distintos datos para concluir en resultados diferentes.
- Trabajar de manera participativa y colaborativa en cada uno de los grupos del proyecto.

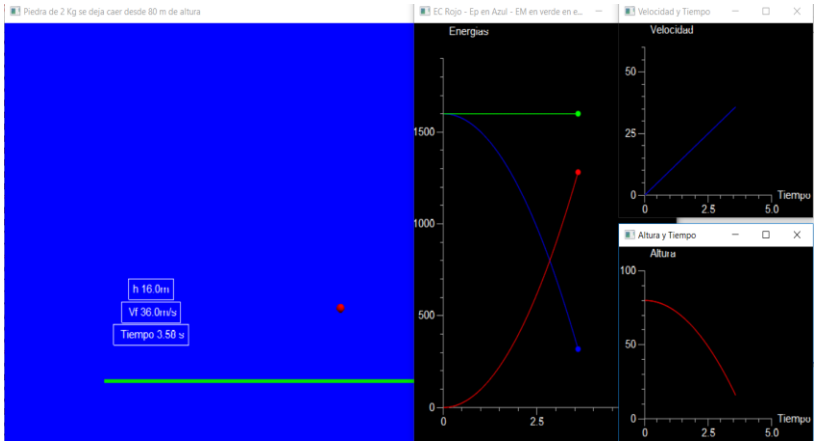


Figura 1. Captura de pantalla en tiempo real de la simulación

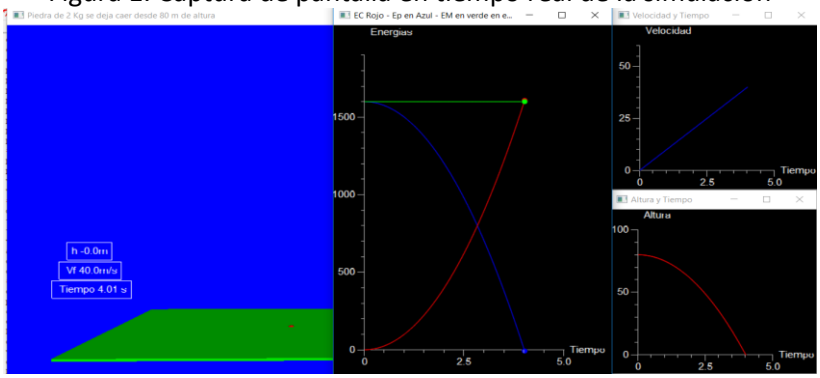


Figura 2. Captura de pantalla de gráficos Energías

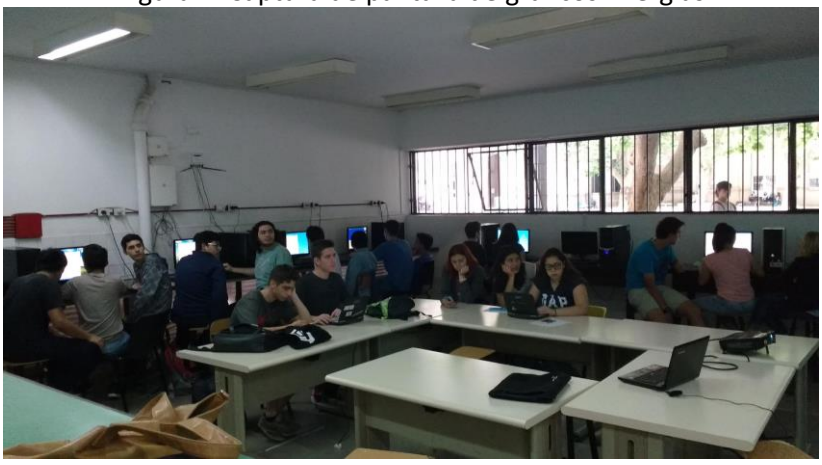


Figura 3. Alumnos en el Aula de Informática del CNLP. La Plata.

BIBLIOGRAFÍA

Magadán, Cecilia (2012) “Clase 3: Las TIC en acción: para (re)inventar prácticas y estrategias”, Enseñar y aprender con TIC, Especialización docente de nivel superior en educación y TIC. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.

García-Valcárcel, Ana (2016)” Uso pedagógico de materiales y recursos educativos de las TIC: sus ventajas en el aula”. Universidad de Salamanca.

Díaz Barriga, Ángel (2013) “TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica”, en Revista Iberoamericana de Educación Superior (ries), México, UNAM–IISUE/Universia, vol. IV, núm.10, pp.3-21, disponible en:

https://www.ries.universia.unam.mx/index.php/ries/article/viewFile/88/348

Batista, M.A. Tecnologías de la información y la comunicación en la escuela. 1a edición-Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, 2007.

Máximo, A y Alvarenga, B. (1999). *Física General*. Editorial Oxford.

Hewitt. P. (2004). *Física Conceptual*. México. Pearson Educación.

Documentación sitio oficial de Python

Documentación sitio oficial de Vpython

EL AULA VIRTUAL PRESENTE EN LAS CLASES DE MATEMÁTICA

Camacho, María Belén - camachomariabelen@yahoo.com.ar;
Alonzúa, Sandra Beatriz - salonzua@yahoo.com.ar
Instituto Técnico. Universidad Nacional de Tucumán.

Palabras claves: MATEMÁTICA; TICS; AULA VIRTUAL; AUTO-EVALUACIÓN

RESUMEN

El presente documento describe una experiencia de un aula virtual para fortalecer el estudio de la materia matemática II correspondiente al 2º año del ciclo básico del Instituto Técnico perteneciente a la Universidad Nacional de Tucumán realizada por docentes del área, a través de la plataforma educativa Moodle 3.0 del Campus Virtual de la U.N.T.

En este trabajo se exponen las ideas principales que sustentan una propuesta didáctica para el aprendizaje de los contenidos de Matemática II como recurso para mejorar la calidad del proceso de aprendizaje y optimizar la relación docente-alumno utilizando Tecnologías de la Información y Comunicación.

Para ello se planteó el diseño del aula teniendo en cuenta la extensión, estructura y profundidad de los contenidos. En esta ocasión se creó el aula virtual "Matemática II" y se expusieron temas de la materia, luego se realizaron autoevaluaciones. Se tuvo especial cuidado que las mismas fueran significativos para los estudiantes y estén relacionados con situaciones de su interés.

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos forman parte de nuestra vida cotidiana y es por ello que se pretende utilizar estos medios e incluirlos en el ámbito de la educación secundaria. La finalidad es que el alumno transite por procesos que involucren aprendizajes significativos, que los ayude en la comprensión y manejo del tema.

Las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (NTIC) son la evolución de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC); el término "Nueva" se les asocia fundamentalmente porque en todas ellas se distinguen transformaciones que dejan fuera las deficiencias de sus antecesoras.

Se consideran NTIC tanto al conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de información, como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), en su utilización en la enseñanza.

Además, posibilitan la creación de un nuevo espacio social para las interrelaciones humanas que Javier Echeverría (1999) denomina tercer entorno (E3), para distinguirlo de los entornos naturales (E1) y urbanos (E2). La incorporación de las NTIC en diferentes ámbitos de nuestra sociedad es una realidad consolidada en nuestros días. La educación no ha sido marginada de esta nueva realidad y, en la actualidad, son múltiples las modalidades y el grado de incorporación de estas herramientas (Meneses Benitez, 2014).

El aprovechamiento de las modalidades de comunicación sincrónica y asincrónica que presenta el aula virtual tales como el chat, foros y otros, posibilitan el flujo de información entre los estudiantes al momento de abordar una tarea. Además, mantienen la actividad, comunicación e interacción entre docente-alumno.

Carbonell y Saà Seoane (2008) sostienen que el dictado de una asignatura con contenidos de Matemática, mediante un aula virtual diseñada para tal fin permitiría además:

- Explorar y experimentar con conceptos y procedimientos matemáticos pudiendo observar patrones de regularidad y variabilidad.
- Adquirir flexibilidad para expresar los conceptos en distintos lenguajes matemáticos: verbal, analítico y gráfico.
- Desarrollar habilidades para hacer cálculos, gráficos, analizar datos, hacer estimaciones y formular hipótesis.
- Dar relevancia en la resolución de problemas al análisis y a conjeturar la situación, en vez de centrar el esfuerzo en los cálculos asociados al problema.

- Verificar los resultados.
- Mejorar su motivación para estudiar la asignatura.

Una plataforma educativa contribuye a la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, y complementa o presenta alternativas en los procesos de la educación tradicional (Rodríguez Diéguez, Sáenz Barrio; 1995)

Moodle es una aplicación web de distribución libre para la creación, gestión y seguimiento de cursos, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea (Moodle, s.f.). Esta plataforma proporciona una transformación del proceso y a la forma de acceder al conocimiento. De esta manera, el rol docente cambia al de facilitador y se genera una expansión de las comunidades de aprendizaje más allá de los límites del salón de clase.

Una de las ventajas que se evidencian al diseñar un curso en Moodle es que fomenta el estudio personalizado, respetando el ritmo de cada alumno y proporcionando actividades que favorecen la autoevaluación y regulación del aprendizaje, el desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad. En definitiva, potencia el autoaprendizaje. Es una herramienta que promueve una enseñanza constructivista y favorece el desarrollo de la potencia matemática del estudiante (Sánchez Rosal, 2012)

DISEÑO DEL AULA VIRTUAL

Esta experiencia se realizó en el 1er cuatrimestre del 2018, con 60 alumnos correspondientes a dos cursos de 2º año del ciclo básico del Instituto Técnico.

En el diseño del aula virtual es conveniente usar el “formato de pestañas”, ya que se considera más ordenado y didáctico para los alumnos. La primera pestaña se denomina “Introducción”, aparece por defecto al ingresar al aula virtual donde se les da la “Bienvenida” a los alumnos con gif animados, alguna frase que los estimule a iniciar el cursado y una fotografía de ellos en las clases presenciales con el fin de que los estudiantes se familiaricen y se sientan participes de este nuevo instrumento de trabajo.

Fig.1 - Portada del Aula Virtual

En la parte inferior de la página principal se pueden observar distintos ítems que se describen a continuación

Foro de consultas

En este espacio de comunicación los alumnos pueden plantear consultas, dudas, problemas o dificultades que les surjan al resolverlos.

Novedades

En este ícono se publica toda información respecto de horarios de consulta, días de exámenes y horarios de los mismos, etc.

CURSOS

Facilita al docente las listas de alumnos de sus respectivos cursos, se utiliza el recurso de Auto-selección de grupo, el cual sirve además para tener un mejor seguimiento del compromiso y la responsabilidad de los estudiantes con la asignatura.

Notas

Esta carpeta es para publicar las notas de los exámenes de los alumnos y de esta manera agilizar la comunicación de las mismas.

Programa de la Materia

Ejercicios Interactivos

Estos ítems contienen el programa de la materia propiamente dicho y el otro ítem, direcciona a los alumnos a una página que contiene ejercicios interactivos de los temas dados.

Las pestañas consecutivas contienen material teórico práctico de algunos temas del programa de la materia. Este trabajo, se aboca a desarrollar la pestaña del tema "Potenciación y Radicación en el Conjunto de los Números Reales", la cual contiene la ejercitación que se trabajará en clases, páginas con videos explicativos de los conceptos teóricos, link donde se muestra alguna aplicación del tema en la vida cotidiana y una autoevaluación con ejercicios similares a los desarrollados en las clases presenciales, y que engloban la unidad con el fin de fomentar la autorregulación de aprendizaje en los alumnos.

Fig.2 – Pestaña de Potenciación y Radicación en R

A continuación se presentan algunos de los ejercicios propuestos en la autoevaluación agrupados de acuerdo al tipo de pregunta.

- *Verdadero o Falso*:

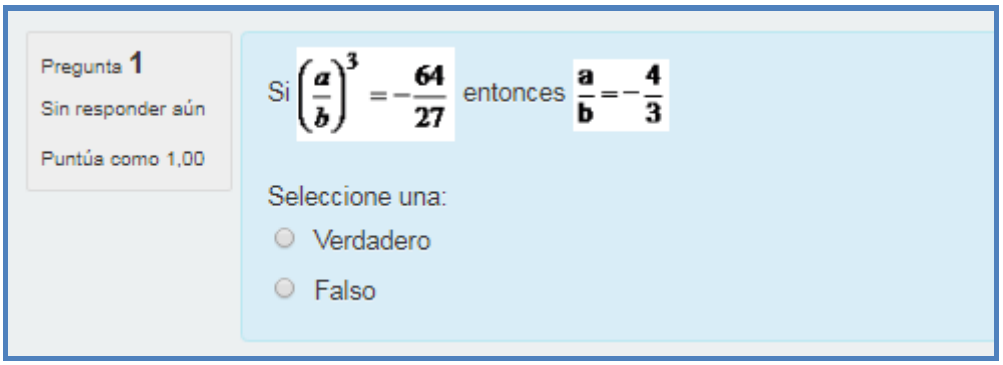


Fig.3 - Ejercicios propuestos para responder Verdadero o Falso

Este tipo de ejercicio es una proposición con dos alternativas. Para elegir la opción, el estudiante utiliza sus procesos mentales más complejos, como lo son la comprensión y aplicación de definiciones, teoremas y propiedades, con el fin de desarrollar el razonamiento lógico.

- *Elección múltiple:*
  - *Con única respuesta correcta*

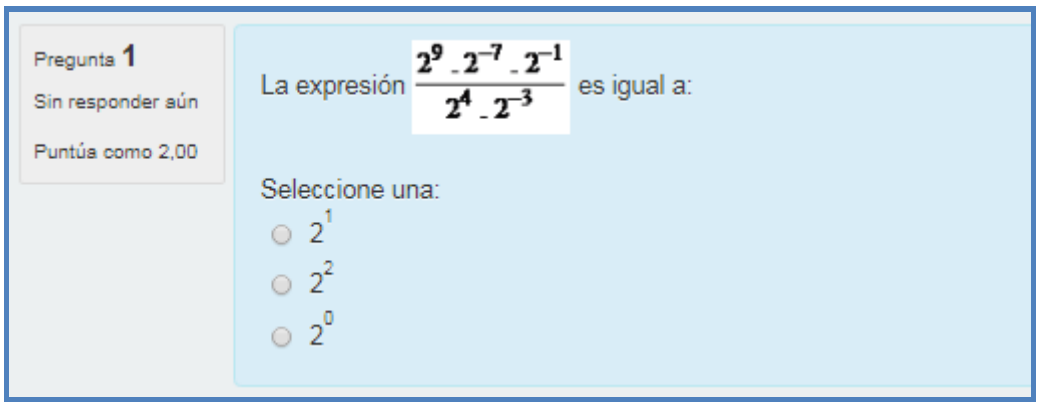


Fig.4 – Pregunta de elección múltiple con única respuesta correcta

Estas preguntas se caracterizan porque sólo una de las respuestas es correcta. Las opciones incorrectas se llaman distractores y se confeccionan teniendo en cuenta los errores frecuentes que cometen los estudiantes. Otra característica de este tipo de pregunta es que las respuestas están menos sujetas al azar. Permiten evaluar aprendizajes sencillos y complejos que se pueden usar prácticamente para todo tipo de contenido y disciplinas.

En este caso se utiliza elección múltiple con única respuesta correcta para repasar ejercicios típicos de los exámenes en donde el alumno debe resolver de manera convencional y seleccionar la opción que considera correcta.

- *Con múltiples respuestas correctas*

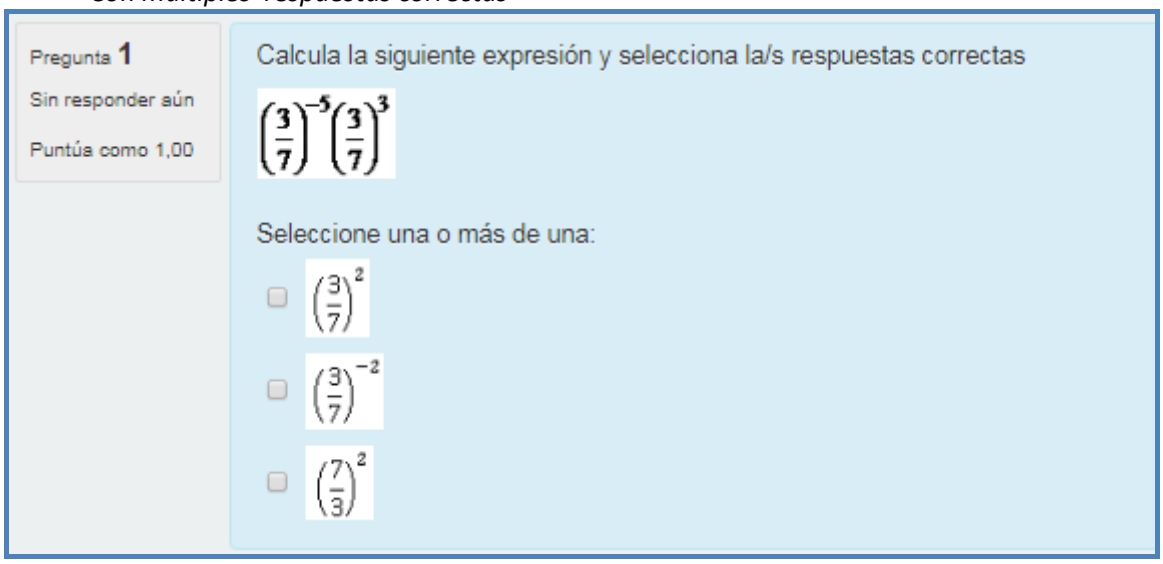


Fig.5 – Pregunta de elección múltiple con más de una respuesta correcta

Estas preguntas se caracterizan porque poseen más de una respuesta correcta, lo que implica que el alumno debe realizar un estudio minucioso de cada una de las opciones al momento de seleccionar lo que considera válido.

Este tipo de pregunta evalúa las competencias del estudiante al discernir los ítems correctos y contribuyen con el desarrollo de un pensamiento autónomo y crítico.

- *Respuesta Corta*

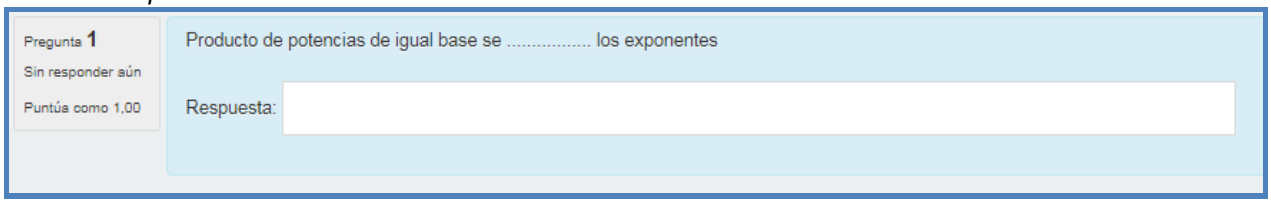


Fig.6 – Pregunta de respuesta corta

Este formato requiere que el alumno genere una respuesta por sí mismo, donde se presenta la pregunta y un cuadro de texto en el cual el estudiante debe introducir su respuesta mecanografiándola él mismo.

La pregunta de "respuesta corta" se puede utilizar para evaluar algunas operaciones cognitivas, como ser la memorización, la comprensión, la aplicación de algoritmos, etc.

- *Emparejamiento*

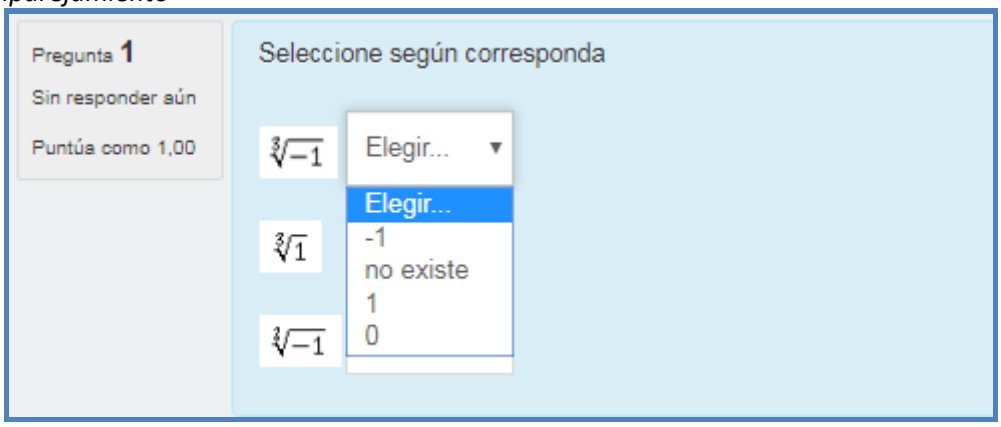


Fig.7 – Pregunta de emparejamiento

Este método consiste en presentar dos listas que se relacionan entre sí, y el alumno debe establecer la conexión entre ellas.

Estas preguntas se diseñan como un recurso evaluativo y didáctico, con la finalidad de promover el razonamiento lógico, la memorización, la discriminación y el conocimiento de hechos concretos.

REFLEXIÓN FINAL

En esta experiencia la mayoría de los alumnos valoraron positivamente la comunicación que se estableció con los docentes a través del aula virtual. Seguiremos trabajando en el enriquecimiento del AULA VIRTUAL con el fin de optimizar la comunicación docente-alumno a través de esta herramienta, ya que nuestro compromiso es reforzar las competencias que nuestros alumnos necesitan para enfrentar el desafío de un mundo globalizado.

REFERENCIAS

- Echeverría, J.: *Los señores del aire. Telépolis y el tercer entorno*. Ed. Destino. (1999)
- Meneses Benítez, G.: Universidad: NTIC, interacción y aprendizaje. Edutec. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa, Núm. 20.* (2006) *www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/download/518/251* Accedido el 10 de mayo de 2014
- Carbonell, M.R. y Saà Seoane, J.: *Cálculo con soporte interactivo en Moodle*. Barcelona: Pearson Educación, S. A. (2008).
- Rodríguez Diéguez, J.L., Sáenz Barrio, O.: *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. (pp. 69-91), Alcoy, Marfil. (1995)
- Sánchez Rosal, A. A.: Incorporación de las TICs en el aprendizaje de la matemática en el sector universitario. *Revista de Educación Matemática. UMA.* Volumen 27- Nº 3 (23-38). Córdoba- Argentina: Universidad Nacional de Córdoba. (2012).

ENTORNOS DIGITALES Y LENGUAJES MUSICALES PARA LA CO-CREACIÓN

Gustavo Zorzoli; Paola Argañarás; Patricia Lorenzen; Nelly Gomez
Colegio Nacional de Buenos Aires - UBA -.

INTRODUCCIÓN

El proyecto "Entornos digitales y lenguajes musicales para la co-creación" se desarrolló en el marco del Programa UBATIC que realiza, cada dos años, la UBA. Gracias a esta posibilidad se cubrió la financiación y se obtuvo una guía pedagógica para su implementación.

El producto que se logró diseñar y construir es una plataforma educativa multimedial donde los alumnos no sólo acceden al material, sino que tienen un espacio para compartir y crear en forma colaborativa. Las primeras áreas de conocimiento donde se implementó esta aplicación fueron las asignaturas de Música y Plástica, pero con la posibilidad de hacerlo extensivo a otras materias de Colegio.

En una etapa inicial se convocó a los jefes de ambas asignaturas para diagnosticar la situación y analizar las necesidades que se pretendían resolver. Una vez superado el problema que implicó conseguir programadores, gracias a la intervención del CITEP (Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía de la UBA), trabajamos en el aspecto técnico del programa a partir de uno ya existente de la convocatoria anterior de UBATIC. Desde allí se fueron elaborando distintos diseños para incorporar el trabajo colaborativo teniendo en cuenta las particularidades de las asignaturas.

Una vez realizada la aplicación comenzamos a probarla. Esa prueba nos permitió superar los problemas típicos de ajuste: carga de alumnos, enlaces de temas con ejercicios, etc. Una vez realizadas las distintas pruebas logramos instalar el espacio grupal para proponer trabajos colaborativos en la plataforma para impulsar los intercambios entre los participantes de los distintos grupos y enriquecer el proceso de aprendizaje entre pares.

FUNDAMENTACIÓN

En el aula, el uso de las tecnologías ha estado presente desde antaño. Desde las más tradicionales, como pueden ser la tiza, el pizarrón o el manual, hasta las que responden a las Tecnologías de la Comunicación e Información (TIC) han sido usadas para acompañar el proceso de enseñanza-aprendizaje. El desafío radica en minimizar las aplicaciones acotadas o instrumentalistas de los mediadores pedagógicos para reflexionar sobre el alcance e impacto sobre la relación profesor-estudiante-contenido. Es decir, es necesario pensar las implicancias de los usos de distintas tecnologías desde una mirada pedagógica y no remitirse sólo al uso de ellas como meros instrumentos de innovación.

Efectivamente, la innovación radica en la posibilidad de usar las TIC de manera crítica para crear un espacio de comunicación que facilite la construcción del conocimiento. La plataforma diseñada, "Entornos digitales y lenguajes musicales para la co-creación" tiene como objetivo promover este espacio de encuentro entre los estudiantes, el docente y los contenidos para crear a partir de distintos lenguajes creativos facilitados por las áreas de conocimiento abordadas, Música y Plástica.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Los objetivos que se plantearon al diseñar la propuesta giraron en torno a la elaboración de un producto que permitiera a los docentes y alumnos del Colegio apropiarse de un espacio de intercambio, creación y de análisis reflexivo. Desde esta concepción se pensó en diseñar una aplicación donde se pudiera acceder al conocimiento, trabajar colaborativamente y participar en actividades interactivas con la mediación del docente.

Las primeras tareas fueron la de adaptar una plataforma existente a las necesidades del Colegio agregando diversos espacios de trabajo: el colaborativo, de creación artística, de lectura de lenguajes musicales acompañada con elementos multimedia, acceso a un banco de texturas, colores, sonidos, galería de trabajo. Al contar ya con el espacio propio se iniciaron los cambios de apariencia estética. Se usó un diseño gráfico similar al empleado en la página Web del Colegio. Se seleccionaron colores, imágenes, se incorporó la página de presentación y los logos de la Universidad de Buenos Aires, del Colegio y del CITEP.

En forma paralela se inició la elaboración de un tutorial sobre los espacios y mecanismos de uso de la plataforma ya existente. Probamos la plataforma para conocer los distintos elementos que la conforman y acceder a los procedimientos para crear los espacios para cada asignatura, así como también la forma de cargar material y elaborar actividades.

Durante esta primera experiencia de adaptación de la plataforma a la realidad propia del Colegio, los estudiantes realizaron actividades para experimentar cómo era posible generar nuevos conocimientos a medida que interactuaban con el entorno ya que suponemos que el aprendizaje es un proceso activo de construcción o reconstrucción del conocimiento por parte de los estudiantes y la labor del profesor es la de mediador que promueve ese proceso. El disponer de los materiales en la plataforma facilitó la promoción de debates en las clases, ya que preparaban los temas solos y se compartían las reflexiones con el grupo en los encuentros. También dispusieron de una auto-evaluación que señaló caminos de comprensión y organización de los contenidos. La atmósfera, el lenguaje y las convenciones del intercambio virtual favorecieron el sentimiento de una comunicación personalizada en la plataforma. El sentimiento de que existe una relación personal entre los estudiantes y los profesores promovió el placer en el estudio y la motivación en el aprendizaje.

Esta primera prueba piloto fue útil para detectar fallas en el funcionamiento, especialmente la carga de alumnos y los enlaces con sus actividades correspondientes.

Realizada esta prueba piloto, los programadores presentaron el área de trabajo grupal para la plataforma. Teniendo a disposición esta nueva área de trabajo se solicitó, nuevamente, a los jefes de departamento el diseño de una unidad didáctica. Se decidió encarar tareas vinculadas a trabajos y evaluaciones de tipo diagnóstica para indagar sobre el conjunto de saberes previos, expectativas, experiencias de los estudiantes con el objeto de estudio.

Una vez diseñada la unidad de trabajo diagnóstico se comenzó con la carga del material y de las distintas evaluaciones propuestas. Se incluyeron elementos externos a la plataforma como videos, audios y documentos drive para enriquecer las actividades y, de esta manera, los docentes lograr valorar las características del grupo de alumnos.

Los estudiantes participaron de varias actividades diagnósticas de ambas asignaturas, tanto de carácter individual como grupal alcanzando un alto grado de compromiso con la tarea asumida.

Se ha podido adaptar la plataforma de nivel universitario para actividades cognitivas de nivel medio, tarea facilitada por la posibilidad de insertar elementos externos, como Google drive, que han permitido la incorporación de las TIC tratando de darle una aplicación desde una mirada significativa.

Por otra parte se ha logrado incluir a la aplicación un espacio de trabajo grupal para que los estudiantes puedan interactuar en pequeños grupos o con todos los miembros de su división. La configuración de los trabajos y de los grupos pueden ser gestionados por el administrador o por el propio docente que arma los grupos, elabora las consignas y establece los tiempos para la elaboración de los mismos. En el espacio individual se le informa al alumno cuales son los trabajos grupales pendientes, y desde allí pueda acceder para gestionarlos. En el espacio grupal se puede elaborar un texto, subir imágenes, compartir páginas desde la Web 2.0, crear tablas, etc. Del mismo modo se puede seguir el historial de los trabajados por cada integrante del grupo y volver a un punto de intervención particular.

La posibilidad de plantear trabajos grupales implica proponer actividades donde no solo se pone en juego el conocimiento que tengan los estudiantes sobre un tema en particular, sino el desarrollo de ciertas habilidades y actitudes que son requeridas en la Sociedad de la Información y Comunicación como el trabajo colaborativo, la creatividad, flexibilidad, una postura proactiva, juicio crítico fundamentado, etc. Con este tipo de propuestas en línea se espera que no sea un reparto de tareas entre los miembros del equipo como espacios estancados, sino que cada participante se involucre y coopere con el otro para alcanzar la meta en común y construir una nueva producción original.

Al pensar un espacio grupal para las áreas de la expresión artística se busca acompañar a los alumnos en su proceso de formación a través de la búsqueda del conocimiento a través de los sentidos. En el siglo XXI se requiere de la intervención de diferentes memorias accesibles a través de los recuerdos visuales auditivos, afectivos, apelando a la creación de imágenes originales. Como sostiene Litwin:

> "...Entendemos que las escuelas pueden y deben ayudar a reconocer el profundo papel educativo que juega la percepción. Podemos educar nuestra mirada ante algunas obras maravillosas del arte de diferentes tiempos y de distintas escuelas pictóricas. La apreciación estética en el marco de la educación de la mirada es su principal propósito. Desde esa perspectiva, favorecemos la

> interpretación y la especulación. La fotografía, por ejemplo, produce sentido a través de la imagen, así como también son productoras de sentido la danza, la música, la poesía, la arquitectura y tantas otras…"[1]

De esta manera quedó diseñado un espacio grupal de intercambio y creación donde los participantes pueden erigir su conocimiento con la guía del profesor de la división que se convierte en el tutor del proceso de aprendizaje poniendo el acento en el papel jugado por la percepción para la elaboración de producciones originales.

Para conocer los alcances del uso de la plataforma desde los principales protagonistas, los estudiantes que participaron de las experiencias respondieron una encuesta.

Desde la mirada de los estudiantes la plataforma les pareció adecuada e intuitiva. Aunque se animaron a dar ciertas recomendaciones sobre el diseño y el tiempo de sesión.

CONCLUSIONES

El proyecto "Entornos digitales y lenguajes musicales para la co-creación" pretendió dar una solución a una demanda generada en el Colegio: re-pensar la incorporación de las TIC en las áreas de creación artísticas de la institución desde una mirada pedagógica renovada. Lateralmente, dar una respuesta a la proliferación de materiales en soporte papel caro y de mala calidad, que a la vez no acompañaba a los alumnos para su organización y aprovechamiento. Desde la incorporación de las TIC a la vida cotidiana podemos destacar que el proceso de enseñanza-aprendizaje se ha modificado. Ahora es continuo, es decir, toda la vida hay que seguir aprendiendo; es co-creativo, que implica crear conocimiento con el otro; conectado, facilitando la construcción de conocimiento; e incierto, es decir, lo que hoy es válido posiblemente en poco tiempo ya no lo sea. Con la aplicación diseñada desde el Colegio se intentó satisfacer esta nueva demanda de la educación para el área de la expresión creativa.

Realizar un balance del proyecto implica analizar sus implicancias desde distintas perspectivas. Desde lo institucional se puede rescatar como aspecto positivo la conformación de grupos de trabajo que intentó mantener una comunicación fluida frente al desafío que implicaba crear una plataforma educativa desde el Colegio que respondiera a la idiosincrasia de la institución. La imagen y el sonido, entendido como la materia prima de nuestro proyecto, contienen múltiples sentidos y significados, que nos permiten acceder a distintos modos de decir, pensar y hacer. El Colegio resalta este valor de las experiencias visuales y auditivas para que los estudiantes puedan aprovecharlas, ampliarlas y sistematizarlas en pos de un aprendizaje creativo.

Desde una mirada negativa se puede señalar, en primer lugar que muy pocos docentes de las dos áreas disciplinarias se mostraron interesados en participar en una experiencia que implicaba el uso de las TIC y la demanda de tiempo para la elaboración de material didáctico y de evaluación acordes a las posibilidades de la plataforma. Por otro lado, la imposibilidad de contar con el personal vinculado a Tecnologías Informáticas que dispone el Colegio para encarar esta tarea por no sostener los mismos objetivos.

Desde la mirada didáctica se logró acompañar a los estudiantes a comprender que tanto la imagen como el sonido son herramientas de comunicación. Son modos que empleamos para exteriorizar ideas, emociones, conceptos. Mediante el uso de esas representaciones, que pueden adoptar la forma de palabras, pinturas, collages, obras musicales, etc. la experiencia como alumno se enriquece y estimula para dar una respuesta creativa.

El mirar y escuchar fueron experiencias que comprometieron a los alumnos en las tareas propuestas, aunque a la plataforma le faltó tiempo para desarrollar los espacios de creación artística conjunta.

Gracias a la implementación de este nuevo espacio para acceder al conocimiento y al trabajo colaborativo se logró que los estudiantes participaran de una experiencia de producción conjunta enriqueciendo su creatividad al trabajar con otros. Como expresa Litwin:

> Las prácticas con tecnologías pueden permitir el acceso a nuevas maneras de producir el conocimiento mediante trabajos en colaboración que antes eran impensados, a causa de los costos de la comunicación. A su vez, penetran en las comunidades como modos posibles de producción. (…) En todos los casos dependen de la calidad pedagógica de la información y de la ética profesional que impone una modalidad en la que las autorías se comparten en desmedro de las individualidades y potencian la producción de los grupos[2]

[1] Litwin, E. (2008) El oficio de enseñar. Condiciones y contextos. Buenos Aires: Paidós. p.55, 56

[2] Litwin, Edith y Otros (2005). Tecnologías educativas en tiempo de Internet. Amorrortu. Buenos Aires, p:33

En el aspecto cognitivo se alcanzó la meta de poner el énfasis en el rol activo de los alumnos como protagonistas de su aprendizaje. Las actividades planteadas desde la aplicación iban indicando un posible recorrido para que se convirtieran en creadores de su conocimiento a través de "aprender haciendo con los otros", ya sea sus pares, docentes o contenidos. Se logró alcanzar que los participantes de las experiencias realizaran sus trabajos diagnósticos revisando conocimientos previos desde el mirar, interpretar, hacer y colaborar, pero faltó completar la aplicación para que pudieran crear obras originales, novedosas e innovadoras usando como mediador las posibilidades que brinda, hasta el momento, la aplicación.

Por último, desde lo tecnológico la innovación fue la posibilidad crear una plataforma en y para el Colegio poniendo el acento en el proceso creativo de los estudiantes en las áreas artísticas. Sin embargo se encontraron dificultades para diseñar una aplicación en una institución de educación media sin tener los recursos humanos, vinculados a la programación, para encarar esta tarea. Por otro lado no se alcanzó a desarrollar todos los espacios de trabajos propuestos, alcanzando sólo la posibilidad de agregar el trabajo colaborativo en grupos, pero dejando inconclusos áreas valiosas como las de creación artística, lectura de lenguajes musicales y galerías de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2008): "Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación sociocultural". Revista Electrónica de Investigación Educativa, 10 (1). Consultado en agosto de 2015, en: http://redie.uabc.mx/vol10no1/contenido-coll2.html

Díaz Lara, G. (2007): "La audición musical con recursos informáticos". Eufonía. Didáctica de la Música Nº 39, 17 – 26. ed. Graó. Barcelona.

Gertrudix, M. (2003): Música y narración en los medios audiovisuales. Ed. Laberinto. Madrid.

Giraldez, A. (2005): Internet y educación musical. Barcelona. Ed. Graó.

Giraldez, A. (2007): "La educación musical en un mundo digital". Eufonía. Didáctica de la Música nº 39, 8 – 16. Barcelona. Ed. Graó.

Giraldez, A. (2008): "Compartir actividades musicales en línea". Eufonía. Didáctica de la Música nº 44, 61 – 70. Barcelona. Ed. Graó.

Lion, Carina (2006): Imaginar con tecnologías, Relaciones entre tecnología y conocimiento. Ediciones la Crujía. Bs. As.

Lion, Carina. (2012): "Pensar en red. Metáforas y escenarios". En Scialabba A. y Narodowski, M. (2012) ¿Cómo serán? El futuro de la escuela y las nuevas tecnologías. Prometeo. Bs. As.

Litwin Edith. Et al. (2005): Tecnologías educativas en tiempos de Internet. Amorrortu. Bs. As.

Litwin Edith. Et al.(2005): Tecnologías en las aulas. Amorrortu. Bs. As.

Litwin Edith (2003): "Las tecnologías de la enseñanza, historia y perspectiva", ponencia del 28 de marzo.

Litwin Edith (2006): "Nuevos escenarios en el estudio de las tecnologías en las escuelas", ponencia presentada en las Primeras Jornadas Nacionales de Educared Argentina, Mar del Plata, 6 y 7 de Octubre

Litwin, Edith. y Otros (2006): Tecnología educativa: política, historias y propuestas. Paidós. Bs. As.

Litwin, Edith. (2008) El oficio de enseñar. Condiciones y contextos. Paidós. Bs. As.

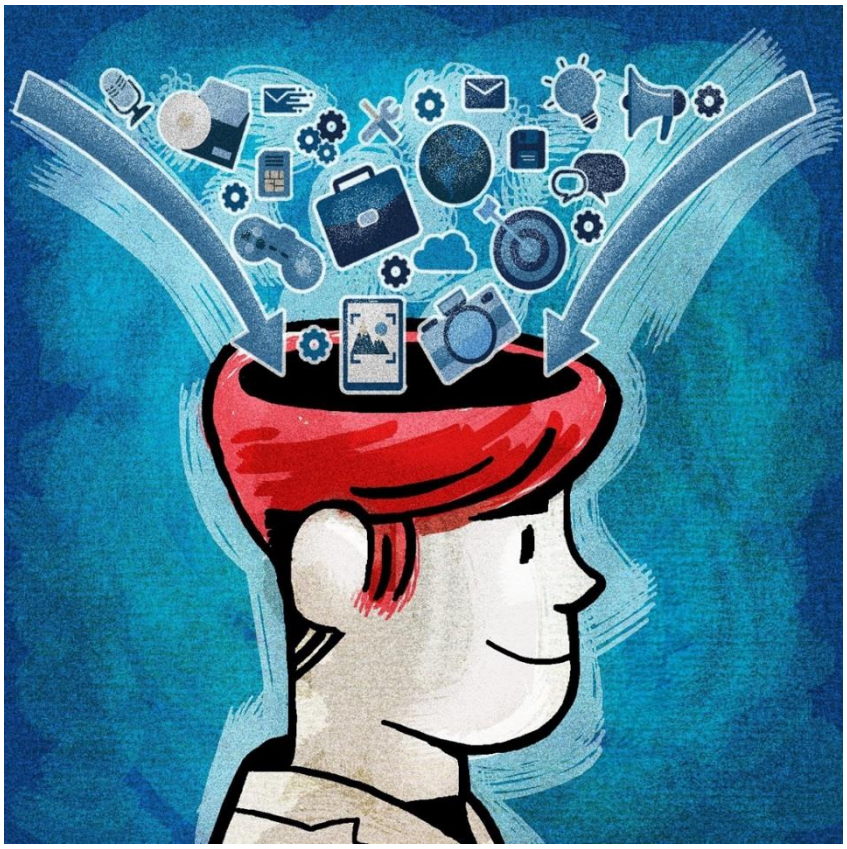
Sánchez Rodríguez, J. (2009): "Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos". Revista Pixel-Bit. nº 34 http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n34/15.pdf

Ritchard, R.; Church, M. y Morrison K. (2014): Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes. Paidós. Bs. As.

Temprano Sánchez, A. (2007): "Creación de contextos educativos integrando las TIC en el aula de música". Eufonía. Didáctica de la Música nº 39, 90 - 98.: Ed. Graó. Barcelona

INNOVACION DIDACTICA Y NUEVAS HABILIDADES TECNOLOGICAS: HERRAMIENTAS DIDACTICAS GRAFICAS

Prof. Cristina López; Bibl. Isabel Piro.
Escuela Superior de Comercio Carlos Pellegrini, Universidad De Buenos Aires



Fuente: Lanusse, Agustina. (2018, Abril 22) *La nueva escuela para los futuros trabajos: tecnológica, innovadora y personalizada.* Recuperado de: https://www.lanacion.com.ar/2127642-la-nueva-escuela-para-los-futuros-trabajos-tecnologica-innovadora-y-personalizada Crédito de la imagen: Max Aguirre.

FUNDAMENTACIÓN

El presente trabajo muestra una experiencia de trabajo interdisciplinario entre la Asignatura Taller de Aprendizaje, incluida en el currículo de la Escuela en primer año y lo que comenzó siendo el Programa de Formación de Usuarios (para alumnos/as de primer año), a cargo de los/as profesionales que forman parte de la Biblioteca de la Escuela.

La inclusión de Taller de Aprendizaje en primer año está pensada en función de brindar a los alumnos un espacio curricular necesario para que puedan ubicarse dentro de la escuela, encontrando acompañamiento académico y afectivo a nivel individual y grupal, teniendo en cuenta la importancia que reviste para los adolescentes la nueva etapa escolar que inician. Entre otros objetivos, la materia se propone que los estudiantes exploren sus capacidades intelectuales y las ejerciten en forma permanente, con el fin de optimizarlas. Asimismo, que organicen sus nuevos tiempos de estudio y de recreación en forma creativa, utilizando los recursos que ofrece la escuela para mejorar sus formas de trabajo logrando la construcción de una relación activa con el conocimiento.

Y es en este punto en el que quisimos indagar e ir un poco más allá, al introducir, desde el año 2016 un trabajo conjunto e interdisciplinario con las profesionales de la Biblioteca de la Institución, a través del Programa de Formación de usuarios cuya finalidad es lograr alumnos/as independientes en el acceso, selección, evaluación y uso de la información.

En función de nuestra experiencia de trabajo a cargo de grupos de primer año pudimos observar que año tras año aumenta la tensión entre lo esperado por los adultos y lo que traen los/as adolescentes: diferentes ritmos de aprendizaje, dificultades para organizarse individual y grupalmente, para cumplir consignas, tomar apuntes, interpretar textos, resumir y muchas otras habilidades básicas que hoy resultan imprescindibles. Y considerando que Internet brinda infinitas y diversas fuentes de información (no siempre confiables), encontramos en los/as adolescentes problemas para sintetizar, para seleccionar de forma coherente los contenidos distinguiendo cuáles son los principales y los secundarios, para organizar la información disponible de tal manera que tenga sentido y pueda ser transmisible. Desde ya consideramos que en esta tarea la **presencia** del adulto resulta imprescindible.

He aquí el objetivo de nuestro trabajo: mostrar la forma en que intentamos acompañar a los/as estudiantes de primer año en su nuevo mundo de aprendizajes.

METODOLOGÍA

Comenzamos el trabajo en el año 2016, cuando incorporamos en la Planificación de Taller de Aprendizaje el desarrollo del Taller de Formación de Usuarios de Biblioteca (F.U.) con el objetivo de que los/as estudiantes conocieran el lugar físico donde se encuentra la Biblioteca, su historia, los recursos que se les brindaba, las formas de buscar, utilizar y citar bibliografía impresa.

En un principio, si bien se les ofrecía el Servicio de Referencia para el uso de información digital, este último aspecto no constituía el objetivo fundamental. El Taller finalizaba con la confección de un trabajo práctico sobre el uso de recursos bibliográficos en general que era evaluado por la profesional de Biblioteca. Puntualmente este trabajo tuvo y tiene como objetivos ejercitar la búsqueda en el Catálogo, el uso de operadores lógicos, selección de campos (autor, titulo, editorial), efectuar citas bibliográficas, conocer el Blog de la Biblioteca y poder incluir comentarios, buscar etiquetas de publicaciones, reconocer información tanto en soporte papel como en digital de diccionarios, guías y estadísticas, utilizar los criterios vistos en el Taller para evaluar información en la web. En algunos casos la experiencia se complementaba con el aprovechamiento por parte del/la profesor/ra de Taller de Aprendizaje en proyectos de investigación sobre Adolescencia, incluidos en el tercer eje del Programa de la asignatura.

En el ciclo lectivo 2017, continuando con el proyecto iniciado, se incorporaron algunas mejoras en la presentación de la información sobre Biblioteca, a través de un recurso tecnológico, una presentación en Power Point, que **sintetizaba visualmente** los servicios ofrecidos por la biblioteca, así como la orientación en las búsquedas. También se introdujeron algunos videos que fomentan la lectura y que resultaron amigables para los/as estudiantes.

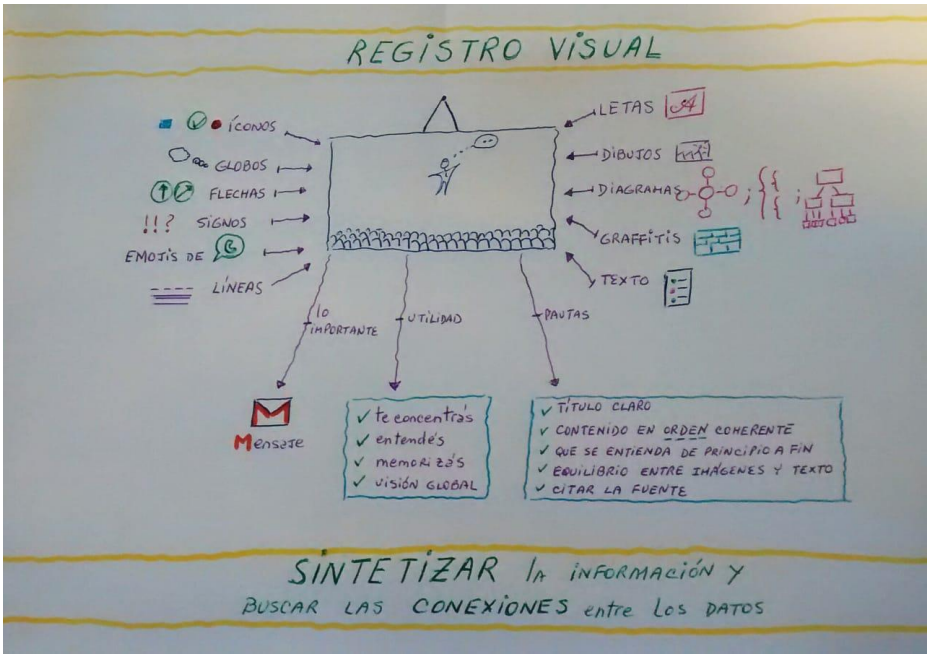
En esta segunda oportunidad observamos un mayor interés de los/as alumnos/as, sobre todo por el uso de recursos tecnológicos que llamaron su atención y permitió una mejor comprensión.

Fue por este motivo que este año sumado al incremento de disponibilidad de información –en soporte virtual o papel- y el mayor el acceso a herramientas para la creación de textos –verbales o gráficos-, que decidimos ayudar a los/as estudiantes a prepararse para las evaluaciones integradoras desde el primer cuatrimestre.

Al respecto consideramos que el diseño de la información (a través de mapas conceptuales, resúmenes, sinopsis, cuadros sinópticos, infografías, etc.) soluciona problemas (exceso, fiabilidad y falta de transparencia de la información) porque busca conexiones entre los datos.

En una primera etapa lo harían en forma manuscrita utilizando imágenes para representar ideas, pudiendo utilizar íconos de WhatsApp, flechas, grafitis (para ideas principales), etc. Serían ***apuntes visuales.***

Aquí mostramos un ejemplo:



Fuente: Bibl. Isabel Piro

La consigna de trabajo fue:

"Realizar un apunte visual sobre un texto o apuntes de clase que se incluya entre los temas de alguna integradora a elección, pudiendo ser Geografía, Historia, Lengua, etc. No te olvides de sintetizar el texto, usar imágenes, flechas, emojis de WhatsApp, etc.".

Asimismo, este trabajo formó parte de la evaluación Integradora de Taller de Aprendizaje.

Como complemento, sugerimos a los/as estudiantes compartir sus producciones con sus compañeros/as -sería un modo de repaso- para permitir el intercambio, la solidaridad y la ayuda mutua (también objetivos de Taller de Aprendizaje/Tutoría).

En una segunda etapa (en implementación) la propuesta es utilizar herramientas digitales como easel.ly para infografías, Prezi para presentaciones en línea, Calaméo para publicaciones en línea o Mindomo o Popplet para mapas conceptuales. De este modo podrían introducir imágenes desde la búsqueda avanzada de Google, fotos y además insertar videos (siempre respetando los derechos de autor) y citando las fuentes.

Los ***organizadores gráficos*** pueden utilizarse para: exhibir información; describir objetos y lugares; mostrar las partes de un todo; el proceso de organización de un sistema; reorganizar información y organizarla en forma espacial; resumir textos; establecer relaciones entre ideas.

Esto implica: buscar, seleccionar, evaluar, reunir, organizar información. De esta forma se pone en juego lo trabajado en el Taller de Formación de Usuarios y en Taller de Aprendizaje integrando de este modo saberes y habilidades antes desconectadas. Es decir, nuestro trabajo fue evolucionando desde un trabajo propio de cada fracción del saber, sobre todo en lo que hace a la búsqueda y evaluación de las fuentes de información y a la soltura que esperamos obtengan los/as chicos/as en el uso de la Biblioteca para la totalidad de las asignaturas.

De este modo la mente sintetizadora se pone en acción al diseñar infogafías; mapas mentales, cuadros comparativos, porque es la mente que decide qué es lo más importante y entrelaza los conceptos de manera útil.

Manejar con soltura las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) implica desarrollar fluidez tecnológica, o sea desarrollar las capacidades para el manejo de la tecnología.

La **innovación didáctica** implica nuevos enfoques pedagógicos, nuevas estrategias didácticas, nuevos objetivos, nuevas metodologías, nuevos materiales digitales y no digitales, nuevos espacios físicos y virtuales, nuevos roles para los docentes y por lo tanto nuevas formas de interacción entre docentes y estudiantes.

LA INNOVACIÓN DIDÁCTICA INTEGRA TECNOLOGÍA QUE SON MEDIOS O HERRAMIENTAS

Nuestro proyecto incluye: búsquedas de información en soporte impreso y digital, búsquedas avanzadas en Google, textos, imágenes, fotos, videos, presentaciones murales digitales y publicaciones en línea,

confección de citas bibliográficas, Blog para compartir las producciones y comentarlas. También implica un trabajo interdisciplinario y cuenta con atención personalizada a los/as alumnos/as.

CONCLUSIÓN

La conclusión a la que llegamos al evaluar la primera consigna fue que, si bien los/as estudiantes se mostraron entusiastas con el uso de íconos, imágenes y figuras tecnológicas, fue muy dificultoso para ellos confeccionar un **apunte digital**.

Las dificultades que se repitieron en los trabajos fueron:

- Ausencia de un tema organizador.
- Mezcla de temas en las producciones.
- Exceso de palabras
- Poco uso de imágenes o su utilización como complemento de la palabra.

Consideramos que estas dificultades se vinculan con la falta de ejercicio de la habilidad de síntesis. Los/as adolescentes tienden a expresarse con pocas palabras, y en el caso de las diferentes asignaturas usualmente no pueden identificar las ideas clave o interpretar consignas. Tal vez también estos problemas derivan de la inmediatez que brinda Internet y los motores de búsqueda, que de alguna manera "promueven" el facilismo de copiar y pegar y no reelaborar contenidos. Un apunte visual (tal como lo planteamos) sobre un tema específico no puede copiarse sino que debe **crearse.**

Este es nuestro desafío, y por esto nos proponemos continuar con la experiencia de forma más personalizada en grupos de a dos, en el gabinete de Informática o desde las PC de Biblioteca, orientando a cada alumno con el tema elegido, a partir de sus producciones en forma de cuadro, mapa, etc. en papel.

Realizamos el aporte de este trabajo a la Biblioteca de la Escuela Superior de Comercio Carlos Pellegrini para su conservación digital de modo que pueda ser insumo para consulta.

El proyecto de apunte digital recrea el pasado y lo ajusta a las necesidades del presente.

BIBLIOGRAFÍA

- Ander- Egg, Ezequiel; Aguilar Idáñez, María José. (2005). 18a. ed. *Cómo elaborar un proyecto: guía para diseñar proyectos sociales y culturales.* Buenos Aires: Lumen/Humanitas, 2005
- La Nación Revista. (2009, Junio 28) *Las mentes del futuro.* Recuperado de: https://www.lanacion.com.ar/1143018-las-mentes-del-futuro
- Lanusse, Agustina. (2018, Abril 22) *La nueva escuela para los futuros trabajos: tecnológica, innovadora y personalizada.* Recuperado de: https://www.lanacion.com.ar/2127642-la-nueva-escuela-para-los-futuros-trabajos-tecnologica-innovadora-y-personalizada
- Libedinsky, Marta. (2018). *Clase 5. Organizadores gráficos como herramientas didácticas.* Materiales didácticos: lenguajes y mediaciones para la enseñanza. Buenos Aires: FLACSO Virtual.
- Libedinsky, Marta. (2018). *Clase 8. Innovación didáctica e innovación tecnológica.* Materiales didácticos: lenguajes y mediaciones para la enseñanza. Buenos Aires: FLACSO Virtual.

CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTADÍSTICA INCORPORANDO TECNOLOGÍAS

Patricia Aurucis, Mariela Miguiarra
Colegio Nacional de Buenos Aires – Universidad de Buenos Aires

El objetivo de esta presentación es dar a conocer una experiencia educativa realizada en el área de Matemática con estudiantes de Primer Año del Colegio Nacional de Buenos Aires, dependiente de la Universidad de Buenos Aires. A través del uso del Excel, nos propusimos promover el aprendizaje significativo de algunos de los conceptos más importantes y básicos de estadística, tales como: media, mediana, moda, confección de encuestas y análisis de las mismas en forma gráfica utilizando el Excel y en forma analítica. Motivaron la elección de este recurso tecnológico varias razones, entre las que se destacan: su accesibilidad, pues es un software que la mayoría de los alumnos tienen en sus PC y están disponibles en las PC del Colegio, su simplicidad, ya que posee una excelente interfaz; y el hecho de que los contenidos matemáticos por elaborar en esta oportunidad se adecuaban de manera muy satisfactoria a la herramienta. Evaluamos como positiva esta experiencia educativa porque el uso de este software permitió que los alumnos pudiesen establecer conjeturas a partir de los gráficos que confeccionaron y además pudieron establecer la diferencia entre los conceptos estadísticos que estudiaron.

Para llevar a cabo esta actividad, se elaboró un trabajo práctico específico que comprendía tres etapas. En la primera, cada grupo definió una serie de conceptos nuevos para ellos, en otra etapa resolvieron el trabajo práctico número 9 de la guía de trabajo práctico del primer año del colegio en forma libre y una tercera etapa desarrollaron una encuesta y la procesaron con gráficos y análisis estadística analítico.

Hubo dos clases de consulta donde se compartieron dudas y explicaciones y se discutieron procedimientos argumentando sobre la validez o no de sus afirmaciones, y acordando y negociando significados entre los compañeros y con el docente.

Paula Carlino, señala que en la mayoría de las clases los docentes planifican sus exposiciones , sin embargo, destaca la autora, resultaría más conveniente que el docente también elabore e implemente actividades para que los estudiantes las aborden, por ejemplo, con un trabajo especial como éste, con los diferentes temas de la asignatura , Carlino considera que: “lo que está en juego en este reparto de roles es quién, con qué fines y de qué modo hablará, escuchará o leerá y, por tanto, quién extenderá su comprensión y conocimiento de los temas de la asignatura”.

En este mismo sentido de ideas, John Biggs señala como más importante, para determinar lo que aprende el alumno, lo que él hace que lo que hace el profesor.

El trabajo que presentamos, no debería confundirse con la simple resolución de problemas, debido a que en el método de investigación del tema, de la necesidad de definir y comprender conceptos no hay certezas aportadas por el docente que debe mantener una actitud de guía sin interferir ni resolverles a los estudiantes la situaciones problemáticas planteadas.

Nuestro objetivo es establecer diferencias y similitudes entre los alumnos que recibieron una instrucción tradicional en años anteriores y aquellos que recibieron la instrucción con la aplicación del software.

FUNDAMENTACIÓN

Los instrumentos que se emplean en el proceso de aprendizaje inciden directamente en el conocimiento que se adquiere. Específicamente, los instrumentos computacionales proveen al estudiante un campo de experimentación que antes no estaba a su alcance.

Estos mediadores computacionales pueden ser interpretados desde dos sentidos: como instrumentos amplificadores o bien como reorganizadores cognitivos. Ambos aspectos no resultan independientes, sino que forman parte de un mismo proceso.

“La metáfora de las herramientas de amplificación sugiere pensar en una lupa. La lupa deja ver, amplificado, aquello que podía ser visto a simple vista. No cambia, por esto mismo, la estructura del objeto de nuestra visión. La metáfora de las herramientas de re-organización, sugiere pensar en un microscopio. Con el microscopio podemos ver lo que no era posible sin dicha herramienta. Accedemos entonces a otro nivel de la realidad, cualitativamente distinto. Se abre entonces la posibilidad de acceder a un conocimiento

nuevo. La reorganización no puede separarse de la amplificación. Son las dos caras de una moneda" (Moreno Armella, 2002).

Respecto de los avances tecnológicos, las computadoras pueden indicarse como uno de los recursos más analizados en los últimos años respecto de su introducción en las aulas, ya sea utilizando paquetes informáticos comerciales o diseñando actividades propias por parte de cada docente.

Respecto de la inclusión de nuevas tecnologías en el aula, se presenta también el hecho de seleccionar o diseñar el tipo de actividades que se pueden desarrollar con cada una de las herramientas, ya sea en su sentido amplificador o reorganizador cognitivo.

De nosotros depende que las nuevas tecnologías puedan ser utilizadas de otro modo y que se puedan traducir en fines educativos, investigativos o comerciales. "Necesitamos nuevos enfoques pedagógicos para enseñar viejos conocimientos en una forma nueva y accesible, pero también es necesario considerar cómo las nuevas tecnologías nos pueden ayudar también a construir un nuevo currículo" (Noss, 1999; 51).

Respecto de las computadoras, pueden seleccionarse paquetes o programas comerciales, ya diseñados con algún objetivo general o especialmente desarrollados para el trabajo de algún contenido matemático en nuestro caso los alumnos pudieron elegir libremente pero la mayoría optó por elegir Excel.

Respecto al aprendizaje de la estadística necesita como base el conocimiento probabilístico desarrollado en la primera unidad de la materia junto a Teoría de conjuntos, se necesita la integración de la nueva información y la reorganización del conocimiento existente.

En muchas ocasiones, el conocimiento, las intuiciones y las creencias previas son persistentes y resistentes al cambio.

En este sentido, el término "cambio conceptual" se propuso para denotar el desarrollo conceptual que implica no sólo el enriquecimiento de las estructuras existentes sino también, su reorganización o reestructuración sustancial.

Según Posner el cambio conceptual consiste en el reemplazo de las viejas concepciones por las nuevas. Este proceso requiere que se cumplan las siguientes condiciones:

a) Que haya disconformidad respecto de las concepciones existentes
b) Que exista una nueva concepción alternativa que sea inteligible
c) Que la nueva concepción aparezca como plausible
d) Que la nueva concepción resulte fructífera

En lo que respecta al interrogante de cómo promover el cambio conceptual, Strike y Posner sugieren que la educación debe cuestionar las concepciones erróneas de los alumnos y crear conflictos cognitivos a fin de que puedan sustituir tales ideas por ideas nuevas y científicamente correctas.

Vosniadou propone una síntesis entre la enseñanza de las ciencias y los estudios evolutivos, en la cual se considera que los conceptos siempre están insertados en contextos que se asocian con prácticas sociales y culturales específicas, y que el cambio conceptual puede ser diferente en las distintas áreas de contenidos. También estudia la relación entre el enriquecimiento conceptual, la reestructuración y la flexibilidad cognitiva.

Davis propone que a partir del desarrollo de las estrategias instruccionales basadas en la teoría conceptual se comiencen a cambiar las ideas previas.

La aplicación de la teoría del cambio conceptual podría ser un punto de partida para corregir, entre otras cosas, la interpretación errónea de las nociones de estadística básica con las que trabajamos.

OBJETIVO

Nuestra propuesta permite evaluar la incorporación de un software en la interpretación de nociones de estadística básica, evaluar la teoría del cambio conceptual para estudiar nociones que se dificultan cuando se enseña y se aprende de manera tradicional y participar de una experiencia que fomente la noción de colaboración a partir del trabajo en grupo.

DESARROLLO

La propuesta está dirigida a alumnos de Primer Año del Colegio Nacional de Buenos Aires. La experiencia se desarrolló en 2 cursos de primer año del colegio y se tomó como testigo el rendimiento de dos cursos que estudiaron el tema n forma tradicional en años anteriores. El material que se les presenta a los alumnos para realizar el trabajo con Excel es la unidad 9 de la guía de Trabajos Prácticos de Matemática de primer año del colegio, una propuesta de búsqueda de significados de conceptos que pueden ser el origen de otro trabajo

de investigación y una propuesta libre que induce a la creatividad de los grupos y al uso de los conceptos estadísticos y del Excel en temas que son relevantes para los alumnos.

Las Actividades presentadas:

Temas desarrollados:

Introducción a la Estadística. Obtención y análisis de datos. Población y muestra. Distintos tipos de gráficos: de barras, circulares, pictogramas, etc.

Ordenamiento, clasificación y presentación de datos. Datos en agrupación simple y datos agrupados en frecuencias. Tablas y representaciones gráficas de frecuencias. Gráfico de bastones, histograma.

Medidas resúmenes de la información. Medidas de tendencia central: media aritmética, mediana, moda.

Actividades presentadas:

Actividad 1

Definir los siguientes conceptos:

- ✓ Población
- ✓ Muestra
- ✓ Censo
- ✓ Muestreo
- ✓ Gráficos estadísticos
- ✓ Histograma
- ✓ Pictograma
- ✓ Frecuencia absoluta
- ✓ Frecuencia Relativa
- ✓ Frecuencia conceptual
- ✓ Frecuencia acumulada
- ✓ Estadística descriptiva
- ✓ Variable
- ✓ Variable cualitativa
- ✓ Variable cuantitativa
- ✓ Variable discreta
- ✓ Variable continua
- ✓ Tabla de frecuencia
- ✓ Moda
- ✓ Media
- ✓ Mediana

Actividad 2

Resolución del Trabajo Práctico Número 9:
Problema Número 1: lectura de un gráfico cartesiano
Problema Número 2: lectura e interpretación de un gráfico cartesiano
Problema Número 3: interpretación de un gráfico de tortas
Problema Número 4: interpretación de un gráfico de barras
Problema número 5: interpretación de información estadística
Problema Número 6: análisis y confección de un gráfico de barras
Problema Número 7: interpretación de información estadística
Problema Número 8: interpretación de información estadística
Problema Número 9:Distribución de frecuencias
Problema Número 10: Distribución de frecuencias, media, mediana y moda
Problema Número 11: Distribución de frecuencias, media, mediana y moda
Problema Número 12: Histograma
Problema Número 13: Media, mediana y moda

Actividad 3

Confección y análisis de una encuesta utilizando Excel

Presentación del análisis de la encuesta de uno de los grupos

Nosotras realizamos la siguiente encuesta entre los/as chicos/as de primer año turno mañana (100) del CNBA.

Nuestra encuesta es la siguiente:

1. ¿Cuántas evaluaciones desaprobaste? opciones:

1 2 3 4 5

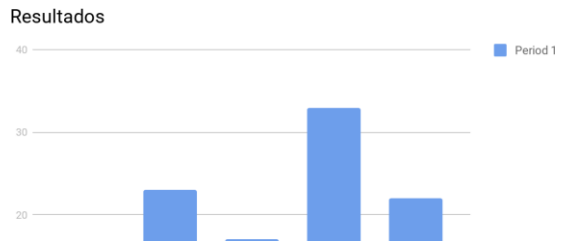
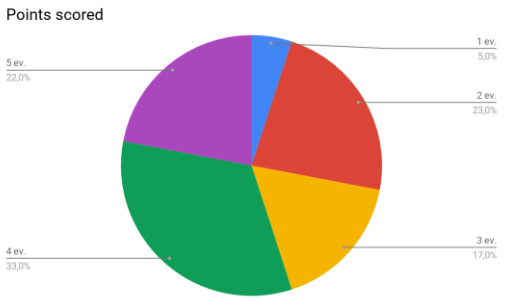


Figura 1: Trabajo Práctico de un grupo de alumnos

Ahora, para graficarlo de otro modo:



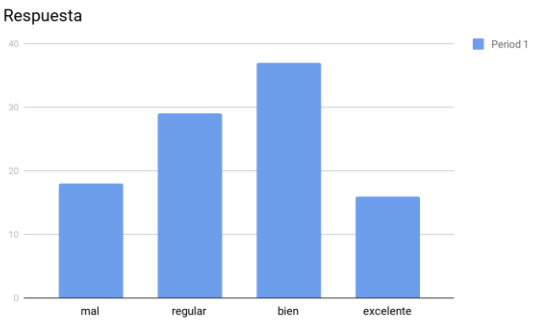
Moda: 4 (donde hay más personas desaprobadas)

Mediana: 4 (el número que está en el "medio" es el 4)

Figura 2: Trabajo Práctico de un grupo de alumnos

2) ¿Cómo te está yendo con respecto a las notas?

mal regular bien excelente



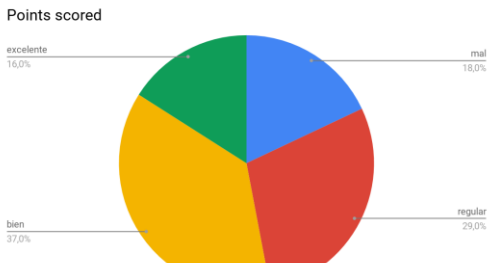
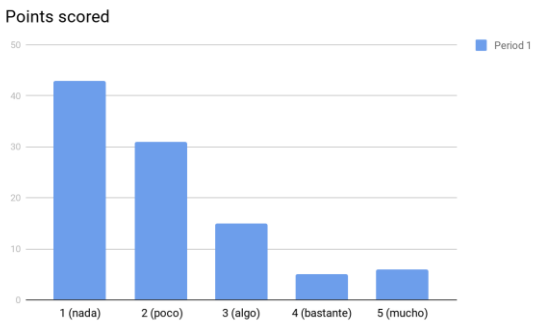


Figura 3: Trabajo Práctico de un grupo de alumnos

3) ¿Cuánto te gusta ir a deporte?

1 (nada) 2(poco) 3(algo) 4(bastante) 5 (mucho)



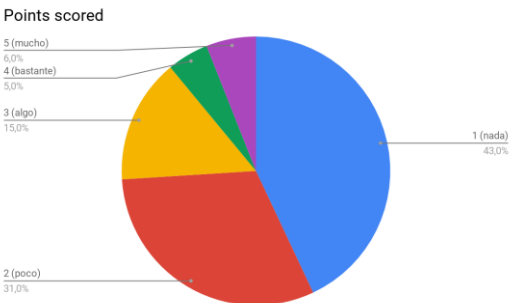


Figura 4: Trabajo Práctico de un grupo de alumnos

CONCLUSIONES

Esta experiencia es un inicio de futuras investigaciones en las que dispongamos de datos surgidos de aplicar las consideraciones del presente trabajo con los grupos de alumnos que nos asignen.

De trabajos anteriores donde se aplicó la teoría del cambio conceptual surgió que los alumnos que aprenden bajo esta metodología están mejor preparados para la interpretación de los conceptos, y comparando el rendimiento de nuestros alumnos de este año donde realizamos la experiencia y el de los años anteriores se refleja esta situación. El 100% de los alumnos aprobaron el tema y comprendieron los contenidos básicos con la metodología de trabajo propuesta en la experiencia y en los años anteriores no llegaba al 65%.

Sabemos que nuestros grupos de alumnos son numerosos, heterogéneos y suelen consultar poco la bibliografía propuesta pero bajo esta didáctica se verán forzados a hacerlo y motivados en la adquisición y construcción del conocimiento y la aplicación de medios informáticos.

Sabemos que ésto es sólo un punto de partida, en futuras experiencias nos proponemos investigar cómo a partir del uso de la tecnología y de la teoría del cambio conceptual los alumnos logran mejores resultados en la construcción individual del conocimiento a estudiar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilera Jiménez, A. (2000): Los nuevos retos educativos ante la sociedad de la información. Universidad de Sevilla.

Moreno Armella, L. y Waldegg, G. (2002). "Fundamentación cognitiva del currículo matemáticas", en Formación de docentes sobre el uso de nuevas tecnologías en el aula de matemáticas. M.E.N. Bogotá, Colombia.

Noss, R. (1999). Nuevas culturas, nuevas. México, Grupo Editorial Iberoamérica.

Pozo, J. I. (1997): La solución de problemas. Santillana, Madrid.

San Martín Alonso, Á. (1995): De la miseria del método a la grandeza de las tecnologías.

Carlino, P.: *Escribir, leer y aprender en la universidad*. Fondo de Cultura Económico, pp. 11–13 (2005)

Posner, G y otros. (1982). Accomodation of a scientific conception: Towards a theory of conceptual change. Science Education, 66, 211-227.

Rittle-Johnson, B, Siegler, R, Wagner Alibali, M (2001). Developing Conceptual Understanding and Procedural Skills in Mathematics: an iterative Process. Journal of Educational Psychology. Vol 93 (2). pp. 346-362.

Vosniadou, S. (2004). Extending the conceptual change approach to mathematics learning and teaching. Special Issue on Conceptual Change. Learning and Instruction 14, 445-451.

[Vosniadou, S., Ioannides, C., Dimitrakopoulou, A., & Papademetriou, E. (2001). Designing learning environments to promote conceptual change in science. Learning and Instruction, 11. 381–420.

Davis, J. (2001) Conceptual Change.In M. Orey(Ed).Emerging perspectives on learning, teaching and technology.

Tversky,A.& Kahneman,D.(1982) Judgment under uncertainty: Heuristic and biases. In Kahneman, D., Slovic, P, Tversky, A. (eds) Judgment under uncertainty: Heuristic and biases. Cambridge University Press, Cambridge

HISTORIA MEDIEVAL Y NUEVAS TECNOLOGÍAS ¿CUÁLES, CÓMO Y PARA QUÉ? APUNTES PARA SU DISCUSIÓN

Profs. Cermele, Pablo; Portillo, Juan; Alfaro, Martin; Dragowski, Andrés.
Colegio Nacional "Rafael Hernández" - UNLP -.

1. INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo es generar un espacio de discusión, así como la confección de una plataforma para los profesores de historia de 2do año del Colegio Nacional "Rafael Hernández" de la Universidad Nacional de La Plata, para una posterior revisión y actualización de su diseño curricular de Historia de 2do año. No es propósito arribar a conclusiones definitivas, ni avanzar en la redacción de un diseño superador, sino simplemente darnos las herramientas y generar un documento para la discusión en conjunto. Al proponernos repensar la curricula de segundo año, nos es preciso diagnosticar algunas problemáticas como la distancia entre la teoría y a practica, los conocimientos previos, la sociedad de la información, el rol del profesor y el estudiante, intentando establecer caminos posibles de transitar la resolución de los mismos. Finalmente también proponer como síntesis de lo dicho alternativas didácticas de soporte informático (Webquest) que nos otorga una herramienta experimental que sirva para comenzar a acercar allí donde hay lejanía, tender nuevos puentes.

Para este fin trabajaremos en dos niveles: historiográfico y didáctico. Apenas anunciada la distinción se hace necesario matizarla, dado que entendemos que para una enseñanza de la historia, la distinción entre saber académico y saber escolar reproduce una concepción jerárquica del conocimiento, al afirmar una división del trabajo intelectual consistente en separar el termino "productivo" del termino de la "transferencia". A la fuerza, pensar la historia que enseña el profesor implica pensar en los modos en los que los saberes son puestos en juego, por qué se enseña lo que se enseña, para quién y con quién, y con qué finalidad. Advertimos así, que la historia sabida por el profesor esta fuertemente tensionada, desde lo selectivo hasta lo propositivo pasando sin duda por lo propiamente erudito, por un conjunto de condicionantes que conforman una plataforma de actividad y un medio de producción de saberes. La "historiografía" que aquí observaremos no será una lista de medievalistas con las correspondientes reflexiones, sino una ponderación de conjunto sobre qué queremos de la historia medieval para la escuela secundaria, haciendo especial hincapié en lo que definiremos mas adelante como un problema nodal del medievalismo: su (no) contacto con la sociedad. El momento didáctico del trabajo consistirá en la presentación de una actividad donde podamos dar cuenta de dichas reflexiones, por y para la práctica docente. En este momento, reflexionaremos sobre el uso de las tecnologías y su potencialidad pedagógica como modo de generar una experiencia interactiva en donde los alumnos encuentren modos de significar aquello difícil de significar.

Las siguientes preguntas guiaran el trabajo: ¿Qué historia medieval enseñar y por qué? ¿En base a qué elementos puede el profesor extender al alumno la mencionada invitación? ¿Y cómo tensionar esos elementos para conjugarlos con una practica docente inclusiva respecto del aula heterogénea? Esperamos, de este modo, que la confección de una propuesta de clase de cuenta, en sus potencialidades y su puesta en practica por parte de un alumnado heterogéneo, de la posibilidad de acceder al conocimiento de la historia medieval que eluda los problemas que señalaremos, y habilitando un aprendizaje significativo que los supere.

2. LA HISTORIA Y LOS PROFESORES DE HISTORIA

La importancia de la Edad Media en la gestación del mundo en que vivimos ha sido señalada por una ingente historiográfica que excede por mucho el marco de este trabajo comentar, pero entre quienes podemos señalar evidentemente a los historiadores de la escuela francesa: Jacques Le Goff, Georges Duby, March Bloch, Jean Verdon; los medievalistas británicos, Maurice Dobb, Christopher Hill, y el medievalismo argentino, entre quienes destacan José Luís Romero y Carlos Astarita. A modo de ilustración de esta centralidad cabe citar al ultimo: "Del feudalismo se originaron el modo de producción capitalista, el régimen político moderno, la sociedad civil, el sistema parlamentario, las condiciones del racionalismo, las comunas, las luchas sociales (entre ellas las luchas antifeudales), la forma de familia que hoy se encuentra en crisis, la

Iglesia, la religiosidad moderna, la discriminación de las minorías confesionales, el préstamo y los bancos, las primeras configuraciones nacionales y el colonialismo. Prácticamente todas las determinaciones cardinales de nuestro mundo derivan de la Edad Media." (Astarita, 2017).

No obstante, esta centralidad se vuelve problemática en el contexto escolar. Como premisa de este trabajo, consideramos que para la enseñanza de historia medieval en el ciclo básico de la escuela secundaria subyace un problema fundamental: la dificultad notoria de su enseñanza. Entendemos que toda enseñanza de la historia evidencia una complejidad fundamental en contacto con el alumno en base a su lejanía, pero consideramos que hay que distinguir entre los distintos relatos históricos que actualmente circulan en la sociedad, el acceso de la sociedad a los mismos y el modo en que se dialoga con ellos. Indudablemente, las memorias familiares y tradiciones locales constituyen sendos relatos históricos pasibles de ser utilizados productivamente en el aula con fines pedagógicos: desde las anécdotas de los abuelos hasta los desaparecidos en el barrio o la escuela durante la última dictadura militar. Los relatos de orígenes nacionales, los símbolos patrios y su problematización constituyen interesantes interrogantes para ejercer como disparadores. Hay pocos alumnos que no se sorprendan ante la noticia de que el sol de la bandera argentina representa el dios inca Viracocha. En nuestros recorridos en las aulas no nos ha sido extraño atender demandas de alumnos de primer y segundo año que nos preguntan, o inclusive exigen, trabajar temas de Segunda Guerra Mundial, o preguntas acerca de Hitler y su persona. Resulta desalentador para el alumno de dichos años descubrir que no discutirá sobre nazismo sino hasta los últimos años de la escuela secundaria. Ante esa desazón ¿Cómo debe actuar el profesor de historia? ¿Cómo invitar al alumno a interesarse por la historia medieval?

Frente a aquellos relatos fácilmente problematizables, la historia medieval adolece fundamentales problemas. Entre ellos, la lejanía del objeto de estudio de las vidas cotidianas de tanto docentes como alumnos. No hay razón por la cual un joven alumno deba conocer quiénes fueron los caballeros cruzados, o simplemente saber dónde quedan algunos países europeos. Entendemos que nuestra docencia está situada en lo que Anijovich definio como "aula heterogenea", un espacio de concurrencia de diversidades que pone en tensión el aula tradicional y estándar, y respecto de la cual el docente debe reelaborar estrategias en función de una dinámica claramente fragmentada (Anojovich; Malbergier; Sigal, 2007) Una de las tantas maneras en que podemos decir que se manifiesta la heterogeneidad es en la existencia de un alumnado con una diversidad de accesos al capital cultural, o con distintos grados de apropiación del mismo. El docente, frente a este escenario flaquea ante la pregunta ¿Cómo enseñar feudalismo? ¿Cómo transmitir una mínima noción de qué es la renta feudal? ¿De qué modo será posible diseñar estrategias de enseñanza dentro de las cuales puedan resultar significativos tales aprendizajes?

Retomamos ahora un interrogante planteado en la introducción: la tradicional separación entre Academia y Escuela, es decir, la Historia de los Historiadores y de la Historia de los Profesores. Ase ha establecido una imagen estándar de tal separación, en la cual, mientras que los historiadores han avanzado en sus objetos de estudio hacia problemas mas amplios y diversos, en lo que se ha llamado la "nueva historia" y posteriormente "la historia en migajas", los profesores de historia han permanecido en la vieja historia positivista de hechos y fechas. Tal planteo se ha discutido y demostrado falaz al terciar el binomio con un nuevo concepto, el de "historia sabida". Este plantea que, en rigor, el proceso de producción de conocimiento historico supone por el historiador un ejercicio de lectura y relectura de textos, a saber, las fuentes y bibliografía secundaria. El resultado del trabajo, es decir, el libro de historia, es leído por el profesor y enseñado. Pensar en términos de "historia sabida" supone quebrar este esquema lineal y unidireccional porque entiende que, ante todo, cualquier ejercicio de cognición de la historia supone un conocimiento y transmisión de la misma. En ese sentido, el trabajo del historiador y el profesor tienen una raíz en común que es, simplemente, la recapitulación de un saber adquirido y su transmisión (Zabala, 2014). En consecuencia, el ejercicio del profesor de historia, al partir de la base de un corpus de materiales tiene, de oficio, la misma potestad que el historiador en tanto que su actividad supone trabajar con material, seleccionarlos, procesarlos y formar un nuevo material, en el caso del docente, aplicado al aula.

Lo que este análisis nos proporciona es un modo de pocisionarnos frente al conocimiento académico en su puesta en relación con la institución escolar. Si los docentes "juegan" con los textos de modo dinámico, reelaborando el conocimiento, en la forma de redacción de fichas o elaborando periodizaciones temáticas acordes a, tanto los intereses de los alumnos como los propios tiempos institucionales de la escuela. Asimismo, nos proporciona herramientas para saldar la distancia entre la teoría y la práctica. Por un lado encontramos el conocimiento de la disciplina (con la teoría y los contextos de aplicación; pero cuyo primer

problema podría referirse a los contenidos curriculares de la carrera de grado, que en su gran mayoría si bien otorgan en primera instancia el grado de Profesor, tienen un perfil mayoritariamente inclinado a la investigación, por lo que escasean en contenidos pedagógicos. Dicho problema si bien nos excede en este debate, es preciso exhibirlo para poder ser tratado); y por el otro la realidad educativa y sus urgencias, dos polos con escasos puentes entre ambos. El viejo modelo que maximiza la comunicación de verdades probadas desde quien la posee hacia los que deben "aprender" que se observa aún más en nuestra disciplina, entra en conflicto con una sociedad atravesada por la información, con una realidad compleja que integra además la realidad del aula, aspectos conceptuales, individuales, contextuales y sociales. Hoy se aprende en todas partes y de muchas maneras pero creemos se debe privilegiar aprender por transmisión intencionada del que sabe hacia el que aprende. Las relaciones con otros, reales o virtuales, la relación vivencial y experencial, con el objeto de conocimiento, así como la relación dialogal, inquisitoria y constructiva constituyen una nueva base. En esa conjunción de nuevos saberes que circulan al margen de la escuela y la universidad, se debe situar el profesor que supere la dicotomía academia-escuela en la caracterización de los saberes. La confección de estrategias de enseñanza debe contemplar los saberes por fuera de la escuela y aprovecharlos acorde a los nuevos modos y medios de comunicación.

3. COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍA: PENSANDO NUEVAS HERRAMIENTAS PARA EL AULA HETEROGÉNEA

Entendemos que las nuevas tecnologías de la información, unidas a otros cambios sociales y culturales están dando lugar a una nueva cultura del aprendizaje. Cultura que se basa, en una sociedad atravesada por la información, una sociedad del conocimiento múltiple, y del aprendizaje continuo; la escuela ya no es la fuente primera de conocimiento, ósea los estudiantes poseen conocimientos previos, del cine, la televisión, redes sociales, Internet, etc. Dichos conocimientos componen la base sobre la cual construir, enriquecer conceptos e ideas, percepciones, esquemas, etc. Afrontamos el desafío de construir guías, andamiajes, el material adecuado, estimular la observación, la comparación, el análisis de semejanzas y diferencias, con el objetivo de que los estudiantes se encuentren con el conocimiento. Produciéndose a su vez un dialogo interno, reflexivo, autoregulado de la información que ya posee y la nueva, que lo lleva a comprender a aprender. Por ellos es objeto de esta propuesta, estimar como prioritario que la educación otorgue la capacidad de organizar e interpretar, para dar un sentido, buscar, seleccionar e interpretar la información, buscar la asimilación critica de la información, aprender a aprender.

La inclusión de las TIC en el sistema educativo también es el resultado del reconocimiento de la nueva ecología comunicativa en la que se habitan nuestros niños y adolescentes. La telefonía móvil, la computadora, las consolas de videojuegos e Internet, forman parte de un mundo comunicacional sustantiva y cualitativamente diferente del que buena parte de los actuales docentes conocieron en su infancia. Los estudiantes que hoy habitan nuestras aulas forma parte de una generación acostumbrada al ensayo y error a través de los videojuegos, que envía simultáneamente mensajes de texto, chatea y conversa cara a cara con otra persona, que invierte una gran cantidad de su tiempo intercambiando en las redes sociales. ¿Cómo interpretamos los procesos de construcción de conocimiento escolar de nuestros alumnos en relación con sus experiencias comunicativas fuera de la escuela? Aunque esta pregunta sea difícil de responder, lo cierto es que a la escuela se le plantea como desafío el "estar" allí donde los niños, adolescentes y jóvenes están; y de enseñar considerando los rasgos que conforman su identidad, sus intereses, sus prácticas, sus modos de conocer.

Desde la perspectiva didáctica, un primer análisis de las potencialidades educativas de las TIC en la enseñanza –y particularmente en el campo de las Ciencias Sociales-, pone al descubierto las enormes oportunidades que ofrecen para: acceder, seleccionar y crear materiales para y en el marco de la enseñanza, enriquecer y complejizar el abordaje de los temas curriculares mostrando diversas perspectivas y enfoques, promover el desarrollo en los estudiantes de habilidades de investigación (búsqueda, acceso, selección y organización de información); de análisis (interpretación y síntesis de información); y de comunicación (exposición coherente y fundamentada de ideas, opiniones, experiencias), favorecer la indagación, la problematización, el análisis de situaciones dilemáticas, la resolución de problemas, el estudio de casos, desarrollar entornos colaborativos para la producción conjunta y entre pares de conocimiento, dando un significado nuevo a la educación en valores como el pluralismo, el respeto por la diversidad, la solidaridad, la tolerancia, el diálogo democrático, central en el campo de las ciencias sociales.

Si a las características de la estructura hipermedial de la Web se le suma la de una disponibilidad casi ilimitada de información, de voces, de puntos de vista, de recursos; queda de manifiesto lo abrumador que

puede llegar a ser realizar una búsqueda de información confiable en la Web. Todos lo hemos vivido en alguna oportunidad. Pero, ¿qué implicancia tiene esto en el contexto educativo? Precisamente, una de las principales tareas del docente consiste en ayudar a nuestros alumnos a construir criterios que le permitan identificar información relevante, útil y confiable. En nuestra opinión, cuando hablamos de hiperlectura nos referimos a aquella capacidad de encontrar y de leer en forma selectiva, evaluar y cuestionar lo que se encuentra, es decir, la de realizar conexiones propias entre los hallazgos, poner en duda los enlaces que otros proporcionan, preguntarse por los silencios o las ausencias. Por eso, afirmamos con Nicholas Burbules y Thomas Callister que "la capacidad crítica para leer la información en forma selectiva, evaluarla y cuestionarla es uno de los desafíos educativos fundamentales que generan las nuevas tecnologías". La tarea del docente es, entonces, orientar a los estudiantes para que no pierdan el sentido de la búsqueda y ayudarlos a construir criterios para la selección de la información, a fin de "no naufragar en el mar de la información" (Burbules y Calllister, 1991).

4. CACERÍAS Y WEBQUEST: PROPUESTAS PARA LA PUESTA EN PRÁCTICA DE ESAS HERRAMIENTAS

Las cacerías y webquest son ejemplos de propuestas de enseñanza en las que la búsqueda de información a través de Internet se asocia con el uso activo de la misma y la resolución de problemas auténticos que demandan establecer relaciones conceptuales en el marco de un entorno atractivo y lúdico. Se trata de proponer a los estudiantes realizar una tarea (resolver un problema, responder una pregunta clave) a partir de una serie de actividades para lo cual deben buscar, evaluar y seleccionar información en la Web. Al finalizar los estudiantes deben proponer una solución al problema planteado (webquest) o dar una respuesta global al interrogante principal (cacería).

Las Webquests ponen a los alumnos en situación de resolver algún problema. Al finalizar la tarea, se busca que las conclusiones sean expuestas de algún modo particular como una producción escrita, oral o informática, una dramatización, un periódico escolar, un material de divulgación, entre otros. Se utilizan problemas o situaciones del mundo real y tareas auténticas para despertar el interés de los alumnos. Los alumnos simulan un rol, por ejemplo: ser periodistas para indagar la crisis del S. XIV.

La propuesta de trabajar en el aula con una actividad didáctica como una Webquest y que realmente sea favorecedora de aprendizajes genuinos por parte de los estudiantes implica ciertas consideraciones por parte de los docentes para su construcción:

- Temática: ¿Qué tema del currículo queremos enseñar? ¿Se trata de abordar un solo tema o varios? ¿Trabajaremos sólo con contenidos de nuestra asignatura o realizaremos un trabajo interdisciplinario?
- Actividad: ¿Construiremos esta actividad para dar comienzo a un nuevo tema? ¿Para evaluar el progreso de los estudiantes en el aprendizaje de un tema ya presentado? ¿O para articular una secuencia de contenidos que trabajamos?
- Tiempo: ¿Cuál es el tiempo que podemos dedicar al desarrollo de la actividad? ¿Cuánto tiempo estimamos para cada uno de los momentos de la actividad?
- Organización: ¿Es más provecho que trabajen individualmente o en grupo? ¿Cuál será el número de integrantes de cada grupo?
- Exposición: ¿De qué manera queremos que en el cierre de la actividad los estudiantes presenten todo lo investigado y aprendido?

Una cacería en Internet es un tipo de actividad que promueve procesos de búsqueda de información por parte de los alumnos de forma ágil, lúdica y sencilla. Consiste en una serie de preguntas y una lista de direcciones Web de las que pueden extraerse o inferirse las respuestas. Los estudiantes deberán encontrar "el tesoro escondido", que será la respuesta a la "gran pregunta" al final.

Algunas recomendaciones a tener en cuenta para su elaboración. En primer lugar, es necesario pautar, claramente, el tema sobre el que se tratará la cacería. Así sucede en toda actividad didáctica, sin embargo, cuando la herramienta de trabajo es Internet, el no precisar el área de trabajo, puede llevar a que los alumnos se encuentren perdidos manipulando excesiva información. En segundo lugar, es preciso lograr que las preguntas provoquen la reflexión en los alumnos. El pensamiento reflexivo se alcanzará en la medida que las respuestas a las preguntas no se reduzcan a "copiar y pegar" lo que se encuentra en los sitios navegados.

El uso de TICs requiere una apreciación aparte sobre su modo de puesta en práctica. La Introducción de la actividad exhibe la actividad de manera que logre ser lo sumamente atractiva para generar en los estudiantes el deseo de comenzar la búsqueda de información.

El siguiente paso es la elaboración de las preguntas. Éstas son las guías de la actividad. Tienen que ser construidas de la manera más clara y precisa posible para que no preste a confusión su respuesta. En este momento, necesitamos tener en cuenta el nivel de aprendizaje de los alumnos, su edad y el tema del que se va a tratar la búsqueda. Para evitar que los alumnos "copien y peguen" textualmente la información, es conveniente preguntar acerca del por qué, del cómo, qué hacer, en vez de preguntar solamente por el qué. De esa manera, las preguntas tratarán de promover la reflexión, la formulación de hipótesis por parte de los alumnos acerca del tema presentado utilizando como recursos la información de la Web.

Por último, tenemos que crear la "gran pregunta", un interrogante que integra todo el proceso de respuestas anteriores. Está dirigido a la reflexión del tema, a la construcción de hipótesis de todo lo aprendido por los alumnos durante la actividad. Para responder a las preguntas de la cacería propuesta, es necesario y de gran valor atender a los recursos que ofreceremos para encontrar la información. Por esa razón, en la hoja de trabajo, tenemos que especificar los sitios sugeridos para la búsqueda de información.

En el escenario de la virtualidad, los recursos visuales se transforman en herramientas claves para el desarrollo de propuestas de enseñanza orientadas al análisis crítico de la realidad social. Ya nos hemos referido en la clase anterior a las oportunidades que ofrecen las imágenes como fuentes de conocimiento. Las TIC nos permiten, en primer término, sumar una nueva dimensión al trabajo del aula: la producción de información por parte de los alumnos en torno a las imágenes analizadas.

Sencillas aplicaciones como Paint, Power Point, Impressive o KPresenter ofrecen, por ejemplo, nuevas oportunidades para el análisis de las imágenes a través de sencillos sistemas de anotación. Imaginemos que estamos trabajando el llamado "modelo agroexportador" conformado en Argentina en las últimas décadas del siglo XIX empleando imágenes que permiten analizar distintas dimensiones del proceso histórico. La obra Embarque de cereales, realizada en 1934 por Benito Quinquela Martín, podría ser una vía valiosa de análisis de aspectos sociales y económicos clave del modelo. En este caso, trabajando la imagen en zoom, se pueden identificar el entorno del puerto, las condiciones de los trabajadores, el tipo de producción embarcada. Se trata de descubrir detalles significativos de la obra que pueden ampliarse, incorporando cuadros de texto con contenido explicativo o vínculos con fuentes escritas, ofreciendo pistas de análisis a través de comentarios, preguntas, indicaciones que el profesor puede incluir como orientaciones para el análisis. En el contexto de la enseñanza de historia medieval podrán trabajarse las temáticas claves del área en un soporte dinámico e inclusivo.

Imagen creada con Paint, realizada por Ángeles Soletic.

BIBLIOGRAFÍA

Zabala, A., (2014), "Y entonces ¿La *Historia enseñada*, qué es? Reflexiones en torno a la relación entre lo que sabemos y lo que enseñamos", en, *Clío & Asociados. La historia enseñada*, nº 18 y 19, Universidad Nacional del Litoral/Universidad Nacional de La Plata.

Astarita, C. (28 de febrero de 2017). El ministro Barañao y la historia medieval. Contratapa, pág. Contratapa diario Página /12.

Anijovich, Rebeca; Malbergier, Mirta; Sigal, Cecilia, (2007), *Una introducción a la enseñanza en la diversidad: aprender en aulas heterogéneas*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

Rockwell, E. (2009). *La Experiencia Etnográfica: historia y cultura en los procesos educativos*, Buenos Aires, Paidós.

Serres, M. (2012). *Pulgarcita*, Madrid, Gedisa.

Burbules, N. C.; Callister, T. A. (1991). *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información,* Madrid, Granica.

INTERDISCIPLINA: UNA MIRADA HOLÍSTICA PARA APLICAR LAS TIC EN EL AULA

Prof. Sabina Bozikovich - Prof. Esp. Alejandra Buso
Escuela Superior de Comercio, Rosario - UNR -.

RESUMEN DE LA PROYECTO

En los últimos tiempos se ha hablado mucho sobre los cambios en la educación, la revolución tecnológica en las aulas, el docente que ya no es el único que aporta el saber, el alumno interesado que interviene con aspectos profundos o aquel que se siente apático por el contexto escolar. Educar en el siglo XXI es todo un desafío.

Por ello, es necesario cambiar el paradigma educativo, mirar a la educación desde otro lugar, darles paso a las innovaciones, a las nuevas ideas, proponer nuevos enfoques, integrando de forma generalizada a las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

El trabajo interdisciplinario, en el aula, requiere del compromiso, la disposición y la voluntad de los profesionales docentes para construir un marco teórico general y de trabajo en el que las distintas disciplinas, cada vez que se vinculen, se potencien y pasen a depender unas de las otras. En este sentido, para que la interdisciplina se produzca, será necesario poner en práctica pedagógicamente términos metodológicos, ideológicos y conceptuales; de lo contrario resultará difícil avanzar sobre el abordaje de los procesos de enseñanza y aprendizaje que involucran a los estudiantes.

OBJETIVOS DE LA PONENCIA

El objetivo de nuestra ponencia es profundizar el aprendizaje basado en proyectos (ABP) conectando los saberes de las distintas disciplinas, es decir, proponer un proyecto interdisciplinario donde se aborde una temática específica como eje transversal, alrededor del cual se articulen distintas disciplinas que conforman la estructura curricular de la escuela. De esta forma se busca obtener la creatividad a través del pensamiento divergente por parte de los alumnos. En tanto, la evaluación escrita y la lección oral ya no serán los instrumentos tradicionales para medir el aprendizaje del alumno, sino la mirada de un proceso de crecimiento individual del cual el alumno será el protagonista.

PALABRAS CLAVE: Interdisciplina - Aprendizaje - Enseñanza - Proyecto - Nuevas Tecnologías- Educación - Disciplina - Alumno - Docente.

INTRODUCCIÓN

La interdisciplina es inherente a la vida práctica, a la vida cotidiana. (Torres Santomé, 1994)

En los complejos contextos actuales, trabajar interdisciplinariamente se torna una condición necesaria. No debemos dividir la lectura de la realidad en compartimentos impermeables o plataformas superpuestas correspondientes a cada una de las disciplinas, por el contrario, se vuelve necesario buscar y encontrar interacciones y mecanismos comunes (Piaget, 1979).

La interdisciplina, es, ante todo, un formato epistemológico que tiene alto impacto en la práctica. La realidad, como se nos presenta cotidianamente, no aparece bajo el nombre de una ciencia. Por el contrario, un problema cotidiano tiene características de todas las disciplinas. La interdisciplinariedad requiere del compromiso, disposición y la voluntad de los profesionales docentes para construir un marco teórico general y de trabajo en el que las distintas disciplinas, cada vez que se vinculen, se potencien y pasen a depender unas de otras. En este sentido, para que la interdisciplina se produzca, será necesario poner en práctica pedagógicamente términos metodológicos, ideológicos y conceptuales; de lo contrario resultará difícil avanzar sobre el abordaje de los procesos de enseñanza y aprendizaje que involucran a los estudiantes.

Uno de los beneficios que produce el trabajo interdisciplinario es la creatividad, para ello se ponen en juego materiales audiovisuales, trabajos de investigación donde los alumnos aprenden a buscar y seleccionar la información adecuada, realización de proyectos en relación con una temática específica, proponiendo además preguntas disparadoras que sirvan como guía a los estudiantes abocados a la temática abordada.

Con esta metodología de trabajo, el docente busca generar espacios no tradicionales en el aula; reflexionar sobre los miedos, son algunos de los modos de acceder a nuevas ideas en disciplinas diversas y tradicionales.

Todas las experiencias que podamos recolectar, desde nuestro rol como docentes, servirán para estimular e innovar en el aula, en la escuela, en nuestra comunidad o en nuestra propia práctica pedagógica, serán un incentivo a la creatividad de los alumnos.

La interdisciplina genera la puesta en marcha de procesos de reflexión y autonomía, entre otros beneficios metacognitivos en los estudiantes, a través de la resolución de problemas de una forma original y única. Esta modalidad de trabajo tiene una metodología que implica "desconocer lo conocido y hacer conocido lo desconocido", considerando a la interdisciplina como un proceso de estímulo cognitivo para que los alumnos adquieran mayor capacidad para la imaginación, la creatividad, la resolución de problemas ante la sociedad, siendo así, el alumno que posee estas cualidades, productivo con características cognitivas positivas.

La propuesta de trabajar la interdisciplina radica en el análisis y en la inclusión de los recursos que nos ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación para trabajar en el aula.

La incorporación de otros tipos de materiales didácticos como las computadoras en la enseñanza lleva a un replanteo del acto de enseñar y de los procedimientos didácticos a desarrollar en el aula. Buscar nuevos modelos y nuevas estrategias a partir de las nuevas tecnologías llevan a los docentes a preguntarnos cómo diseñar, comunicar y operar frente a los alumnos: obviamente, esto no se resuelve sólo con incorporar las tecnologías en el ámbito escolar sino también en repensar el modo de enseñar. De esta forma nos acercamos a brindar posibilidades abiertas a nuevos ámbitos para transformar el proceso de enseñanza aprendizaje.

En la actualidad la innovación y la flexibilidad al cambio es un valor agregado en el mundo académico y profesional para transformar la educación de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento; de este modo la información aprehendida es procesada para luego transformarse en conocimiento mediado por las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC).

Debemos incluir la mirada TIC que juega un papel importante en este nuevo escenario educativo del Siglo XXI, donde el objetivo es lograr la inclusión de los recursos tecnológicos que posee el alumno al alcance de su mano en lo cotidiano y llevarlo al plano educativo en más de un área de trabajo.

Los espacios colaborativos que nos ofrece la web, las wikis, los blogs, los calendarios, las redes sociales, las aplicaciones y espacios para compartir fotografías y videos, son herramientas que permiten potenciar el trabajo colaborativo entre los alumnos y ciudadanos, y es útil para lograr una sociedad de redes, más comunicada e interconectada.

La incorporación de las Tic en estos proyectos dependerá siempre de diversos factores, pero principalmente de la formación y la actitud de los docentes. Podemos contar con muchos recursos tecnológicos innovadores, pero no solo dependerá de tenerlos sino de saber transponer los mismos al aula.

El trabajo integrado con recursos tic en estos nuevos modelos educativos generará la búsqueda y la selección de la información, la cual el alumno deberá procesar para apropiarse de dicha información y transformarla en conocimiento, como así también, el desarrollo de destrezas cognitivas/tecnológicas, relaciones interculturales, entre otras características de este mundo globalizado.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

Resulta imprescindible pensar un modo de trabajo en el marco áulico que aborde todas las áreas partiendo de un mismo tema, es decir que el alumno pueda elegir aquello que desea investigar; de esta forma el mismo deberá anclar los conocimientos de su proyecto con los contenidos propuestos en las diferentes áreas curriculares. El docente será quien coordine el trabajo del estudiante. De este modo la interdisciplina entra en juego tejiendo redes que comunican un mismo tema (proyecto propuesto por el alumno) con las disciplinas del año en curso para ese alumno.

Desde la mirada pedagógica siempre se ha hablado de una tríada didáctica que de acuerdo con el paradigma imperante tanto contenidos, como docente y alumno ocupaban un lugar determinado. Así en la Escuela Tradicional el docente está en la cima de la pirámide y en la base se encuentran contenidos y alumno; mientras que en la llamada Escuela Nueva, quien está en la cima es el alumno y debajo el docente y nuevamente el contenido; ya en la Tecnicista el contenido es quien toma el protagonismo en la cima de la triada y alumno y docente quedan en la base de esta.

Quienes transitan las aulas saben que estos modelos ya no pueden ser adaptados a la actualidad, y es necesario replantear tanto la teoría como la propia práctica. Vale la pena responder a interrogantes como: ¿Qué lugar ocupan hoy docentes, alumnos y contenidos?, ¿Cuál es el mejor método para aplicar el uso de las tecnologías?, ¿Cómo cambiar la mirada de los docentes que se resisten al uso de las TIC en las aulas?, ¿Cómo se le enseña a un alumno que ya sabe?; El alumno, ¿Ya sabe?

Este proyecto intenta mostrar una perspectiva diferente que permita el trabajo interdisciplinar dejando de lado el protagonismo para poner en juego las capacidades e inteligencias de todos y cada uno de los actores en este escenario.

En el diagrama que proponemos se presenta al proceso de aprendizaje como un embudo, donde confluyen docentes, contenidos y alumno para lograr el proyecto final. Cada integrante es parte de un todo, ya lo dice la psicología de la Gestalt, “el todo es más que las sumas de las partes y no cualquier suma de partes representa un todo”.

Sería imposible entonces percibir el contenido aislado del alumno y del docente, compartimentar o fragmentar el todo en partes que no se articulan. Por el contrario, este proyecto intenta armonizar todos los aspectos para conformar uno más complejo y jerarquizar así la escuela a través de la interdisciplina de la mano de las tecnologías puestas al servicio de los diferentes actores en este nuevo escenario educativo.

Ahora bien, ¿Qué pasaría si la interdisciplina se mirara desde otro aspecto, es decir poner en juego las competencias de alumnos, docentes y contenidos, desafiando los límites de cada área, proponiendo nuevas maneras de abarcar la educación, y que la base y sustento de todo sean las tecnologías?

DESARROLLO DEL PROYECTO

Nuestro proyecto “Una mirada holística”, se basa en que cada alumno puede elegir un tema de su interés, debe proponer un proyecto en el que trabajará durante todo el año, objetivos a alcanzar con su investigación y propósitos de la misma. El docente deberá guiarlo, para plasmar sus ideas. Aquí entran en juego cada una de las áreas, poniendo a disposición del alumno los contenidos para que este pueda acoplarlos a su proyecto. Es decir, tendrá de cada espacio curricular un aspecto que abarcar con su idea propuesta a principio de año, que deberá registrar en un ordenador, aplicando los recursos TIC que considere necesario.

Su trabajo consistirá en leer comprensivamente el programa de cada una de las materias de la EESO a la que asiste, para así poder anclar su proyecto con los contenidos de cada una de ellas. Los docentes realizarán el seguimiento de sus alumnos que poco a poco lograran una autonomía en el trabajo diario escolar que les permitirá a ellos mismos revisar su propia práctica, redireccionando sus campos de trabajo según el proyecto que lo amerite, sin desdeñar los contenidos de cada materia. Es decir, todos aprenderán los contenidos propuestos por las diferentes áreas, pero deberán articularlos, cuando sea pertinente, al proyecto que ellos mismos desarrollan. Es aquí donde el docente intervendrá con su aporte.

La evaluación será un proceso de seguimiento continuo, donde el propio alumno deberá presentar un trabajo final contando cómo desarrolló su proyecto, integrando todos los contenidos en un único trabajo y expuesto ante un tribunal.

A sí mismo, quincenalmente los alumnos mostraran a los docentes sus avances en la investigación, tanto de cada área como del proyecto en general, obteniendo una evaluación procesual que permitirá ver los logros de los alumnos.

La propuesta abarca también la sociabilización con el resto de los compañeros para establecer las relaciones humanas y de cooperativismo en el marco de los proyectos individuales, ampliando el campo de la interdisciplina, donde los alumnos podrán compartir sus experiencias pudiendo ayudar a otros a resolver situaciones problemáticas en sus áreas de trabajo particulares.

El abanico de posibilidades a desarrollar en el trabajo interdisciplinario es muy amplio, y permite que cada alumno y cada docente aporte su impronta en un trabajo que teje redes de comunicación que exceden el campo áulico. Pensemos en un aula colaborativa en espacios físicos y también virtuales, donde los alumnos estén interesados en trabajar, en descubrir una manera diferente de aprender y aprehender los contenidos para internalizarlos y poner a trabajar la imaginación, las competencias neurolingüísticas y sociales que lejos de perderse en el campo virtual, se enfatizará aún más.

REFLEXIONES

Antes de referirnos a la exposición de este tema, vale citar como ejemplo de un trabajo colaborativo integral a nosotras, las cuales realizamos este trabajo en forma íntegramente virtual, y sumamente colaborativa donde cada una volcó sus conocimientos, experiencias y comentarios al respecto sobrepasando las fronteras locales y provinciales, siendo el resultado de lo planteado como trabajo de investigación/exposición. Este nuevo enfoque interdisciplinario contextualiza con la era digital que estamos transitando. Por ello, es necesario repensar y adaptar muchos de los principios de las metodologías tradicionales y profundizar en las nuevas propuestas pedagógicas mediadas por la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso potencial en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Parafraseando a Charles Darwin(1809-1882) -No es el más fuerte ni el más inteligente el que sobrevive, sino aquel que mejor se adapte al cambio- y actualmente somos protagonistas de un cambio que nos desafía y para ello debemos evitar la resistencia y poner en práctica lo que ha permitido que nuestra especie sea lo que hoy es, debemos adaptarnos y ello implica aprender, estudiar, conectarse, inmiscuirse, invitar al otro a que haga lo mismo, perder el miedo a las tecnologías y optimizar su buen uso es lo que nos garantiza un aprendizaje holístico.

BIBLIOGRAFÍA

Saviani D. (1983). Las Teorías de la Educación y el Problema de la Marginalidad en América Latina. Revista Argentina de Educación, N°3.

PRODUCCIÓN DE CONTENIDO MEDIADO POR TECNOLOGÍA: VOCES DE ALUMNOS Y DOCENTES QUE TRASCIENDEN EL AULA

Peluffo, Mercedes Virginia; Perez Roig, Paula; Ucar, María Laura
mercedesvpeluffo@gmail.com - paulaperezroig@gmail.com - marialauraucar@gmail.com
Liceo Víctor Mercante, La Plata - UNLP -.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo nace de la necesidad de revisar y repensar la tarea docente en el contexto actual. Nuestras prácticas cotidianas nos interpelan: ¿Cuál es el lugar que le asignamos a la voz de nuestros alumnos, quienes vienen tímidamente reclamando cambios y actualizaciones? ¿Qué temas, textos y tareas invitan a estos jóvenes a relacionar los contenidos trabajados en el aula con su realidad, brindando la posibilidad de opinar y generando mayor criticidad? Los libros de textos disponibles, ¿promueven prácticas inclusivas que trascienden los límites del aula y atienden los variados estilos de aprendizaje?

Este trabajo plasma experiencias pedagógicas de tres secuencias didácticas (SD) en el marco de un paradigma que cuestiona las formas tradicionales de entender la enseñanza- aprendizaje de una lengua extranjera (LE). Varias concepciones son puestas en tensión: roles de los alumnos y docentes, temáticas abordadas, formas de trabajo, entre otras. A partir de esta necesidad de innovación pedagógica se diseñan proyectos que incorporan las TIC para intentar promover nuevos saberes y destrezas. Estas herramientas tecnológicas no reemplazan al libro o pizarrón, sino que posibilitan una forma diferente de trabajo. En la elaboración de estas secuencias nos proponemos crear un contexto significativo para promover y desarrollar habilidades para la comunicación y la participación, desarrollando estrategias que se adapten a las experiencias que viven nuestros alumnos fuera del aula, atendiendo la heterogeneidad y promoviendo estudiantes autónomos en un proceso aprendizaje que durará toda la vida.

FUNDAMENTACIÓN

"Ya no se puede ver ni representar como antes. Tampoco se puede escribir ni leer como antes. Ya no estamos sólo frente a un 'hecho tecnológico' o la dominancia de una lógica comercial, sino a profundos cambios en todas las prácticas culturales de memoria, de saber, de imaginario y creación que nos introducen en una mutación de la sensibilidad."[1] Los nuevos contextos y desafíos que enfrentamos hoy nos llevan a repensar las prácticas institucionales y pedagógicas, y el docente**,** como agente del estado, deberá garantizar el derecho a la educación y el conocimiento, propiciando un contexto en el que el diálogo y los jóvenes estén en el centro de atención. Es así que "se trata de interpelar algunas de las estructuras que han cimentado nuestra formación como docentes y volver a crear otras. Estructuras en las que todos los chicos puedan tener un lugar […] con el fin de que aprendan no sólo nuestra asignatura sino también a ser ciudadanos activos, personas trabajadoras, sujetos políticos, futuros profesionales"[2]. Así, aprender otra lengua es la llave de acceso a otros sistemas de valores y formas de interpretar el mundo, alentando la comprensión intercultural y el respeto. Tradicionalmente, exponemos a nuestros alumnos a diferentes tipos de textos, a través de diferentes géneros y tópicos, y los analizamos desde sus características genéricas, su macro y micro estructura (el vocabulario, tiempos verbales y marcadores discursivos típicos). Sin embargo, esto no es suficiente para que los alumnos se apropien de la lengua y puedan usarla como vehículo para expresar sus ideas.

Los nuevos aprendizajes deben atender las maneras diferentes de observar, de conocer, de relacionarse e interactuar tomando en cuenta la centralidad de las TIC en nuestra vida cotidiana. Entonces, la concepción tradicional de alfabetización en el sentido de codificar y decodificar como forma de abordar los textos lineales y estáticos ya no es suficiente: se requiere de nuevos aprendizajes que conjuguen no sólo aspectos instrumentales de conocimiento de las herramientas. Es importante pensar, tal como sostienen Lugo y Kelly, a las TIC como ventanas de oportunidad para innovaciones educativas, como puertas de entrada para

[1] Barbero J.M. (2003:66)
[2] Wanger y Lavari (2014:4)

incorporar nuevas formas de hacer, de producir, de interactuar y, por tanto, de aprender a lo largo de toda la vida. El trabajo con TIC nos proporciona un contexto donde los aprendizajes colaborativos y autónomos están en el centro de atención y nos permite traspasar las fronteras del aula.

Sin duda alguna, estos nuevos aprendizajes deben ser significativos para los estudiantes. En este sentido, la elección del contenido es clave para generar en los alumnos la necesidad de poner en uso la LE. Los libros de texto convencionales, a menudo diseñados en países del centro y pensados para un público homogéneo, no suelen ofrecer este tipo de contenido. En su afán por atender a la aldea global, dejan de lado lo local, los problemas propios, la realidad inmediata. Y esta distancia es lo que necesitamos acortar. Díaz Barriga se refiere a la caducidad de los libros de texto frente a la inconmensurable oferta textual (en su sentido más amplio) que ofrece internet. Por tanto, será de suma importancia seleccionar temas acordes a la edad e intereses de los alumnos que nos proporcionen un ámbito rico para la incorporación de materiales que nos conecten con otros mundos y que sirvan como disparador para reflexionar sobre la cultura propia y ajena.

Según los lineamientos establecidos en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP) para Lenguas Extranjeras, se debe promover un enfoque intercultural y plurilingüe con la finalidad de formar "ciudadanos/as respetuosos/as de las diferencias lingüísticas y culturales, favoreciendo actitudes que promueven nuevas formas de ser y estar en el mundo y de situarse frente a la diversidad sociocultural y lingüística"[3]. La incorporación de TIC nos permite atender a las diversas necesidades de los estudiantes y a las exigencias del mundo actual desde una perspectiva plurilingüe e intercultural. Según el marco de referencia, la enseñanza de LE deberá integrar distintos modos a los medios de comunicación y las TIC, por ser estas soportes y canales privilegiados de acercamiento a la pluralidad de voces provenientes de las lenguas-culturas que se aprenden.

Desde este enfoque, utilizar las TIC es fundamental para realizar proyectos o tareas de búsqueda en internet en sitios multilingües; para organizar y comunicar información; para comparar, confrontar y recuperar puntos de vista; en otras palabras leer, escuchar y ser escuchados. La utilización de las TIC también facilita el trabajo autónomo y permite la creación de redes de conocimiento que habilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El trabajo colaborativo es ciertamente otro elemento que motiva a los alumnos a trabajar con mayor entusiasmo y redunda en beneficios: esta dinámica de trabajo permite lograr un producto final que no podrían haber logrado a través de un trabajo individual. Otra de las ventajas es que, en la realización de las tareas colaborativas, se benefician los alumnos menos expertos a través del trabajo con los más expertos, los más creativos al compartir la tarea con los menos creativos. "Creemos que el valor del trabajo colaborativo responde a un modelo pedagógico que pone el acento en la interacción y la construcción colectiva de conocimientos, que sin duda se optimizan cuando se combinan con el trabajo en red. (…) Incentiva el aprender haciendo, el aprender interactuando, el aprender compartiendo. La riqueza de la colaboración también reside en que los estudiantes aprenden reflexionando sobre lo que hacen, ya que en el intercambio los saberes individuales se hacen explícitos y se tornan comprensibles para los demás. (…) Contar con un caudal importante de competencias para trabajar con otros y colaborar en experiencias de aprendizaje es cada vez más necesario en las llamadas sociedades de la información y la comunicación"[4].

EXPERIENCIAS DE TRABAJO: TRES SECUENCIAS MEDIADAS POR TIC

Las tres SD que se desarrollan a continuación fueron implementadas en el Liceo Víctor Mercante y en el Colegio Nacional Rafael Hernández, ambos colegios de pregrado de la Universidad Nacional de La Plata.

La secuencia número uno se desarrolla en el ciclo superior del Colegio Liceo Víctor Mercante con alumnos de 5to año nivel 2 (nivel pre intermedio, en términos de interlengua). El Liceo Víctor Mercante, al igual que otras dependencias de la Universidad, está fuertemente comprometido con la lucha por los Derechos Humanos, la formación de jóvenes críticos y responsables, en posición de ejercer sus derechos, asumiendo una actitud de apertura y respeto por la diversidad. En particular, mis estudiantes de 5° año, tienen un fuerte compromiso social y han participado en varias oportunidades de eventos de transferencia dentro y fuera del colegio. Nuestra secuencia comienza con el análisis de fotografías hasta llegar a la

[3] NAP (2012:1)

[4] Pico y Rodríguez (2011:9)

elaboración de un video en conjunto, y busca revalorizar la lucha de los estudiantes tendiendo un puente entre la trágica noche en que jóvenes secundarios fueron raptados y posteriormente desaparecidos (La Noche de los Lápices) y la lucha actual, ambas atravesadas por el reclamo de un boleto estudiantil. La SD se desarrolla en cuatro semanas de clases, de tres módulos cada una.

La primera actividad surge del análisis de imágenes y la letra de una canción con el objetivo de activar conocimientos previos y comenzar a trabajar el área de vocabulario relacionado con el tópico, que después le será de utilidad a los alumnos a la hora de expresar sus ideas. La producción de los alumnos está centrada en elegir una imagen nueva sobre el tema y escribir el pie de foto, utilizando el vocabulario y las ideas compartidas en las primeras instancias. Presentar las tareas en forma escalonada en términos de complejidad lingüística y el trabajo grupal favorece a los alumnos con menos recursos lingüísticos, en un camino hacia la igualdad de posibilidades en el momento de la realización de la tarea final. Como actividad de desarrollo, nos proponemos trabajar con material auténtico en términos discursivos: la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) y páginas web (de Amnistía Internacional y de las Naciones Unidas). En esta instancia, los alumnos analizan las fuentes de información, los posibles destinatarios, el contenido y el propósito de estos materiales. Las clases se desarrollan en la sala de computación del colegio, ya que si bien, todos los alumnos recibieron las netbooks del plan Conectar Igualdad, no todas están en buenas condiciones y la conexión inalámbrica a internet en el colegio no es óptima. En esta oportunidad las TIC auspician de auténticas "ventanas" a través de las cuales los alumnos se conectan con contenidos que trascienden los límites del aula, y esto es realmente significativo para ellos en tanto pueden comprender, manipular y producir sus propios contenidos. Como cierre de la SD, trabajamos en grupos con diferentes tareas con el objetivo final, y común a todos, de realizar un video mostrando el desarrollo de la lucha por el boleto estudiantil desde sus comienzos hasta la puesta en marcha de la ley. En una primera actividad trabajamos con dos textos informativos seleccionando ideas principales y secundarias para después hacer una puesta en común. Luego, los alumnos se organizan en cinco grupos de cinco alumnos según sus preferencias personales: encargados de imágenes, encargados de audio, encargados de información actual, encargados de información sobre el pasado, encargados de edición. Cada grupo encuentra en carpetas en Google Drive la tarea y sitios sugeridos para realizarla, y allí mismo, suben sus sugerencias y producciones (imágenes, canciones y textos cortos), que quedan de esta forma accesibles a toda la clase. En esta última etapa el grupo encargado de la edición debe compilar los archivos compartidos por sus compañeros en un vídeo utilizando Movie Maker.

El valor de la SD está centrado en los aprendizajes colaborativos y autónomos de mis alumnos, que con pocos recursos lingüísticos en LE, logran mostrar sus voces. Todos pueden tener un lugar, algunos se involucran con más entusiasmo que otros, mientras que la producción y puesta en circulación de mensajes propios y colectivos fortalecen los vínculos, los compromisos con sus compañeros y la comunidad local, promoviendo el "ser ciudadanos más activos", en palabras de una de las chicas.

La SD número dos tiene lugar en el ciclo superior del Colegio Nacional Rafael Hernández, y se lleva adelante con alumnos de 6to año nivel C (nivel intermedio, en términos de interlengua). La misma se trabaja en tres partes. En un primer encuentro llevamos a cabo una búsqueda en línea sobre los conflictos religiosos y políticos en Irlanda del Norte durante las décadas del 70 al 90. Luego, compartimos un video que cuenta la interesante historia de diferentes murales en la ciudad de Belfast realizados durante esos años por los grupos en conflicto, quienes utilizaron las grandes paredes de la ciudad para expresar en murales sus preocupaciones, ideología y deseos. Finalmente, relacionamos los relatos presentes en el video y el derecho a la expresión artística.

En un segundo encuentro trabajamos con la vida de uno de los muralistas más importantes del mundo: Diego Rivera. El análisis de su vida y de una de sus obras más controvertidas, "El Hombre en el Cruce de Caminos", nos brindan las herramientas para comenzar a pensar y diseñar nuestro proyecto final. Conversamos sobre lo que vemos, tratando de establecer relaciones con lo leído sobre el pintor (su ideología, su posicionamiento político, etc.). El análisis de la obra se complementa con la lectura de un texto que brinda más detalles de la misma. Al mismo tiempo, esta lectura permite identificar y analizar aquellas expresiones que ayudan a organizar el análisis y que claramente nos refieren a los distintos cuadros del mural. Estas tareas nos permiten reflexionar sobre el valor cultural y colectivo de los murales en una comunidad.

Para el tercer y último encuentro, los alumnos eligen un mural relevante de su barrio o ciudad y llevan una fotografía a clase. La misma sirve como insumo para describir la obra y analizar su significado así como también su valor simbólico en la comunidad; las posibles interpretaciones que podemos llevar a cabo de sus

colores, texturas, imágenes, etc. Los alumnos trabajan en grupos pequeños tomando decisiones acerca de qué aspectos van destacar del mural elegido; qué interpretaciones llevar a cabo; qué programa utilizar para su presentación (Prezi, Windows Movie Maker, Power Point, etc.). Al mismo tiempo, elaboran un primer borrador en un documento compartido con la docente en Google Drive el cual es editado durante la semana. La clase siguiente se llevan a cabo las presentaciones de los trabajos.

Esta SD, mediante la implementación de TIC, facilita la interacción, el trabajo colaborativo y la participación de todos los alumnos con libertad de acceso dentro y fuera del ámbito escolar, para poder en conjunto producir textos, exponer y justificar opiniones. Así, se genera en la clase de inglés un espacio para el debate y la argumentación en cuestiones sociales que hacen a nuestro pasado y presente.

La tercera SD transcurre en el Liceo V. Mercante y está pensada para ser desarrollada en cuatro clases de 2° año del nivel II (nivel elemental avanzado y pre-intermedio). El diseño de la misma apunta a tratar un tema que genera controversia para que sea objeto de análisis y debate, así como para que los alumnos puedan manifestar sus puntos de vista sobre el mismo, ayudándose de las TIC: las nuevas formas de comunicación, las tecnologías que más usan nuestros alumnos, y en particular, la presencia de los celulares en la escuela.

El entramado de actividades busca ir gradualmente avanzando hacia lograr el objetivo de que nuestros alumnos expresen sus puntos de vista. En el trayecto, se proporciona el andamiaje que se considera necesario para que todos puedan alcanzar las metas. La apertura de la secuencia presenta la temática de la comunicación humana mediante la lectura y escucha de un poema, *Ations* de Shel Silverstein, con la posibilidad de proyectar un video del poema en versión rap. Se analiza el poema en sus distintos niveles –tema, intensión, rima, vocabulario- y luego en pares, los alumnos piensan y escriben sus definiciones de "comunicación". Sus producciones se comparten en una carpeta en Google Drive. Se plantea luego el interrogante referido a cómo era la comunicación 50 años atrás, y se especula; también se debate sobre cómo se comunica la gente hoy, qué tecnologías usan más los adolescentes. Completan gráficos y tablas en sus archivos, se comparten sus pensamientos y luego de mirar un video sobre cómo fueron cambiando las tecnologías de la comunicación en las vidas de las familias, los alumnos realizan una puesta en común a partir de lo que escribieron en sus documentos. Las primeras tareas pretenden despertar interés, activar conocimientos previos, trabajar conjuntamente para embarcarse en la construcción de sentidos.

En cuanto a las tareas de desarrollo, se propone como eje central el debate sobre un tema controversial: el uso de celulares en los colegios. Se consideran las distintas miradas sobre el tema (desde la mirada del docente, padres, adolescentes, niños) y trabajan sobre cómo expresar un punto de vista. Se realiza la lectura de un artículo, se detecta la postura de la autora y argumentos a favor o en contra, y el lenguaje usado para argumentar. Se usan herramientas como Foxit Reader y diccionarios en línea para consultas. Como paso siguiente y en pos de que las TIC sean el puente entre el aula y el mundo fuera de la misma, se refiere a los alumnos al foro de debate en el sitio www.debate.org, donde se plantean distintas posturas y argumentos en torno al tema. Los alumnos realizan una lectura del foro en sus casas y es comentado en la siguiente clase. Con las tareas planteadas y las TIC los alumnos encuentran el valor de poder expresarse en una LE y participar de un debate en un contexto real de uso.

Como actividad de cierre, los alumnos elaboran un texto propio. Se proponen dos opciones como tarea final: escribir sus opiniones y publicarlas en el foro virtual, o escribir un artículo simple de opinión para ser publicado en una sección del blog del curso. En cuanto a la evaluación final, se espera ver textos producidos por los alumnos que reflejen de manera coherente sus opiniones y se adapten al contexto de publicación; textos que son el resultado de escritura en proceso y para una audiencia real. Los alumnos integran lo trabajado en la secuencia para convertirse en productores de contenidos.

CONCLUSIÓN

El diseño de las SD en el presente trabajo surge de la necesidad de buscar nuevas experiencias que llevaron a prescindir de lo pautado en un libro de texto estandarizado. Desde el paradigma en el cual ejercemos nuestra labor cotidiana, y en concordancia con Kumaravadivelu, los docentes tenemos la responsabilidad de tomar un sinfín de decisiones: entre tantas, de hacer una lectura crítica del contexto social en el que están inmersas nuestras prácticas, de diseñar tareas particulares a nuestros contextos áulicos, trabajo que creemos motivará a nuestros alumnos y desembocará en la apropiación de una LE.

En este contexto, las TIC propician aprendizajes colaborativos y autónomos, favoreciendo capacidades de diferentes tipos (lingüísticos, sociales e interculturales). Asimismo, crean y potencian las oportunidades

de aprendizaje guiando a nuestros alumnos en sus trayectos, proporcionando el andamiaje necesario para la concreción de tareas de gran relevancia social e intercultural en las que los protagonistas de este proceso, los alumnos, logran plasmar sus voces.

Como reflexión final, nos parece importante resaltar el impacto que la incorporación de estas prácticas tiene en nuestros jóvenes. En la actualidad, nos encontramos frente a nuevas formas de comunicarnos, nuevas formas de informarnos, nuevas formas de participar de la vida en sociedad, y si queremos brindarle a nuestros alumnos las mejores herramientas para acceder al conocimiento debemos romper nuestras estructuras tradicionales e insertar TIC en nuestras planificaciones. No es tarea fácil diseñar e incorporar estas secuencias en nuestras aulas, y los obstáculos son numerosos, pero si trabajamos colaborativamente como profesionales, todo es posible.

BIBLIGRAFÍA

Barbero, J.M. (2003) La educación desde la comunicación. Bogotá: Grupo Editorial Norma

Consejo Federal de Educación (2012). Núcleos de Aprendizaje Prioritarios. Lenguas Extranjeras. Educación Primaria y Secundaria. Resolución nº 181/12 Extraído el 2 de julio de 2013 desde: http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res12/181-1201.pdf

Díaz Barriga, A. (2013) "TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica", en *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, UNAM-IISUE/Universia, vol. IV, núm 10, pp3-21, http:// ries.universia.net/index.php/ries/article/view/340 [consulta: 18/10/16]

Kumaravadivelu, B. *Understanding Language Teaching: From Method to Postmethod*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, 2006

Lugo, M. y Kelly, V. (2011). El modelo 1 a 1: un compromiso por la calidad y la igualdad educativas. La gestión de las TIC en la escuela secundaria: nuevos formatos institucionales. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. Extraído el 2 de julio de 2013 desde http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/lugokelly_compromisocalidaded_c onectar0.pdf

Pico, L. y Rodríguez, C. (2011). Trabajo colaborativo. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. Extraído el 2 de julio de 2013 desde http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/trabajos_colaborativos0.pdf

Wanger, E. y Lavari, M. (2013), "Clase 1: Educación secundaria obligatoria y derecho a la educación", Marco político-pedagógico, Especialización docente de nivel superior en educación y TIC, Buenos Aires.

APRENDIZAJE ACTIVO Y MOVIMIENTO MAKER COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE PARA EL CUIDADO AMBIENTAL

Dra. Patricia Tejo Riquelme; Dra. Sandra Carrizo
pattytejo@hotmail.com - sandra_carrizo@yahoo.com.ar
IPU EIDFS y ECLGSM, San Juan - UNSJ -.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje activo, es un aprendizaje crítico y colaborativo, que invita, desafía a comprometerse con el propio aprendizaje. Este tipo de aprendizaje se nutre de estrategias como feedback entre pares, plenarios, debate, pecera**,** chequeo de previas**,** experimentos demostrativos, quiebres activos etc. Por otro lado, el Movimiento maker, de acuerdo a Peppler y Bender (2013), es una cultura en crecimiento que está redefiniendo la relación de la sociedad y la tecnología. El énfasis del movimiento es aprender a través de la experiencia y aunque tiene como estandarte el concepto del hazlo tú mismo "DIY = Do It Yourself", que promueve el trabajo en equipo, la obtención y producción de conocimiento en comunidad. En ambos lineamientos subyace el construccionismo.

En relación a las capacidades (hoy por hoy en el tapete educativo) que ha de desarrollar el movimiento maker, son la observación, pensar en términos de sistemas, disposición en dirección al cambio, sensibilidad frente al medio, empatía involucrarse individual y colectivamente, y explorar para el diseño. Todo lo anterior ha de ir de la mano de lo que denomina Clapp[1] un teacher maker, coincidiendo con la figura de un docente hacedor que invita a la construcción de objetos en/para el aprendizaje, pero consideramos a su vez que esa mediación del docente, ha de ir de la mano con ser un conocedor didáctico de su disciplina para estimular el aprendizaje activo desde el movimiento maker en sus aulas.

Para favorecer el aprendizaje de la ecología, hemos venido trabajando el enfoque ecosistémico[2] en la enseñanza del cuidado ambiental, desde la concepción que la ecología es la biología de los ecosistemas (Margalef, 1974), así este enfoque consiste en seleccionar aquellos conceptos que nos permitan conocer las fortalezas y debilidades de un ecosistema, para desde allí poder establecer criterios fundamentados sobre las prácticas de utilización de los recursos y la toma de decisiones que afectan el presente y futuro de los ecosistemas (Lubchenco, 1998). Concibiendo el ecosistema como un ente, y evaluar su dinámica y conservación, lejos de una visión simplista de los efectos por sí mismo de cualquiera intervención, dotando de argumentos científicos para su sustentabilidad (Manzanal, 1995). Así, se verán los problemas ambientales no sólo por referencia a sus necesidades inmediatas, sino con una visión que les permita visualizar los elementos que interaccionan con otros en un conjunto dinámico (Zamorano et al., 2009), sintiéndose ambientalmente alfabetizados, aplicando estrategias contextualizadas desde las TIC's (Cmap Tools, Movie Macker, Padlet y PREZ), para conocer-analizar, diseñar- construir y simular-evaluar situaciones en el tratamiento ecosistémico del Ambiente, desde la concepción del aprendizaje activo y el movimiento maker.

El presente trabajo da a conocer la aplicación del enfoque ecosistémico como aprendizaje activo desde el movimiento maker, en cursos de secundaria ciclo orientado, en la especialidad técnicas de electrónica.

DESARROLLO

Grupo ciclo orientado electrónica

Durante el ciclo lectivo, se trabajó el enfoque ecosistémico, debemos tener presente el enfoque ecosistémico ante eventos naturales o antropológicos, para evaluar sus efectos en términos negativos o positivos, estos deben ser considerados a partir del ecosistema afectado y su dinámica. En la aplicación del enfoque ecosistémico subyace el aprendizaje activo, que a su vez implica directrices del movimiento maker: la visión de sistema, la empatía con el ecosistema, el trabajo colaborativo y la aplicación crítica de las tecnologías o su desarrollo. Las experiencias que daremos a conocer dan cuenta de lo realizado los alumnos de electrónica en el aprendizaje de Biomasa y el flujo de la energía de Odum, y su rol en la sustentabilidad del ecosistema.

Actividad A: en grupo calcularon la biomasa estimativa de un sector (Fig.1). Aplicando método de cálculos trigonométricos, diseñados para la actividad, y el celular (Fig. 2). Para luego analizar y proponer líneas de acción en el mantenimiento de la plaza.

Fig. 1. Plaza Aberastain, sector de estudio

Fig. 2. Alumnos de 5° de electrónica, obteniendo datos para el cálculo estimativo de biomasa.

Actividad B: Los alumnos en grupo representaron un cuadrante del flujo de la energía según Odum, y relacionaron con los valores de biomasas de la actividad anterior. La consigna era la representación, en plaqueta de circuitos eléctricos, de un cuadrante del flujo (Fig.3), destacando su función respecto al cuadrante anterior y posterior. Algunos representaron todo el flujo (Fig. 4), y otros lo hicieron virtual (de ambas representaciones surgió un proyecto en desarrollo).

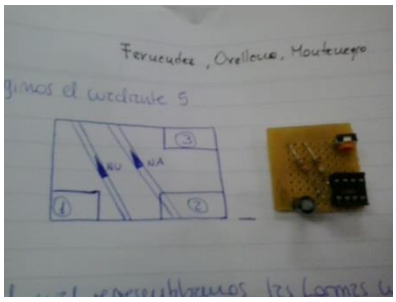


Fig. 3. Representación de un cuadrante del Flujo de Odum.

Fig. 4. Representación del Flujo de Odum, aplicando celda fotovoltaica

Actividad C: Elaboración de un video, presentando una problemática emergente de ecología urbana en la provincia, aplicando criterios de un EsIA y/o algún otro elemento que favoreciera el análisis de la situación. En el análisis de cada video presentado, la clase pudo fundamentar la puntuación de cada video presentado, manifestando apropiación de elementos para realizar una crítica y evaluación pertinente sobre las problemáticas presentadas. Nuevamente acá, un grupo con su video presento algo más allá de lo esperado desde la consigna de trabajo.

Cabe resaltar que al comienzo del año académico, se les hace una encuesta sobre su percepción de las problemáticas ambientales. Otras actividades desarrolladas fueron análisis y elaboración de gráficos, análisis de situaciones problemas in situ y elaboración de proyectos aplicando o diseñando instrumentos electrónicos. Luego de terminado el año lectivo, los alumnos fueron encuestados nuevamente.

RESULTADOS

Luego de terminado el año lectivo, los alumnos fueron encuestados nuevamente. De los resultados obtenidos en la encuesta, se evidencio un cambio en los alumnos, si bien subyace la sensibilidad ambientalista, al igual que la primera encuesta, el abordaje de las preguntas, los fundamentos, y el lenguaje es otro. De lo que se desprende que como resultado de aplicar el enfoque ecosistémico, que es un aprendizaje activo, con características del movimiento maker, se favoreció la creatividad y compromiso de los estudiantes en el conocimiento y preservación del ambiente, por medio del uso de las TIC’s, no solo como

estrategia educativa sino que también como un medio de conocer y favorecer al ambiente. También se pudo evaluar la propuesta desde la concepción del teacher maker.

BIBLIOGRAFÍA

García, F. (1994). "El conocimiento escolar como proceso evolutivo: aplicación al conocimiento de nociones ecológicas". *Investigación en la Escuela*, 24, pp. 65-76.

Leliwa, S. (2008). "Enseñar Educación Tecnológica en escenarios actuales". *Colección Pedagógica y Didáctica*. Ed. Comunicarte. Córdoba.

Lubchenco, J. (1998). "Entering the century of the environment: a new social contract for science". *Science* 79: 49-497.

Fernández., R. y Casal J. (1995). "La enseñanza de la ecología. Un objetivo de la educación ambiental" en *Enseñanza de las ciencias*. 13 (3), pp. 295-311.

Margalef, R. (1974). "Ecología". Omega. Barcelona.

Peppler, K. y Bender, S. (2013). Maker movement spread innovation one Project at a time.

En httpp://www.kyliepeppler.com/Docs/2013 Maker Movement.pdf

Sauvé, L. (2006)." La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos". *Revista Iberoamericana de Educación* 41, pp. 83-101.

Zamorano, G.B., Parra S. V., Peña C. F., Castillo M. Y., y Vargas Martínez J.I. (2009). "Percepción Ambiental en Estudiantes de Secundaria". *Revista Actualidades Investigativas en Educación*. Volumen 9, Número 3 pp. 1-19.

MATERIAL EDUCATIVO HIPERMEDIAL PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA COMPUTADORA, SU EVOLUCIÓN, SUS COMPONENTES Y SU FUNCIONAMIENTO

C.C. Silvia Esther Valeiras[1]
Colegio Nacional "Rafael Hernández", Universidad Nacional de La Plata

FUNDAMENTACIÓN

La utilización de este material hipermedial tiene como propósito mejorar el proceso de enseñanza/aprendizaje del alumnado sobre la evolución, componentes y funcionamiento de una computadora.

Los objetivos que se pretenden alcanzar son:

- Informar sobre el surgimiento y la evolución de La Computadora
- Estimular el aprendizaje de los distintos elementos que la componen
- Realizar actividades motivadoras para reforzar el aprendizaje de conceptos teóricos
- Desarrollar y estimular, a través de actividades lúdicas, lógicas y visuales, el razonamiento lógico, la creatividad y las capacidades de análisis, síntesis, interpretación y agilidad mental
- Estimular una conducta activa productora del aprendizaje

MARCO TEÓRICO

El término hipermedia se refiere a "cualquier sistema de base informática que permita la conexión interactiva, y por lo tanto de travesía no lineal, de la información que es presentada en múltiples formas que incluyen texto, gráficos fijos o animados, fragmentos de películas, sonidos y música" [2].

El material hipermedial ofrece al alumno la posibilidad, gracias a la red de enlaces con la que cuenta, de elegir el recorrido que le permita acceder a la información y a las actividades no necesariamente en forma secuencial. Este comportamiento imita, en cuanto al proceso asociativo, a lo complejo de la mente humana.

En relación a los contenidos hipermedia, el profesor Xavier Berenguer, de la Universidad Pompeu Fabra, escribió:

"Además de suministrar información, un interactivo ha de ofrecerle entretenimiento, ha de procurar satisfacer de manera sostenida su interés. Los contenidos además de permitir diversidad de enfoques (…) han de disponer de recursos audiovisuales abundantes y atractivos" [3].

Según opina Area, M (2009), "las tres principales características de los materiales digitales son: 1) la presencia del hipertexto como un sistema hipotético de organización de documentos no secuenciales; 2) el concepto de la multimedia que se puede definir como un dispositivo o conjunto de dispositivos (*software y hardware*) que permiten integrar simultáneamente diversos formatos de información: textual, gráfica, audio y video; 3) la interactividad que se puede definir como el nivel de respuesta de la máquina que permite al alumno un cierto grado de control sobre el proceso de aprendizaje".

Coincidiendo con este punto de vista, Zapata Ros, M (2009) manifiesta que en el uso de medios digitales se asocian los recursos de formación con situaciones específicas de aprendizaje y estrategias didácticas propias.

Tatiana Hernández, doctora en Comunicación y Periodismo, aclara: "La ventaja esencial de poder optar una lectura no-lineal es la posibilidad de organizar la información de distintas necesidades individuales de los usuarios según sus puntos de vista, áreas de interés". En tanto, Arturo Colorado Castellary agrega: "Hay tantas navegaciones por la información como usuarios, pues cada cual establece, según sus necesidades, su propio trayecto".

Los objetivos, en cuanto a la actividad cognitiva de los alumnos, que se pretende con el uso del material hipermedial son:

[1] Actualmente cuenta con todas las materias y talleres aprobados de la carrera de Postgrado de Magister en Tecnología Informática Aplicada en Educación de la Facultad de Informática de la UNLP y, en etapa de escritura de la Tesis.
[2] Colorado Castellary 1999, 7
[3] Berenguer 1994, 4

- Desarrollar en el alumno una actitud científica a partir de conductas lógicas, metodológicas y flexibles.
- Desarrollar y estimular, a través de actividades lúdicas, el razonamiento lógico.
- Fomentar el juicio crítico.
- Disciplinar el pensamiento autónomo y la capacidad decisional.
- Desarrollar la creatividad.
- Crear hábitos correctos de trabajo intelectual.
- Desarrollar las capacidades de análisis, síntesis e interpretación.
- Estimular una conducta activa productora del aprendizaje.

"Una de las maneras de trabajar, para abordar este marco teórico, es el desarrollo de un material educativo hipermedial donde el alumno pueda desarrollar habilidades cognitivas de: comparar, resumir, observar, clasificar, interpretar, formular hipótesis, imaginar, aplicar hechos y principios a nuevas situaciones, resolver problemas, entre las más significativas" [4].

Otras ventajas que se suman, según concluye Tomás I Puig (2001) son: pluralidad de conexiones, lo que aumenta las posibles interacciones entre los componentes que forman un hipermedia, y describen fenómenos producidos en escalas de espacio y tiempo distintas, facilitando el proceso de interpretación, su estructura y las relaciones que se establecen son similares a las de las neuronas humanas para desarrollar procesos cognitivos, etc.

Para concluir, cabe mencionar que para muchos autores (Baillere 2002, Gros 2000, Santos 2003) la utilización de estos recursos puede facilitar un aprendizaje individualizado ya que se adaptaba al ritmo personal del alumno/a, permite practicar las destrezas adquiridas mediante actividades multimedia, produciendo un feedback y la interactividad de la que hemos hablado y que motiva enormemente a los alumnos/as.

MATERIAL EDUCATIVO HIPERMEDIAL

El material educativo hipermedial digital "La computadora, evolución, componentes y funcionamiento", está destinado a alumnos secundarios que se encuentren cursando el primer Trimestre del Primer año de la materia Informática del Colegio Nacional "Rafael Hernández" de la U.N.L.P.

Se diseñó y desarrolló por mí como trabajo para el seminario "Tecnología Informática. Evolución y aplicaciones" de la Maestría Tecnología Informática Aplicada en Educación (TIAE) de la Facultad de Informática de la UNLP, en la Fig. 1 se puede observar la pantalla de presentación de este material.

Fig. 1. Pantalla principal de la primera versión de este material educativo digital

Este sitio está organizado en cuatro secciones, cada una de ellas cuenta con una o más subsecciones, a saber:

- Información sobre el contenido del sitio
- Páginas con información disparadora para la realización de actividades fuera del sitio.
- Actividades entretenidas, on line, que permitan reforzar los conocimientos adquiridos
- Información adicional con el fin de ampliar el conocimiento de los temas abordados

[4] Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. 2006, 2

Para su construcción se procedió a la recopilación de recursos (imágenes, videos) para dar sentido a los contenidos y a las propuestas de actividades.

Se organizó el menú, agrupando los contenidos por un lado y por otro las actividades.

La consistencia del estilo comunicacional se mantiene uniforme durante todo el material, así como la tipografía elegida a fin de proporcionar una buena legibilidad.

La navegación de los contenidos permite se abren todos en la misma ventana.

Para realizar el material educativo hipermedial se utilizó la herramienta de autor Ardora. Esta aplicación informática para docentes permite crear contenidos propios de un modo muy sencillo, sin tener conocimientos técnicos de diseño o programación web.

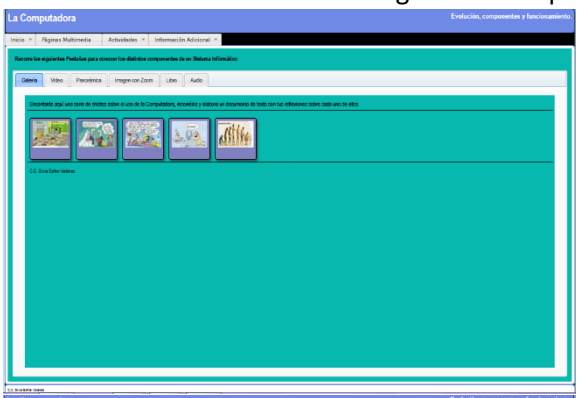
Es posible elaborar más de 35 tipos distintos de actividades, sopas de letras, paneles gráficos, crucigramas, completar, simetrías, esquemas, etc., así como más de 10 tipos distintos de páginas multimedia: galerías, líneas de tiempo, panorámicas o zooms de imágenes, reproductores mp3 o mp4, etc., así como las "páginas para servidor", anotaciones y álbum colectivo, póster, chat, sistema de comentarios y gestor de archivos, pensadas fundamentalmente para el trabajo colaborativo entre los alumnos.

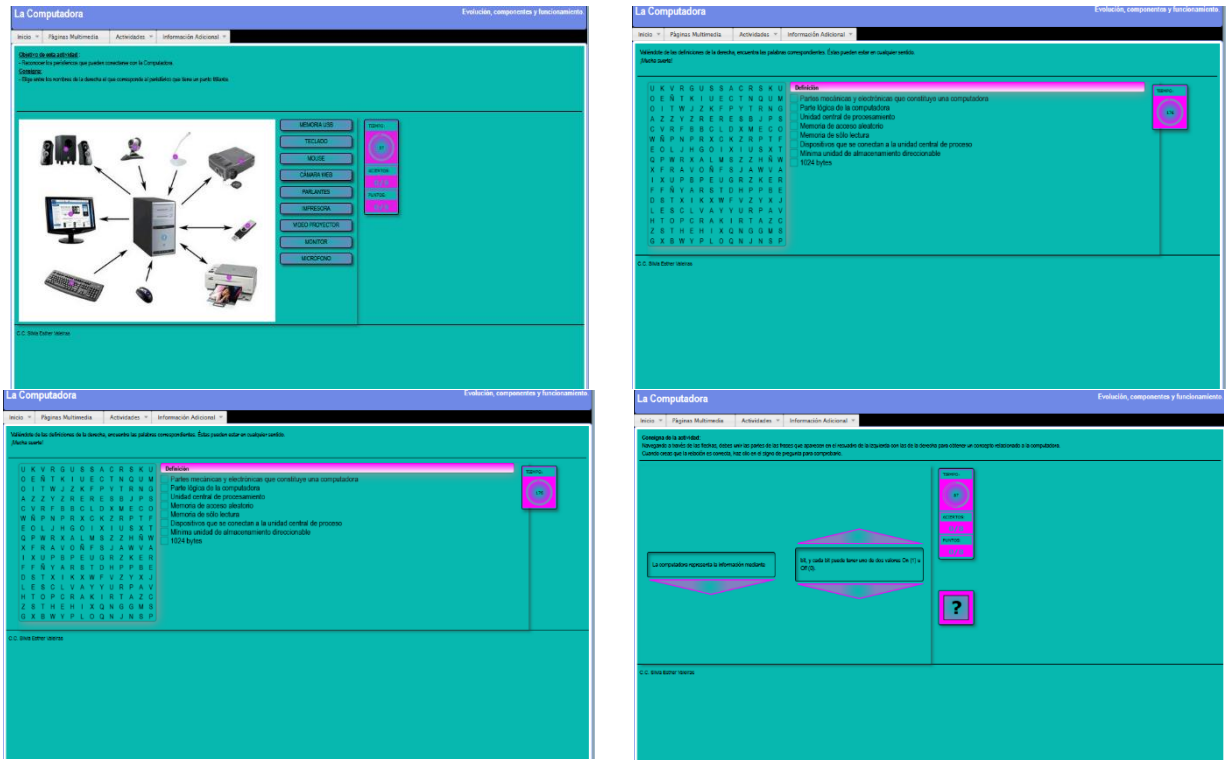
Para permitir que el alumno pueda descubrir sus errores, analizarlos y corregirlos, el material brinda retroalimentación inmediata.

PROPUESTAS DE USO

- Se trabajará con el sitio en la clase presencial, en grupo de 2 o 3 alumnos, para profundizar los conceptos básicos, la terminología informática y la comprensión de la aritmética binaria, explicados en clases anteriores.

A continuación se muestran algunas de las pantallas del material:





CONCLUSIÓN

El material se ha utilizado en dos cursos, obteniéndose una muy buena respuesta por parte de la mayoría de los alumnos.

Una de las dificultades que se presentaron es la imposibilidad de contar con una buena conectividad en el momento de realizar la actividad en el aula, en cuyo caso se les permitió a los alumnos que tuvieran Internet en sus hogares, utilizar el material él.

BIBLIOGRAFÍA

Area Moreira, M. (2009): *Manual electrónico Introducción a la Tecnología educativa*, Universidad de la Laguna. Disponible en: webpages.ull.es/users/manarea/ebookte.pdf.

Balacheff, N. (2000). "Entornos informáticos para la enseñanza de las matemáticas: complejidad didáctica y expectativas". En Gregorio, N., Deulofeu, J. y Bis- hop, A. (eds.). Matemáticas y Educación: Retos y cambios desde una perspectiva internacional (pp.70-88). Barcelona: Graó ICE-UB.

Moya1, María de las Mercedes y González, Alejandro Héctor. "Propuesta de desarrollo de material hipermedia para la enseñanza de la Matemática". (TE&ET) Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. 2006.

Ramos Pérez, Lourdes. "¿Software educativo, hipermedia o entorno educativo? Disponible en http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v18n4/aci61008.pdf

Romero, Felipe. "Sistemas hipermedia en la enseñanza: Elementos de análisis y tradiciones de reflexión".

Versión disponible en http://divergencias.typepad.com/divergencias/files/sistemas_hipermedia_en_la_enseanza.pdf.

Correa Gorospe, J. M. y Blanco Arbe, J. M. (2004). *In service training of administrative faculty for introducing the information and comunication technology in Primary Education*. Atlanta: Site.

Gil Pérez, A. y Berlanga Fernández, I. (2013). La interactividad en el aula. Un reto de la escuela 2.0. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC, 2* (1), 56-75.

Vidal Puga, M.P. (2015). Medios, materiales y recursos tecnológicos en la Educación Infantil. *RELAdEI - Revista Latinoamericana de Educación Infantil, 4* (1), 161-188. Disponible en http://www.reladei.net

ZAPATA ROS, M. (2009): *Secuenciación de contenidos y objetos de aprendizaje*, Revista de Educación a Distancia (RED). Disponible en:

http://www.um.es/ead/red/M2/Links]um.es/ead/red/M2/"> .

Mariángeles, Araujo (2010). Ensayo escrito para la materia Taller Multimedia, que dicto en la carrera Gestión de Medios y Entretenimiento, de la Universidad Argentina de la Empresa (UADE, 2010).

"TALLER DE ROBÓTICA Y PROGRAMACIÓN", DOCUMENTO DE PLANIFICACIÓN

Prof. Abel Omar Serú
Escuela De Comercio "Martín Zapata", Mendoza - UNCUYO -.

INFORMACIÓN

Ciclo Lectivo: 2018
Orientación: informática
Curso: Taller de Robótica y Programación
Año: Segundo, Tercero, Cuarto
Turno: Tarde
Horas Total: 6 H.C. semanales, presenciales con uso de aula virtual.
Docente a cargo: Prof. Abel Omar Serú

OBJETIVOS

La presente iniciativa consiste en un taller extracurricular de robótica educativa, el cual tiene por objetivo principal desarrollar habilidades de trabajo en equipo, creatividad, perseverancia, superación y motivación para la formación continua; entre otros aspecto transversales a la formación de los estudiantes de la especialidad Informática. Mediante las actividades programadas se espera que los alumnos logren integrar conocimientos previos de programación y uso de software para el desarrollo creativo de tecnologías mediante la plataforma Arduino, propiciando en todo momento la creatividad y la personalización de las prácticas desarrolladas en taller.

Tanto los contenidos, así como las actividades propuestas durante el trayecto formativo, han sido orientados particularmente para dar a conocer a la tecnología de hardware libre y software libre como uno de los principales vectores del conocimiento colectivo. Por lo que se busca que el alumno no solo conozca un abanico de herramientas útiles, sino una introducción al ámbito *Open Source*, entre una variedad de sitios web, proyectos colaborativos y demás espacios colectivos que fomenten contenidos de libre utilización para la formación continua en la especialidad.

CAPACIDADES

- Introducirse al aprovechamiento de tecnologías de hardware libre y software libre para la creación y desarrollo de proyectos tecnológicos.
- Conocer los fundamentos generales de la física y la electrónica que rigen los automatismos en el ámbito de la Robótica.
- Desarrollar competencias significativas en el aprovechamiento de la plataforma Arduino, fomentando la creatividad, el trabajo en equipo y el aprendizaje colaborativo.
- Incorporar saberes prácticos relacionados con operaciones, selección de materiales y uso de herramientas para la construcción y montaje un robot autónomo.
- Observar diversas problemáticas de la vida cotidiana, aplicando las tecnologías abordadas desde un enfoque orientado al desarrollo integral de soluciones.

APRENDIZAJES

EJE 1: Introducción al Hardware Libre con Arduino			
TIEMPO Y CLASES	**SABERES**	**OBJETIVOS**	**ACTIVIDADES**
FECHAS: 1° cuatrimestre: 2 a 23 de abril	PRESENCIALES:	PRESENCIALES:	PRESENCIALES:

de 2018. 2° cuatrimestre: 30 de julio a 20 de agosto de 2018. SEMANAS: 3 CLASES: 3 clases por grupo	. Materiales y herramientas recurrentes en el ámbito de la robótica, técnicas adecuadas de utilización y principios de seguridad en el trabajo con las mismas. . Arduino UNO: conexión a la PC, operación elemental mediante Arduino IDE, conexión a breadboard y diversos componentes discretos: pulsador, buzzer, diodo LED. Utilización estratégica de estos componentes para programar y ejecutar secuencias simples. . Programación, mediante Arduino IDE, de entradas y salidas digitales. Interacción con múltiples sensores discretos: sensor de sonido, infrarrojo pasivo (PIR), sensor infrarrojo reflexivo. Utilización de los mismos para la detección de personas, objetos o eventos próximos. VIRTUALES: . Fundamentos filosóficos del hardware libre y software libre. Breve introducción histórica de Arduino y su evolución como plataforma Open Source. . Fundamentos de electricidad y electrónica: distribución, riesgo eléctrico, seguridad, tensión, intensidad, potencia. Normativa de seguridad para el trabajo en el ámbito de la electrónica.	- Conocer los fundamentos básicos y principio de funcionamiento de la plataforma Arduino UNO. - Analizar el funcionamiento y operación de la placa Arduino UNO a través de la PC. Introducirse al uso de la breadboard (placa de prototipado) y diversos componentes electrónicos. Manipular dispositivos electrónicos simples mediante la placa Arduino. VIRTUALES: - Introducirse a la filosofía Open Source mediante el análisis del desarrollo tecnológico impulsado por los creadores y colaboradores del proyecto Arduino. - Conocer los fundamentos teóricos de la electricidad y su aplicación en la electrónica. Analizar e incorporar saber prácticos para resguardar la integridad física propia y de los demás durante el trabajo de Taller.	Instalación y configuración inicial de la placa Arduino UNO para cada netbook, notebook o PC que lo requiera. Ejecución estratégica de múltiples programas de ejemplo para su posterior análisis y personalización por parte de alumnos. Utilización de instrucciones básicas para operar entradas y salidas digitales de la placa. Utilización elemental de la placa Arduino UNO mediante la breadboard y diversos de componentes electrónicos discretos comúnmente empleados en robótica. VIRTUALES: Análisis y reflexión sobre el video "La Red de Energía Eléctrica" del Canal Encuentro. Breve introducción al concepto de riesgo eléctrico y normas de seguridad para el trabajo en electrónica. Presentación de los principales proyectos y comunidades de Internet que desarrollan hardware libre. Lectura y reflexión sobre el alcance y potencialidad de esta tendencia cultural.

EJE 2: Programación Básica de Arduino			
TIEMPO Y CLASES	**SABERES**	**OBJETIVOS**	**ACTIVIDADES**
FECHAS: 1° cuatrimestre: 23 de abril a 7 de mayo de 2018. 2° cuatrimestre: 20 de agosto a 10 de septiembre de 2018. SEMANAS: 2 CLASES: 2 clases por grupo	PRESENCIALES: . Introducción a la programación de Arduino utilizando operaciones aritméticas simples, funciones condicionales dependientes del entorno y control del flujo de programa. . Entradas y salidas analógicas de la placa Arduino UNO, lectura de variables analógicas mediante fotorresistencia, potenciómetros y el sensor analógico de temperatura "LM35". . Técnicas para el procesamiento de la información obtenida del entorno y la posterior ejecución de múltiples tareas en función de responder ante diversas posibilidades y órdenes en curso. VIRTUALES: . Semiconductores: fundamentos generales y su integración en los microcontroladores. . Microcontroladores: arquitectura y principios de funcionamiento. Plataformas programables de hardware libre: variedad y prestaciones, datos técnicos y múltiples ventajas de la placa Arduino UNO.	PRESENCIALES: - Desarrollar conocimientos teórico-prácticos sobre programación mediante Arduino IDE y sobre el aprovechamiento de la placa Arduino UNO como plataforma programable. - Desarrollar destrezas prácticas para la manipulación de componentes electrónicos, ejecutando operaciones orientadas a la construcción de un robot autónomo. - Ejercitar y afianzar conocimientos prácticos sobre el aprovechamiento y manipulación de la placa Arduino UNO. Experimentar creativamente su explotación a fin de introducirse al desarrollo de tecnologías funcionales mediante la misma. VIRTUALES: - Comprender la integración de semiconductores en los componentes electrónicos y microcontroladores. - Conocer la arquitectura y funcionalidad general de los microcontroladores, analizando su disposición e integración dentro de la placa Arduino UNO y demás plataformas de hardware libre.	PRESENCIALES: Análisis y personalización de ejemplos prácticos que involucren mediciones analógicas, procesamiento de variables en tiempo real, conversión de unidades y comparación con múltiples parámetros de referencia. Construcción, mediante la placa Arduino UNO y diversos sensores analógicos, de múltiples dispositivos personalizados para la gestión de alamas según varíe una condición física a analizar. Introducción al uso de salidas analógicas para la generación de señales audibles. VIRTUALES: Lectura y reflexión sobre los contenidos teóricos propios del eje abordado. Comprensión del uso y aprovechamiento de los semiconductores en el ámbito de la tecnología. Conocimiento de las múltiples características operativas que posibilitan el funcionamiento de los microcontroladores.

EJE 3: Interfaces de Potencia y Comunicación Serial			
TIEMPO Y CLASES	**SABERES**	**OBJETIVOS**	**ACTIVIDADES**
FECHAS: 1° cuatrimestre: 7 a 21 de mayo de 2018 2° cuatrimestre: 10 a 24 de septiembre de 2018. SEMANAS: 2 CLASES: 2 clases por grupo	PRESENCIALES: . Motores de corriente continua, designación estratégica del sentido de giro, reposo y velocidad controlada por Modulación de Ancho de Pulso (PWM). . Utilización del doble puente H "L298N" y placa de relés para maniobra de motores de corriente continúa así como diversas cargas de baja tensión y potencia. Analizar y aplicar múltiples formas de alimentación para un robot o automatismo. . Utilización de librerías mediante Arduino IDE para el aprovechamiento de sensores, servomotores y diversos componentes de complejidad que sean aplicables a un robot o automatismo funcional: - Sensor de distancia ultrasónico, - Acelerómetro, - Televisión por Audio y Video, - Emulación de eventos de teclado sobre una PC. VIRTUALES: . Componentes de potencia, principales consideraciones de utilización, seguridad y técnicas para su	PRESENCIALES: - Conocer y aprovechar recursos tecnológicos relacionados a la capacidad de reconocimiento, respuesta y actuación del robot o automatismo sobre su entorno. - Incentivar el trabajo y la perseverancia en la construcción de automatismos funcionales en el ámbito de la Robótica. - Investigar, evaluar y discriminar estratégicamente las múltiples librerías disponibles en Internet con la finalidad de asegurar un óptimo funcionamiento de los componentes que requieran de las mismas. VIRTUALES: - Afianzar conocimientos teóricos acerca de los contenidos abordados en Taller sobre interfaces de potencia, dispositivos de alimentación y componentes actuadores esenciales. - Introducirse a los saberes teórico-prácticos a abordar dentro del Eje 4, conociendo los diversos fundamentos que regulan y posibilitan el envío y recepción de datos mediante la placa Arduino UNO.	PRESENCIALES: Introducción práctica a la operación elemental de diversos componentes e interfaces de potencia tales como el módulo relé o el doble puente H "L298N", motores de corriente continua, servomotores, lámparas de 12 V y diodos LED de alta intensidad. Analizar, seleccionar y montar estratégicamente múltiples dispositivos e interfaces de potencia para la construcción de un robot o automatismo capaz de intervenir físicamente en el entorno de acuerdo a un programa con propósito específico. Enriquecer las prácticas desarrolladas a través de la programación mediante librerías y el uso de diversos periféricos de alta complejidad tales como acelerómetros, módulos de comunicación remota, pantallas de cristal líquido, y televisión. VIRTUALES: Lectura y reflexión sobre los contenidos teórico-prácticos propios del eje abordado. Introducción y reflexión en torno a temas próximos, a fin de propiciar una comprensión más ágil de los contenidos y las prácticas del Eje 4.

	aprovechamiento en el ámbito de la robótica y realización de prototipos. . Introducción la comunicación Serial elemental mediante Arduino IDE y múltiples periféricos tales como una PC o módulos esclavos. Fundamentos básicos introductorios a la comunicación vía Bluetooth.		
EJE 4: Mando por Bluetooth			
TIEMPO Y CLASES	**SABERES**	**OBJETIVOS**	**ACTIVIDADES**
FECHAS: 1° cuatrimestre: 21 de mayo a 4 de junio de 2018. 2° cuatrimestre: 24 de septiembre a 22 de octubre de 2018. SEMANAS: 1° cuatrimestre: 3 semanas. 2° cuatrimestre: 5 semanas. CLASES: 1° cuatrimestre: 3 clases por grupo. 2° cuatrimestre: 5 clases por grupo.	PRESENCIALES: . Comunicación Bluetooth, principios prácticos de aplicación estratégica y configuración. Utilización del módulo Bluetooth esclavo “HC-06”. . Operación de aplicaciones HMI (interfaces Hombre-Máquina) desde dispositivos Android para el envío de instrucciones a un robot o automatismo. . 2° cuatrimestre: Técnicas de utilización de la memoria EEPROM propia de la placa Arduino para interactuar con un robot o automatismo y otorgarle la capacidad de almacenar comandos en tiempo real. VIRTUALES:	PRESENCIALES: - Implementar oportunamente los recursos tecnológicos disponibles para el establecimiento de comunicaciones sostenidas por Bluetooth entre un dispositivo móvil con sistema operativo Android y un robot o automatismo controlador por Arduino. - Introducirse a la programación y operación de robots de aprendizaje, brindando a un robot o automatismo la capacidad de ejecutar órdenes en tiempo real para reproducirlas con exactitud según sea requerido. - Desarrollar creativamente soluciones que involucren los saberes apropiados durante los 4 ejes del Taller y que permitan aplicar los contenidos abordados mediante la construcción de un robot o automatismo funcional (articulación con la siguiente etapa: Acondicionamiento final de	PRESENCIALES: Interacción con robots o automatismos desde un dispositivo Android, operación a distancia y ejecución de múltiples funciones programadas. Competencias de destreza y conducción entre robots: seguimiento de circuito, futbol miniatura. Aplicación alternativa del módulo Bluetooth “HC-06” para operar, desde un dispositivo Android, automatismos estratégicos desarrollados en el eje 3. 2° cuatrimestre: Evaluar diversas posibilidades para construir sobre el robot, automatismo y su programa, un algoritmo específico que posibilite el reconocimiento en tiempo real de las instrucciones percibidas por el mismo y el registro instantáneo de estas en la EEPROM del microcontrolador, para su posterior ejecución según demanda. Desarrollar

	. Fundamentos de la Comunicación Bluetooth entre la placa Arduino UNO, el módulo Bluetooth esclavo "HC-06" y el sistema operativo Android (Smartphone). Detalles de su configuración, programación e interacción simultánea como nexo entre ambas partes. . Elaboración grupal de un informe cuatrimestral, reflejando experiencias significativas y memoria descriptiva del robot o automatismo desarrollado, así como sus prestaciones y capacidades a lo largo de las múltiples actividades realizadas.	proyectos varios y presentaciones). VIRTUALES: - Repasar y afianzar conocimientos teóricos sobre el establecimiento y gestión de comunicaciones por Bluetooth entre un dispositivo Android y la placa Arduino UNO. - Fomentar la capacidad de redacción e incentivar la reflexión acerca de los principales contenidos teóricos y prácticos apropiados a lo largo del trayecto formativo.	creativamente múltiples formas de adaptar el programa y desarrollo a fin de que el robot o automatismo posea la capacidad de ejecutar, aprender y reproducir órdenes. VIRTUALES: Lectura y reflexión sobre los contenidos teórico-prácticos propios del eje abordado. Redacción colaborativa de un informe anual en el cual se reflejen experiencias significativas así como los detalles técnicos y específicos acerca de la construcción y evolución del robot a lo largo de las prácticas desarrolladas en Taller.

BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO

- Serú, Abel O. (2017). Taller de Robótica y Programación, Apuntes. Escuela de Comercio Martín Zapata. [En línea] https://goo.gl/e648WT
- Arduino (2016). Arduino Website. [En línea] http://www.arduino.cc
- Serú, Abel O. (2016). Libre Arduino. Documentación de Hardware Libre, Programación e Investigaciones. [En línea] http://www.j.mp/librearduino
- Creative Commons (2016). Creative Commons Argentina. [En línea] http://www.creativecommons.org.ar
- Canal Encuentro (2016). Canal Encuentro - El canal educativo del Estado argentino. [En línea] http://www.encuentro.gob.ar
- Instructables (2016). Instructables - Share What You Make. [En línea] http://www.instructables.com/

HERRAMIENTAS DE GOOGLE PARA ESTUDIANTES Y DOCENTES

Fernando Diaz Pinel
fdpinel@gmail.com

RESUMEN

Palabras Claves: herramientas web 2.0, tecnología, trabajo colaborativo, uso didáctico

La tecnología es cada día más importante, por eso resulta fundamental conocer y utilizar las herramientas tecnológicas de la mejor manera. Sin lugar a dudas, Google nos otorga herramientas que harán la vida de los estudiantes y docentes más fácil, al tiempo que harán del proceso de aprendizaje una experiencia divertida y cada vez más productiva.

Google se ha convertido en uno de los mejores aliados del aprendizaje formal e informal. Las herramientas que nos brinda han transformado la manera en que enseñamos, aprendemos y nos comunicamos dentro y fuera del aula.

El gigante de los buscadores dispone de un segmento de productos dedicados a la educación y de otros que no son específicos para ello pero que pueden ser fácilmente adaptados siendo algunas de estas aplicaciones muy populares y otras no tanto pero que representan y sorprenden por sus posibilidades de uso didáctico en el aula.

El apoyo que ofrece esta empresa a estas aplicaciones garantiza su calidad, su constante evolución, la integración a bajo costo y la gratuidad de uso en el contexto educativo.

¿Quién nunca tuvo una cuenta de Gmail? Esta cuenta es la llave que permite el acceso a grandes aplicaciones que nos pueden ayudar a crear y participar de clases más didácticas y dinámicas que puede ser utilizadas en cualquier momento, desde cualquier lugar y desde diferentes dispositivos.

Estas herramientas permiten desde la creación de documentos, planillas, presentaciones y formularios que otorgan la facilidad del trabajo colaborativo pasando por las oportunidades que brindan instrumentos como la creación de blog, sitios web, archivo de notas, etc. y llegando a la posibilidad de generar un espacio donde tener a todos los estudiantes en un solo lugar y asignarles fácilmente tareas y notificaciones.

Se caracterizan por su fácil configuración, organización e integración entre ellas, otorgando accesibilidad y seguridad además de la la posibilidad de aumentar la productividad en las distintas áreas de trabajo: comunicación, uso de recursos compartidos, organización de contenidos, etc.

FUNDAMENTACION

Las herramientas informáticas conocidas como servicios en la nube tuvieron su aparición en los noventa pero se puede decir que recién en los últimos cinco años tuvieron su auge más importante gracias a las mejoras de conexión y acceso a Internet que se viene dando.

Cuando se habla de trabajar en la nube, se hace referencia en hacerlo de una forma no local, de decir, trabajar con herramientas que no están instadas en los equipos informáticos, sino que están alojados en servidores externos a los cuales se puede acceder a través de Internet.

Una característica importante de dichas herramientas es que se puede hacer prácticamente lo mismo con ellas que con las herramientas o aplicaciones instaladas en las PC. De esta forma no solo se puede ahorrar en instalación de software sino también en su mantenimiento como así también la posibilidad de ejecutar éstas desde cualquier dispositivo y en cualquier lugar.

Un visionario de esta gran apuesta fue el gigante de los buscadores: Google que viene trabajando desde hace más de 15 años en la incorporación paulatina de herramientas con estas características y se ha convertido -en algunos casos sin querer- en uno de los mejores aliados del aprendizaje formal e informal. Las herramientas que brinda han transformado la manera en que enseñamos, aprendemos y nos comunicamos.

Google dispone de un segmento de productos dedicados a la educación y de otros que no pero que se

pueden adaptar fácilmente siendo muchos de estos populares y otros no tanto pero que sorprenden por sus posibilidades de uso didáctico.

(Ver tablas en las próximas páginas)

Herramienta Google...	Dirección web	Fecha Inicio	¿Para qué sirve?	Ventajas	Dato Importante	Uso por...
Drive	http://drive.google.com	24/04/12	Servicio de almacenamiento en línea de todo tipo de archivos y herramientas de oficina colaborativas.	Permite generar y compartir con otros usuarios los archivos.	Es el reemplazo de Google Docs	Estudiante Docente
Académico	https://scholar.google.com.ar/	18/11/04	Es un buscador especializado de Internet, que indexa y rastrea todo tipo de documentación científica localizable en la Web	Permite búsqueda especializada.	Posee filtro para ajustar la búsqueda.	Estudiante Docente
Earth	https://earth.google.com/web	2005	Muestra globo virtual y permite visualizar múltiple cartografía, con base en la fotografía satelital.	Brinda la posibilidad de visualizar cualquier rincón del mundo con una vista satelital y de manera gratuita.	Aplicación creada Keyhole Inc que luego compro Google.	Estudiante Docente
Alerta	https://www.google.com.ar/alerts	03/08/03	Servicio de supervisión de los contenidos, que automáticamente notifica al usuario cuando el nuevo contenido de las noticias, web, blogs, vídeo y/o grupos de discusión coincide con un conjunto de términos de búsqueda.	Nos mantiene siempre al tanto de las primicias de los temas de nuestro interés.	Se puede definir con que regularidad recibir la información (una vez al día, a la semana o en el momento).	Estudiante Docente
Play	https://play.google.com/store	06/03/12	Plataforma de distribución digital de aplicaciones móviles para los dispositivos con sistema operativo Android, así como una tienda en línea.	Nos recopila la gran parte de las aplicaciones existentes para móviles android, de pago como gratuitos.	Google Play nació de la fusión entre Android Market con Google Music.	Estudiante Docente

Cloud Print	https://www.google.com/cloudprint	16/04/10	Nueva tecnología que conecta tus impresoras a la Web. Se puede hacer que las impresoras de tu hogar y tu trabajo estén disponibles desde las aplicaciones que se usan a diario.	Al poder vincular mi impresora con algún dispositivo, podre imprimir sin estar junto a la impresora.	Dependiendo de la impresora, esta tendrá que estar conectada con un ordenador o no para poder vincularse con Google Cloud Print.	Estudiante Docente
Maps	https://www.google.com/maps	08/02/05	Es una herramienta de Google que muestra mapas de todo el planeta. Estos mapas puede ser satelitales, mapas comunes, etc.	Que eesta vinculado a otras herramientas de Google.	Hay zonas que no cubre la herramienta, por seguridad nacional como la zona 51 o la casa blanca.	Estudiante Docente
Adwords	https://www.google.com.ar/adwords/	23/10/00	Es un servicio que se utiliza para ofrecer publicidad patrocinada a potenciales anunciantes.	Que todos pueden llegar a tener su publicidad en Google.	Que Google solo te cobrara cuando hagan click en la publicidad.	
Youtube	https://www.youtube.com	10/06	portal que permite a sus usuarios subir y visualizar videos.	Aplicación simple para visualizar videos como para subirlos. Además tiene herramientas internas para mejorar la experiencia y facilitar la búsqueda.	Creada en Febrero de 2005 por Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim, quienes se conocieron trabajando en PayPal. Un año más tarde, YouTube fue adquirido por Google.	Estudiante Docente
Plus	https://plus.google.com/	28/06/11	Red social.	Su principal diferencia a las otras redes sociales es que esta vinculada a todas las herramientas de google.	Es considera más una plataforma social que una red.	Estudiante Docente

Keep	https://keep.google.com	20/03/13	Aplicación que permite crear y organizar notas (formato texto, audio o imágenes/capturas) mediante la cámara del dispositivo utilizado.	Al poder vincularlo con cuenta Google, se puede podes ver en cualquier dispositivo que tenga conexión a la red.	Es un reemplazo más completo al ahora inexistente Google notebook	Estudiante Docente
Chrome	https://www.google.com/chrome	2/09/08	Navegador web disponible gratuitamente.	Navegador muy dinámico y personalizable.	Es el navegador mas utilizado del mundo	Estudiante Docente
Hangouts	https://hangouts.google.com	15/05/13	Aplicación multiplataforma de mensajería instantánea.	Además de mensajería, se puede hacer videollamadas o llamadas de voz individuales o grupales.	Nació por la necesidad de unificar las herramientas de comunicación disponible de Google.	
Calendario	https://calendar.google.com/calendar/	13/04/06	Servicio de calendario en línea que se puede compartir con otros además de añadir eventos e invitaciones y realizar búsquedas de eventos en la web.	Además de tener tu calendario vinculado a la cuenta Google, posee una enorme variedad de maneras de modificarlo como de utilizarlo.	Los calendarios pueden ser compartidos .	
Grupos	https://groups.google.com	02/01	Con esta aplicación podrás crear un grupo donde se puedan compartir ideas, intercambiar opiniones e incluso tener foros de discusión.	Que así como podemos tener nuestro grupo personal podemos entrar a otro con temática de nuestro interés.	No fue creada por Google, y se llamaba “deja news”.	
Noticias	https://news.google.com.ar/	04/02 (beta)	Agregador y buscador de	Recopila información	Se actualiza cada 15	

			noticias automatizado que rastrea de forma constante la información de los principales medios de comunicación online.	de mas de 700 fuentes, las mas importantes del mundo.	minutos.	
Libros	https://books.google.es/	10/04	Servicio que ayuda a buscar el texto completo de los libros que Google digitaliza, convierte el texto por medio de reconocimiento óptico de caracteres y los almacena en su base de datos en línea.	Además de poder encontrar algun libro digitalizado, podes ver publicidades y paginas relacionadas con dicho libro.	Que fue revelado en una feria de libros.	

GOOGLE, SU HISTORIA

Google Inc. es una empresa fundada el 4 de septiembre de 1998 por los estudiantes de doctorado de Stanford: Larry Page y Sergey Brind y cuya principal y primera herramienta es el motor de búsqueda más utilizado en la actualidad por los cibernautas, disponible desde el 27 de septiembre de 1998.

Todo comienza en 1995 cuando ambos estudiantes se reunen en Stanford y comienzan a trabajar en un motor de búsqueda que en aquel entonces se llamaba BackRub. En el año 1997 los fundados deciden cambiar el nombre a Google inspirados por el término matemático “gúgol” que se refiere al número 10 elevado a la potencia 100, en referencia a su objetivo de organizar la enorme información de la web.

Continuar contando su historia es remitirse a nombrar y fechar cada uno de los productos que fueron creado por la empresa en todos estos años y eso llevaría a escribir mucho y no es parte de este trabajo realizar eso.

Lo que si podemos concluir acerca de su historia es que con su primera y gran idea -su buscador- marcó un antes y un después en la vida de millones de personas y que no existe en la actualidad persona alguna -al menos aquella que usa Internet- que no conozca o allá sentido nombrar a este gigante de los buscadores.

HERRAMIENTAS DE GOOGLE

Desde que apareció el buscador, que fue su primer servicio, Google Inc. no dejó de crecer y crear nuevos productos, algunos, con el tiempo dados de baja, otros modificados y muchos que continúan en funcionamiento en en la actualidad.

Con el paso del tiempo el buscador se vio en la necesidad de ampliar sus servicios. De esta forma comenzaron aparecer otras herramientas.

A continuación de detallan algunas de estas herramientas que pueden ser utilizadas para diferentes tipos de actividades que promuevan el trabajo en equipo o como complementos o ayudas en diferentes áreas:

HERRAMIENTAS DE GOOGLE PARA ESTUDIANTES Y PROFESORES

La mayoría de las herramientas generadas por Google no fueron creadas pensadas en el ámbito educativo pero si pueden ser adaptadas para ello. Otras herramientas si fueron creadas, diseñadas y pensadas para el uso de estudiantes y profesores. Una de estas herramientas y de las últimas disponibles (2017) es Google Classroom que se trata de un servicio gratuito para centros educativos y que gracias a ésta, profesores y alumnos pueden a través de su espacio crear clases, distribuir tareas sin la necesidad de usar documentos en papel.

A través de esta u otras herramientas que pueden adaptadas, Google se ha convertido en uno de los mejores aliados del aprendizaje formal e informal ya que pueden ser utilizadas por docentes y alumnos para

mejorar su enseñanza y aprendizaje.

Estas herramientas poseen muchas ventajas, siendo algunas de estas el permitir el trabajo colaborativo, el uso oline sin necesidad de instalar software, acceso desde cualquier lugar y momento, posibilidad de seguimiento, integración con otras herramientas, su gratuidad en la mayoría de ellas, etc.

CONCLUSIÓN

La experiencia de trabajar con herramientas de Google por parte de los estudiantes fue y es productiva. A estos les gusta mucho y logran rápidamente comprender su funcionamiento y suelen aplicarlas en otras asignaturas comprobando realmente sus beneficios y articulación.

En referencia a la aplicación y uso docente de estas herramientas las mismas permiten agilizar muchas de las tareas que lleva acabo, desarrollar las competencias tecnológicas necesarias y expandir el aula.

Muchas de las herramientas de Google otorgan a la educación la posibilidad de agregar tecnología de manera gratuita y reforzar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

CACURRI, Virginia (2014) – Recursos TIC – Editorial: Fox Andina: Dalaga. 1ª. ed. Buenos Aires.

CACURRI, Virginia (2012) – Computación para docentes – Editorial: Fox Andina; Dalaga. 1ª. ed. Buenos Aires.

VISE, David y MALSEED, Mark (2006) - La historia de Google. Editorial: La Esfera de los Libros. España.

Web

Artículo Diario online. Infobae. Google, la historia: año por año. 26 de Septiembre de 2013. https://www.infobae.com/2013/09/26/1511697-google-la-historia-ano-ano/

Archivo pdf. Totemguard. Herramientas Google para Profesores y Alumnos. 2011. https://www.totemguard.com/aulatotem/ebook/herramientas_Google_para_profesores_y_alumnos.pdf

Página Web. Google. Productos. https://www.google.com/about/products/

Presentación oline. Molina, Zuemmy. Linea del tiempo Histor de Google. 22 de Noviembre de 2013. https://es.slideshare.net/ZuemmyMolina/lnea-del-tiempo-historia-de-google

David A Vise y Mark Maldee. La historia de Google. Resumen Libro. Editorial: La Esfera de los Libros. 2006. https://www.leadersummaries.com/ver-resumen/la-historia-de-google

Video. Flores, Betsabe. Google-Historia Latam. 11 de Enero de 2009. https://www.youtube.com/watch?time_continue=97&v=QO21YhoplEc

PLATAFORMA VIRTUAL, COMPLEMENTO DE CLASE PARA EL DOCENTE

Fernando Diaz Pinel
fdpinel@gmail.com

Palabras Claves: plataforma, aula, ampliación del aula, actividades, recursos.

En la actualidad, las instituciones educativas experimentan a diario el complejo proceso de incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, que se registra no solo en dicho ámbito sino en todos aquellos en los que nos movemos a diario.

Estas nuevas características educativas nos obligan a los docentes a repensar los procesos de formación de nuestros alumnos, buscando una propuesta innovada de enseñanza y adaptación acorde a los cambios actuales que viven nuestros alumnos y nosotros mismos. En relación a esto es que debemos pensar, un espacio escolar en el cual las TIC se utilicen con objetivos pedagógicos, se incentive su utilización y que permitan agregar valor agregado a los contenidos curriculares.

Dentro de este contexto en los últimos años han ido apareciendo tecnologías de comunicación basadas en Internet que han evolucionado los medios didácticos, facilitando la incorporación de metodologías de enseñanza que permiten un nuevo modelo más abierto, flexible e interactivo: las plataformas virtuales.

En estos espacios interactúan personas que enseñan y otras que aprenden, todo esto entorno a contenidos específicos mediatizados a través de diferentes elementos y servicios que se ofrecen y donde el docente puede articular sus clases presenciales con contenido para el hogar, diversificar las tareas, personalizar contenidos “a medida” de los alumnos y organizar trabajos en equipos.

Una plataforma virtual permite la ampliación del aula, brindando variadas herramientas multimediales tanto de características sincrónicas como asincrónicas que facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje, la interacción entre grupos de usuarios y contenidos, las instancias de producción desde una diversidad de formas y lenguajes.

En el aula virtual el docente puede incorporar diferentes elementos como son:

6. Recursos que son aquellos que permiten a los estudiantes y/o usuarios **acceder a los contenidos** propuestos por el docente y que contienen información que puede ser leída, vista, basada o usada de alguna forma. Se utilizan para transmitir información y;
7. Actividades que son aquellas que permiten generar al docente **elementos de trabajo** para los alumnos y/o usuarios y las cuales pueden ser evaluadas. Se utilizan para la producción de contenidos.

"LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PÁGINA WEB PARA LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA: PROPÓSITOS Y EXPERIENCIAS."

Carlos Van Hauvart[1] - carlosvanhauvart@gmail.com
Diana Duart[2] - aportesdelahistoria@gmail.com
[1]Colegio Nacional Dr. Arturo Illia (Depto. de Cs. Sociales), Depto. de Historia, Facultad de Humanidades.
[2]Departamento de Historia, Grupo Sociedad y Estado, CEHis, Facultad de Humanidades.
Universidad Nacional de Mar del Plata.

En la presente propuesta pretendemos poner en relieve la construcción de una página web para uso escolar. La denominación de la misma es www.aportesdelahistroria.com.ar. La iniciativa se encuentra registrada en la Dirección Nacional del Derecho de Autor (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación).

La página fue, inicialmente, diseñada para el uso de los alumnos del Colegio Nacional Illia. En una segunda etapa, se amplió el acceso para llegar a un público más amplio que incorporaba diferentes experiencias institucionales.

El sitio, no busca ser un punto de distribución hacia otras páginas webs. "Aportes" genera producción propia que abarca la publicación de fuentes escritas editas e inéditas, diseño de cartografía histórica, traducciones de fuentes y fragmentos de textos académicos, elaboración de videos, diseño de software educativo y redacción de textos escolares. Estas realizaciones buscan, en algunos casos complementar a otros recursos con los se cuentan al momento de la enseñanza de la historia. En otras situaciones, cubrir vacíos o falencias generales en determinadas temáticas de nuestro campo, y como ejemplo señalamos la particularidad de la cartografía histórica. Y en lo particular, vincular temáticas y abordajes que le son propios a nuestro colegio preuniversitario.

PRODUCCIONES

Los mapas

Fueron una cuestión importante para el abordaje y realización de la cartográfica histórica. Esto fue planteado desde la perspectiva braudeliana de la geohistoria[1]. Varios momentos se pueden encontrar en Aportes. El primero fue ubicar un sitio donde se localizara la cartografía producida durante el periodo en que nuestro territorio fue parte del Virreinato del Perú y luego con el Virreinato del Rio de la Plata.

El Archivo de Simancas[2] contiene estas referencias y están digitalizados, de fácil acceso el lector, puede encontrar toda la cartografía producida por las diferentes Coronas que gobernaron España, sus territorios coloniales o los que eran patrimonio de esas casas reales.

Sin embargo el proceso de usar link externos nos llevó a la tarea de aprendizaje de digitalizar y rescatar la tarea realizada por José Torres Revello[3], los mapas sin embargo tienen varios detalles como la falta de color y deben ser bajados en alta resolución, esto conllevo varios problemas, el primero y más importante es que al digitalizar un mapa y tenerlo en la propia biblioteca de la página requería de más memoria y de otro tipo de hosting.

Una vez digitalizada en la biblioteca propia los mapas de la colección realizada por Torres Revello, se decidió utilizar una aplicación denominada LUPA, al posarse este elemento sobre una parte del mapa este se

[1] Ver: http://aportesdelahistoria.com.ar/el-espacio-economico-americano-y-su-cartografia-problemas-y-desafios-propuesta-para-el-trabajo-escolar-nueva-amsterdam-en-el-siglo-xvii/

[2] Ir: https://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/mc/archivos/ags/portada.html;jsessionid=1E02F64AABBA86A8B2AE6B0FB2708226

[3] Ver: http://aportesdelahistoria.com.ar/mapa-de-la-misiones-la-compania-de-jesus-por-el-padre-jose-quiroga-1749/

agranda permitiendo al lector una mirada más precisa sin perder definición. Paralelamente nos enfocamos en trasladar al internet estos mapas, para ello utilizamos el sitio IMGUR [4] cuyo uso es gratuito y permite ampliar los mapas sin el efecto LUPA, dando más llegada a diferentes públicos del trabajo realizado desde Aportes.

Mientras esta tarea se iba consolidando y cada vez adquiríamos más experiencia en el soft y hard. Decidimos producir nuestros propios mapas. Esta tarea paralela tiene varios momentos exploratorios. El primero se desarrolló a partir del desarrollo de un soft educativo que se encuentra en evaluación y desarrollo. Se realizó un mapa en sentido yuxtapuesto muy parecido a los que se realizan para los videos juegos:

a) Uno tiene los perfiles marítimos y territoriales de lo que fue el Virreinato del Rio de la Plata, solamente se remarcan las referencias hidrográficas.
b) El mismo mapa pero con las divisiones administrativas propias del Virreinato del Rio de la Plata.
c) Estos mapas fueron utilizado para volcar distinto tipo de información, en total se realizaron 16 prototipos con una media en IMGUR de 3500 visitas[5].

Sumamos además dos ideas, una la realización de mapas a partir de las capturas de pantallas del GOOGLE MAPS[6] en sentido de globo terráqueo y no de información plana. A ese mapa se le agregó un texto de un historiador (f), es entonces un mapa con un texto, en donde están ubicadas las ciudades que este nombra, donde el alumno puede rápidamente visualizarlas y donde el espacio juega el rol de desafío que debió afrontar en la economía mundo.

La siguiente idea fue a partir del soft del National Geographic Map Maker [7] repetir la anterior experiencia, un texto de un historiador en donde los alumnos fuera ubicando los lugares señalados por el autor.

En este momento nos encontramos en la tarea de producir nuestros propios mapas a partir de adquirir una tableta de dibujo WACON INTUO Pro LARGE. Esto significó reaprender todas las habilidades de soft y hart.

Dos líneas de trabajo se están realizando, la primera es tomar una referencia cartográfica de un texto académico y desensamblar el mapa original y rearmarlo para mejor lectura[8].

La Segunda es partir de los originales de Torres Revello se los copió manteniendo fiel la información que nos proporciona, dándole color y realzando aspectos propios de esa cartografía[9].

Las fuentes

El mundo colonial hispano/criollo:

Otras de las cuestiones trabajadas son las fuentes editas e inéditas sobre el mundo colonial y tardo colonial rioplatense y algunas temáticas sobre principios del siglo XIX. Se fueron ordenando según la temática y el repositorio (ver solapa) RECURSOS/FUENTE:

Las colecciones que se encuentran disponibles en Aportes son:

Documentos para la Historia Argentina (Abastos de la ciudad y la campaña de Buenos Aires (1773-1809). Clientes y fiado. Fuentes para el estudio de las pulperías en Buenos Aires y La Pampa (Siglo XIX). Fuentes para el estudio de la frontera. Voces y testimonios de cautivos, fugitivos y renegados. (1752-1790).

Fuentes para el estudio del litoral en el siglo XVII. Memoriales e instrucciones para el manejo de estancias en el noroeste argentino. Fuentes sobre el fusilamiento del Gobernador de Buenos Aires, Coronel

[4] IMGUR: http://imgur.com/Rzh1tCb

[5] IMGUR: http://imgur.com/loQpfPN

[6] Ver: http://aportesdelahistoria.com.ar/expansion-europea/

[7] Ver: http://aportesdelahistoria.com.ar/la-representacion-cartografica-de-las-relaciones-economicas-en-el-espacio-a-traves-del-uso-del-map-maker-interactive-de-national-geographic/

[8] Ver: http://aportesdelahistoria.com.ar/mapas-sobre-los-corregimientos-del-bajo-y-alto-peru-a-finales-del-siglo-xviii-obispados-y-arzobispados/

[9] Ver: http://aportesdelahistoria.com.ar/recreacion-del-plano-de-la-gobernacion-del-paraguay-y-buenos-ayres-realizado-por-los-jesuitas-1752/

Dorrego. Documentos sobre el proteccionismo o el librecambismo en el régimen rosista. Victoria Pesoa, drama de una mujer porteña en el siglo XVIII.

La gran mayoría de los documentos están completos y hay una pequeña cantidad de ellos que son extractos. Algunos tienen una introducción para orientar al lector no profesional, señalando que no contienen actividades. Es el docente quien elige la fuente, si desea tomar solo un fragmento o la totalidad y junto a sus alumnos decidir que desean preguntarle a la fuente. Hay un botón para imprimir la fuente, como también para convertirla en PDF.

Fuentes sobre Nueva Inglaterra, Nueva Holanda y Nueva Francia:

Estudiar el mundo colonial americano significa adentrarnos a las diferentes experiencias, la portuguesa, la holandesa, la inglesa y la francesa. A partir de esta cuestión y de la ausencia de fuentes traducidas al español, es que desde el proyecto de investigación de transferencia se decidió concretarlo. Cada una de estas fuentes tiene una introducción y un párrafo donde se explica el abordaje y la importancia de la fuente. Para nueva Holanda se ubicaron varios repositorios editos siendo estas las traducciones hasta el momento realizadas:

1.- Una descripción de Nueva Netherland (1). Su forma del cuerpo y por qué se llaman wilden. 2.- Una descripción de Nueva Netherland (2). Fare and Food of the Indians. Preparación y comida de los indios. 3.- Una descripción de Nueva Netherland (3). Of the dress and ornaments of men and women. Sobre el vestido y el adorno de hombres y mujeres. 4.-Fragmentos del relato de David De Vries en Nueva Holanda (1656). Parte 1. 5.-Fragmentos del relato de David De Vries en Nueva Holanda (1656). Parte 2. 6.-Journal of New Netherland (1647) por Willem Kieft. 7.- Novum Belgium o Nuevos Países Bajos. El relato de un jesuita, Isaac Jogues (1646) 8.-Información relativa para tomar tierra en Nueva Holanda, en la forma de colonias o Boweries (granjas) (1650) en Nueva Holanda por CORNELIUS VAN TIENHOVEN (Secretario de la provincia).

Para Nueva Inglaterra se recuperó el trabajo de traducción hecho por la cátedra de Historia Colonial Americana en 1986, siendo este el índice disponible:

Doc Nº1: Una visión de la nueva tierra **Doc Nº2**: Contrato de servidumbre.
Doc Nº3: Una carta del colono Pond **Doc Nº5**: Carta del Reverendo Wigglesworth
Doc Nº6: Contratos de casamiento **Doc Nº7:** Estilo de vida de un plantador virginiano
Doc Nº8: El Gobierno Comunal de Nueva Inglaterra. **Doc Nº9**: Contrato de servidumbre.
Doc Nº10: Una confesión de brujería.

Para Nueva Francia se eligieron las siguientes fuentes:

El frio y el hambre, el humo y el brujo, el relato de Jesuita Paul Le Leume (1630). http://aportesdelahistoria.com.ar/el-humo-y-el-brujo-el-relato-de-jesuita-paul-le-leume-1630/. Sier Perot y sus negociaciones de paz con los Menominee y los refugiados Potowatami en 1660 en el Canadá francés. http://aportesdelahistoria.com.ar/sier-perot-y-sus-negociaciones-de-paz-con-los-menominee-y-los-refugiados-potowatami-en-1660-en-el-canada-frances/. Ceremonia francesa de posesión en Santa María de Sault en 1671. http://aportesdelahistoria.com.ar/ceremonia-francesa-de-posesion-en-santa-maria-de-sault-en-1671/

Un punto que se hizo central a la hora de comprender estas experiencias, es la casi nula oferta de textos producidos en español, donde la casi totalidad está en inglés y francés. Decidimos producir citas de autor, son traducciones de pequeños fragmentos de obras centrales, en el caso inglés ponemos a disposición del lector del presente trabajo algunos ejemplos:

Fuentes para el estudio de la colonización británica en América. Parte II. Cita de autor Nro.3. **Las Brujas de Halem**. http://aportesdelahistoria.com.ar/fuentes-parael-estudio-de-lacolonizacion-britanica-en-america-parte-ii-cita-de-autor-nro-3-las-brujas-de-halem/

Fuentes para el estudio de la colonización británica en América. Parte II. Cita de autor Nro.º: 2. **Tabaco y Esclavos en Virginia**. http://aportesdelahistoria.com.ar/fuentes-para-el-estudio-de-la-colonizacion-britanica-en-america-parte-ii-cita-de-autor-nro-o-2-tabaco-y-esclavos-en-virginia/. Fuentes para el estudio de la colonización británica en América. Parte II. Cita de autor Nro.º: 1. **La cultura del Tabaco y la mentalidad de los Plantadores en Virginia**. http://aportesdelahistoria.com.ar/fuentes-para-el-estudio-de-la-colonizacion-britanica-en-america-parte-ii-cita-de-autor-nro-o-1-la-cultura-del-tabaco-y-la-mentalidad-de-

los-plantadores-en-virginia/ Para el caso francés se han producido las siguientes traducciones a modo de ejemplo:

La diplomacia del regalo, la llave de negociación. **Cita de Texto de la paz de Montreal 1701**. http://aportesdelahistoria.com.ar/la-diplomacia-del-regalo-la-llave-de-negociacion-cita-de-texto-de-la-paz-de-montreal-1701/ **Interacción cultural en Quebec**. Traducción para una cita de texto. http://aportesdelahistoria.com.ar/interaccion-cultural-en-quebec-traduccion-para-una-cita-de-texto/

Textos escolares:

Otras de las cuestiones en las cuales se están trabajando son los textos escolares. Estos buscan ampliar la visión que sobre distintos contenidos plantean diferentes autores a través de los manuales escolares. Las temáticas abordadas son amplias en cuanto a la historiografía escolar europea y americana.

Las Compañías Comerciales en Nieuw Nederland y los holandeses en New Ámsterdam I. http://aportesdelahistoria.com.ar/las-companias-comerciales-en-nieuw-nederland-los-holandeses-en-new-amsterdam/

La historia de la yerba mate en el mercado interno y la economía colonial. http://aportesdelahistoria.com.ar/la-historia-de-la-yerba-mate-en-el-mercado-interno-y-la-economia-colonial-parte-i-por-diana-a-duart-y-carlos-a-van-hauvart/

Por último los videos son otro punto de exploración y creación de Aportes, clases, mini documentales en español e inglés y cuestiones de análisis de imagen han sido trabajados utilizando el recurso de video clases, la página cuenta con un Canal en You Tube en el cual se puede acceder con el correspondiente botón para dirigirse a la biblioteca de imágenes. Nachtwacht de Rembrandt. http://aportesdelahistoria.com.ar/nachtwacht-de-rembrandt/

Historia de la fotografía 1.4 – Capítulo Nº2: Detrás de Men at lunch Parte Nº1. http://aportesdelahistoria.com.ar/1443-2/

El Hotel Victoria en Amsterdam. https://www.youtube.com/watch?v=MFvPcWbQTsM

BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE ROJAS, C.A., (2000), *Ensayos braudelianos. Itinerarios intelectuales y aportes historiográficos de Fernand Braudel.* Rosario. Prohistoria.

AMÉZOLA, G., (2014) Historia local y microhistoria en la educación media: los malentendidos de la didáctica, en: Ravina, A. (Coord.) *Historia provincial, historia local, historia regional: una relectura en clave historiográfica.* Córdoba. Centro de Estudios Históricos Prof. Carlos A. S. Segreti. E-book.

ANDRIEN, K. J. and ADORNO, Rolena, (1991) *Transatlantic encounters, europeans and andeans in the sixteenth century*. USA. University of California Press.

AXTELL, J. (1997) *The invasion within, the contest of cultures in Colonial North America*. New York. Oxford University Press.

BRAUDEL, F., *(*2002) *Las ambiciones de la Historia*. Barcelona: Editorial Crítica.

BROTTON, J. (2014) *Historia del mundo en 12 mapas.* Barcelona: Penguin Random House.

CUNNIL GRAU, P., (1999) Geohistoria. En: Carmagnani, M., Hernández Chávez, A., Romano, R. (Coordiandores) (1999), *Para una historia de América I. Las estructuras*. México: Fondo de Cultura Económica.

DAVIS, R., (1977) *La Europa atlántica. Desde los descubrimientos hasta la industrialización*. México. Siglo XXI Editores.

Fradkin, R., (2006) Caminos abiertos en la pampa. Dos décadas de renovación de la historia rural rioplatense desde mediados del siglo XVIII a mediados del XIX. En: Gelman, J.,(compilador) *La historia económica argentina en la encrucijada. Balances y perspectivas.* Buenos Aires: Prometeo Libros.

Garavaglia, J.C., (2012) La pampa como ecosistema, siglo XVI-XIX. En: Otero, H. (Dir.), *Historia de la Provincia de Buenos Aires (I). Población, ambiente y territorio.* Buenos Aires: Unipe-Edhasa.

FISHER, R., (1977) Contac *and conflict*. Vancouver. UBC Press.

HARLEY, J.B. (2005) La nueva naturaleza de los mapas. Ensayos sobre la historia de la cartografía. México: Fondo de Cultura Económica.

HILL, C., (1966) Society *& Puritanism in pre-revolutionary England*. England: The Heinemann Group of Publishers.

LEWIS-JONES, H., HERBERT, K., (2016) *Exploradores. Cuadernos de viajes y aventuras.* Barcelona: GeoPlantea.

JAMESON, F.J. (1909), *Narratives of New Netherland, 1609-1664*. New York: Charles Scribnerson.

KAPLAN, R. (2015) *La venganza de la geografía.* Barcelona: RBA Libros.

MORISON, S., STEELE, H., LEUCHTENBURG, W., (1993) *Breve historia de los Estados Unidos*. México: Fondo de Cultura Económica.

RINK, O. (1986), *Holland on the Hudson, an economic and social history of dutch.* New York: Cornell University Press.

SAFIER, N. (2005) "El criollismo cartográfico a través de la cultura de la imprenta europea: Pedro Vicente Maldonado y su visión de la Audiencia de Quito desde París", en: O`Phelan Godoy, S. – Salazar Soler, C. (editoras) *Passeurs, mediadores culturales y agentes de la primera globalización en el Mundo Ibérico, siglos XVI – XIX.* Lima: Pontificia Universidad Católica de Perú – Instituto Francés de Estudios Andinos.

STARNA, William (editor) (2008), *Adrien Van der Donck: A description of New Netherland.* USA: Nebraska University Press.

VIDEOJUEGOS PARA UN CURSO DE INGRESO INCLUSIVO

Gustavo Zorzoli, Paola Argañarás, Patricia Lorenzen
Colegio Nacional de Buenos Aires - UBA -.

INTRODUCCIÓN

El proyecto "Videojuegos para un Curso de Ingreso Inclusivo" se propone el diseño e implementación de recursos didácticos a base de ejercicios de videojuegos para favorecer el proceso de aprendizaje en los estudiantes. Los destinatarios se encuentran realizando el Curso de Ingreso para los Establecimientos de Enseñanza Media de la UBA y buscan ayuda en las clases de apoyo dadas a través del Sistema de Voluntariado desarrollado por la Dirección de Extensión y Bienestar Estudiantil del Colegio. Este proyecto se encuentra en proceso.

Los recursos didácticos están centrados en las asignaturas de Matemática y Lengua que son las materias que se cursan en forma anual y donde los estudiantes presentan diversas dificultades. Para ello se encara un trabajo intercátedras para favorecer la construcción de materiales adecuados para el desarrollo de distintas habilidades de aprendizaje y competencias digitales. El uso de gamificaciones y/o videojuegos permite que los alumnos experimenten, aprendan de sus equivocaciones y adquieran experiencias a través de la resolución de problemas.

Con el proyecto se busca afianzar los lazos entre distintos actores de la comunidad educativa y abrir una nueva estrategia para la inclusión genuina de estudiantes que realizan el Curso de Ingreso que y, además, necesitan apoyo escolar desde la institución.

De esta manera, los objetivos que se pretenden alcanzar son diversos. Por un lado impulsar la formación de comunidades de práctica intercátedra que, a partir del debate y la implementación de sus propuestas innovadoras, consoliden un nuevo modo de trabajo académico. Por otro, organizar la innovación educativa en función de la inclusión genuina que enriquezca la enseñanza. Y finalmente propiciar una transformación institucional que integre a los tutores y voluntarios al proceso de producción de las tecnologías otorgándoles un rol protagónico a partir de su cercanía con las dificultades de los alumnos.

ESTADO DE LA SITUACIÓN

El Curso de Ingreso al Colegio Nacional de Buenos y a la Escuela Carlos Pellegrini se realiza mientras los alumnos cursan el último año de la escuela primaria y consta de cuatro asignaturas: Matemática, Lengua, Historia y Geografía. La duración es de 37 semanas con una carga horaria de seis horas de 40 minutos cada una por semana y los aspirantes deben rendir un mínimo de diez evaluaciones escritas, individuales y presenciales. El curso pretende nivelar los conocimientos de los ingresantes y lograr que se apropien, no solo de algunos conocimientos que luego estas instituciones del nivel medio les requerirán, sino también construyan herramientas para hacer frente a sus estudios posteriores adquiriendo habilidades y destrezas para encarar su aprendizaje.

Se utilizan dos tipos de materiales didácticos: a) un libro por asignatura que cada año se edita renovado parcial o totalmente, y b) una guía impresa en el Colegio que se entrega en forma gratuita al inicio de cada clase con las actividades que son el soporte de la enseñanza.

En los últimos tiempos se han inscriptos alumnos provenientes de diferentes escuelas de gestión estatal con una formación académica muy despareja. Para intentar subsanar esas diferencias el Colegio ha designado profesores tutores que acompañan la formación del aspirante, además se ha organizado un equipo de alumnos de los últimos años dedicados a acompañar el arduo proceso de aprendizaje de los niños en un proyecto de voluntariado. Hoy ofrece el apoyo y seguimiento a unos 400/500 aspirantes, sobre una matrícula de 1000, a partir de la colaboración de alrededor de 100 voluntarios, alumnos de tercero a sexto año y ex alumnos que se comprometen con una tarea que ha permitido aumentar -en estos últimos años- la cantidad de alumnos ingresantes que solo cuentan con el Curso de Ingreso y el apoyo del Voluntariado, otorgando más oportunidades a los aspirantes provenientes de familias con menos recursos.

A pesar de esta red de contención tejida por diferentes actores, los alumnos del Curso de Ingreso siguen presentando diversos tipos de problemas en el desarrollo de sus mejores competencias intelectuales.

Matemática y Lengua son las dos asignaturas que más dificultades les presentan. En este contexto se pensó aprovechar la tercera convocatoria de UBATIC realizada desde el CITEP (Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía) para conjugar el trabajo de las dos asignaturas, incluyendo a los dos Colegios Universitarios. Se busca profundizar la inclusión de los que menos tienen a partir de un proyecto de innovación sustentable que favorezca la enseñanza. Un entorno multimedia sencillo y amigable, desde el juego, permitirá a los estudiantes potenciar sus competencias digitales en pos de desarrollar o afianzar destrezas de aprendizaje.

DESARROLLO DEL PROYECTO

No cabe duda de que hoy, en la llamada "sociedad de la información", la información que se adquiere y la comunicación que se establece por medio de las TIC ha generado determinados espacios y modos de socialización cultural entre los jóvenes. Las nuevas generaciones aprenden a través del uso de soportes multimedia, de software didáctico y redes informáticas. Este hecho nos inspira a influir en la utilización de estos espacios electrónicos, lo cual implica planificar, desarrollar y controlar adecuadamente los recursos, lenguajes y símbolos involucrados en las TIC.

La inclusión de las nuevas tecnologías en la enseñanza implica un compromiso de muchos actores, habilidades tecnológicas como para programar y desarrollar con sentido estético y una clara comprensión del sentido de esas incorporaciones en relación con la enseñanza de las disciplinas y lo que se busca promover en términos de conocimiento.

Lo que más peso tiene es el sentido didáctico con el que los docentes incorporan la tecnología a sus propias prácticas de enseñanza y el valor que esta tiene en la construcción del campo disciplinar. Actualmente las tecnologías se entienden como vehículos de pensamiento, ya que este se potencia al trascender el uso como herramienta y al generarse una relación dialéctica entre nosotros y ellas.

En este contexto se propone la incorporación de tecnología para potenciar la enseñanza de las disciplinas más complejas del Curso de Ingreso. Algunos entornos multimediales como videojuegos, gamificaciones, aplicaciones que se usen en celulares podrán contener diversos materiales y recursos educativos interactivos elaborados por los docentes y los voluntarios de la institución y que se conviertan en una biblioteca multimedial al servicio de la comunidad educativa.

El proyecto “Videojuegos para un Curso de Ingreso Inclusivo” elabora recursos didácticos a partir de gamificaciones y videojuegos para que los estudiantes del Curso de Ingreso que concurren a las clases de apoyo dadas por los voluntarios puedan lograr adquirir competencias que los ayuden a transitar el pasaje de la escuela primaria a la secundaria.

Se entiende por videojuegos educativos a aquellos que permiten a los estudiantes experimentar con problemas reales pero en un ambiente seguro y controlado. Los videojuegos buscan que los participantes investiguen y prueben múltiples soluciones, que indaguen información y la relacionen para alcanzar un objetivo final. Los videojuegos pueden ser el inicio para alcanzar un acercamiento paulatino a un tema o un problema. Esta aproximación debe partir de las concepciones iniciales que tienen los alumnos, y abrir el camino hacia la construcción de problemas, teorías y prácticas de exploración o investigación más elaboradas.

Por otra parte, se entiende como experiencia gamificada a aquella donde se incorporan elementos y técnicas lúdicas de los videojuegos en un ambiente no lúdico, como puede ser la educación. Es decir que en este tipo de práctica educativa, el juego no es el fin, sino el medio por el cual alcanzar un objetivo de aprendizaje.

Teniendo en cuenta estas premisas se plantea la elaboración de dos experiencias lúdicas, una para Matemática y otra para Lengua. En el caso del videojuego educativo para Matemática los estudiantes deberán resolver distintos tipos de trivias con el objetivo de recorrer espacios laberínticos donde se consiguieran las partes de un objeto que se formaría al final del juego. Para ir avanzando tendrán la ayuda de un personaje, que a través de enigmas los orientarán en su recorrido. Se pretende impulsar el desarrollo de las competencias necesarias para usar el cálculo con números naturales.

En el caso de Lengua, el desafío que se le presenta a los estudiantes es resolver un enigma a medida que recorren una biblioteca. Se trabaja: tildación, normativa gráfica y puntuación. En una parte del juego su avatar deberá interactuar con otros personajes, llevando a cabo la lectura de breves relatos, de diversos

géneros literarios, poniendo énfasis en la comprensión lectora, y resolverá incógnitas que le facilitarán el acceso a objetos (premios, medallas, etc.) en diferentes tipos de espacios.

Se planteó esta estrategia de aprendizaje para acompañar a los alumnos que asisten al Curso de Ingreso ya que, como en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, son los participantes los protagonistas del proceso. Es decir que el estudiante, al involucrarse en este tipo de experiencia gamificada, adquiere un papel activo al verse obligado a tomar decisiones, asumir nuevos retos, ser reconocidos por sus logros y recibir retroalimentación inmediata.

Hay que tener en cuenta que los videojuegos logran que los jugadores alcancen altos grados de concentración, interés en la participación y compromiso en la dedicación otorgada. El objetivo al introducir la gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje es trasladar estas competencias al ámbito educativo para que los alumnos puedan desarrollar habilidades que le serán útiles en el momento de encarar el estudio de distintos objetos.

Sin embargo en este intento por incorporar nuevas prácticas de aprendizaje no hay que olvidar que el contenido académico debe ser el principal motor que impulse las mecánicas del juego**,** de allí la responsabilidad del docente para controlar y mediar la gamificación en el área educativa. A medida que se desarrolle el diseño de las gamificaciones el equipo de docentes del Curso de Ingreso se dedicará a la selección y compaginación de los elementos fundamentales para que se incorporen los contenidos mínimos necesarios para alcanzar las metas requeridas a los estudiantes.

Se está diseñando las dos aplicaciones para ser usadas durante las horas de clase y fuera de ellas, en trabajos prácticos como parte de la tarea escolar. Estas aplicaciones intentarán propiciar el conocimiento de manera lúdica o informal pues en el caso de los ingresantes el agobio que implica la cursada del ingreso no debería magnificarse con la incorporación de las TIC.

Las aplicaciones serán insumo de todos los cursos de ingreso venideros en los dos colegios universitarios.

CONCLUSIONES

La institución detectó un problema haciendo un balance sobre el Curso de Ingreso a las Escuelas Medias dependientes de la Universidad y decidió buscar los mecanismos para una posible solución. Para ello se vio como camino viable la conformación de un equipo de trabajo que se encuentra creando videojuegos para acompañar el proceso de aprendizaje para los aspirantes.

Desde esta mirada se pensó el trabajo en equipo entre programadores, diseñadores artísticos, game designer y docentes donde los contenidos curriculares y los elementos propios de una gamificación se conviertan en una oportunidad para incorporar aspectos como la motivación, el esfuerzo y la cooperación, entre otros, dentro del ámbito escolar.

Si bien el proyecto se encuentra en proceso ya se puede percibir el compromiso asumido por los distintos actores, además de la cooperación entre ambas instituciones escolares que comparten el Curso de Ingreso. Por un lado se ve la responsabilidad de los docentes al diseñar y seleccionar el material curricular necesario, y por el otro la seriedad del equipo experto en el diseño de la gamificación al presentar respuestas frente a las inquietudes que implica la elaboración de una herramienta educativa a incorporar.

Se está planificando la creación de narrativas que implican que los estudiantes realicen un proceso de decodificación, análisis y jerarquización de los elementos conceptuales implícitos a lo largo de las gamificaciones. Es decir, se realiza un trabajo de comprensión a través de la palabra, la imagen, el sonido y las acciones.

Al pensar como estrategia de innovación educativa la incorporación de un nuevo material de enseñanza se pretende alcanzar la meta de una inclusión ampliada a las instituciones. Se considera que las gamificaciones son un medio viable para llevar a cabo dos procesos mentales: la comprensión narrativa y la organización lógica de la información.

BIBLIOGRAFÍA

Brazuelo Grund, Francisco y Domingo J. Gallego Gil (2011): Mobile Learning. Los dispositivos móviles como recurso educativo. Editorial MAD. Sevilla

Carneiro, R.; Toscano, J.C.; Díaz, T. Coord. (2011): Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. OEI y Fundación Santillana. Madrid.

Castaño Garrido, Carlos y Julio Cabero Almenara, Julio (coords.) (2013): Enseñar y aprender en entornos m-learning, Síntesis. Madrid.

Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2008): "Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación sociocultural" Revista Electrónica de Investigación Educativa, 10 (1). Consultado en agosto de 2012, en: http://redie.uabc.mx/vol10no1/contenido-coll2.html.

Cruz Pichardo, I.M y Puentes Puente, A. (2012): "Innovación educativa: Uso de las TIC en la enseñanza de la Matemática básica". Revista de Educación Mediática y TIC, 1(2), 127-145.

Cuadernos de Pedagogía, 401. EDMETIC, mayo 2010. Monográfico sobre "Lengua y TIC". Disponible en versión digital.

Lion Carina (2006): Imaginar con tecnologías, Relaciones entre tecnología y conocimiento. Ediciones la Crujía. Buenos Aires.

Litwin E. et al. (2005): Tecnologías educativas en tiempos de Internet. Amorrortu. Buenos Aires.

Litwin E. et al. (2005): Tecnologías en las aulas. Amorrortu. Buenos Aires.

Litwin E. (2003): Las tecnologías de la enseñanza, historia y perspectiva, ponencia del 28 de marzo.

López García, J.C. (2003). La integración de las TICs en matemáticas. Tomado de http://www.eduteka.org/Editorial18.php Otero Diequez, A.M (2011).

Maggio Mariana (2012): Enriquecer la enseñanza, Ambientes con alta disposición tecnológica. Paidós. Buenos Aires.

Marín Díaz, Verónica (coord.) (2013): Los videojuegos y los juegos digitales como materiales educativos. Editorial Síntesis, Madrid.

Sánchez Rodríguez, J. (2003): "Producción de aplicaciones multimedia por docentes". Revista Pixel-bit, nº 21. http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n21/n21art/art2109.htm.

Tíscar Lara, Felipe Zayas, Néstor Alonso Arrukero y Eduardo Larequi (2009): La competencia digital en el área de Lengua. Octaedro. Barcelona.

Vázquez-Cano, Esteban y Mª Luisa Sevillano (eds.) (2015) Dispositivos digitales móviles en educación. El aprendizaje ubicuo.Narcea Madrid.

Marmolejo Valle, J.E. (2011). Uso de las TIC como herramienta pedagógica en la enseñanza de las matemáticas. Visitado 5.9.2017 https://es.slideshare.net/jmarmolejov/uso-de-las-tic-en-la-enseanza-de-las-matematicas

PROGRAMANDO, APRENDEMOS A APRENDER

Lemos, Ma. José; Noussan Lettry, Laura; Gamba, Cristian
Escuela de Comercio Martín Zapata – Universidad Nacional de Cuyo

DATOS DE LA INSTITUCIÓN

La Escuela de Comercio Martín Zapata es una de las escuelas preuniversitarias que depende de la Universidad Nacional de Cuyo. Actualmente cuenta con 1200 alumnos divididos en 8 divisiones por cada uno de los cinco años que abarca la educación secundaria. La escuela posee tres orientaciones: economía y administración, informática y ciencias sociales y humanidades.

La escuela depende jerárquicamente de la Secretaría Académica del Rectorado a través de la Dirección general de Educación Secundaria (DiGES) que es quien viabiliza los diferentes proyectos y programas que serán aplicados en cada una de las seis escuelas dependientes de su jurisdicción. En la actualidad no se están desarrollando desde la DiGES ningún proyecto específico relacionado a la incorporación de la programación y la robótica en las escuelas, exceptuando aquellas que lo tienen incorporado en su currícula, en este caso la Escuela de Comercio Martín Zapata y la Escuela de Agricultura. Dentro de este marco, en el diseño curricular existen dentro de los espacios de fundamento dos espacios en los cuales se incorpora el uso de diferentes tecnologías: Educación Tecnológica I en primer año, en la cual se utilizan herramientas ofimáticas básicas con una carga semanal de dos horas y Educación Tecnológica II en segundo año, orientada a los procesos productivos con una carga horaria de tres horas semanales.

Como se menciona en el párrafo anterior no existe un abordaje desde lo jurisdiccional, durante el lapso de tiempo que se implementó el programa Conectar Igualdad cada una de las escuelas tuvo un referente tecnológico y un referente administrativo, pero nunca se hizo un abordaje desde lo pedagógico, las capacitaciones docentes para la incorporación de tecnologías en el aula quedaron en los esfuerzos individuales de las instituciones y en la voluntad y tiempo de cada docente.

Desde la descripción de la situación planteada, es de destacar que la programación sólo está presente en la orientación en Informática la cual posee un trayecto de programación de tres años a partir del tercer año. Las otras dos orientaciones incorporan escasamente las tecnologías en el desarrollo de su currícula, queda restringido al uso de las herramientas ofimáticas, la búsqueda de información en Internet y la utilización de las aulas virtuales.

PROBLEMÁTICA DETECTADA

Poca utilización de los recursos tecnológicos en el aula y falta de desarrollo de un pensamiento computacional en la mayoría de nuestros alumnos. Vale recordar aquí que de las ocho divisiones por año sólo dos son de la orientación en informática, diez sobre un total de cuarenta, es decir que en sólo el 25% de nuestros alumnos estamos trabajando en el desarrollo de capacidades que no sólo le permitirán aprender a programar sino que no estamos desarrollando en ellos capacidades que les permitan dinamizar su forma de pensar y por ende capacidades que les permitan aprender a aprender.

DESTINATARIOS

El proyecto estará destinado a los alumnos que no cursan la orientación en informática divididos en dos niveles, uno básico para los alumnos de primer y segundo año y otro avanzado para los alumnos de tercero, cuarto y quinto. En el nivel básico se trabajará fundamentalmente desde lo lúdico y se utilizará el lenguaje scracht. En el nivel avanzado se profundizarán contenidos de programación estructurada a través de la resolución de problemas computacionales por medio de algoritmos en pseudocódigo y posteriormente su implementación en lenguaje C++ o Python.

FUNDAMENTACIÓN DESDE MARCO TEÓRICO

Desde la Institución siempre se ha afirmado que cuando a nuestros alumnos les enseñamos a programar, la enseñanza va mucho más allá de la mera programación, en realidad le estamos enseñando a pensar, a resolver problemas, y esta metodología luego la podrán aplicar en los más amplios ámbitos de la vida

cotidiana, esto es lo que se conoce como el desarrollo del pensamiento computacional: *"El pensamiento computacional que se adquiere a través del aprendizaje de la programación promueve la adquisición de capacidades, valiosas y transferibles a situaciones diversas, tales como identificar problemas, ensayar estrategias, revisar errores, comparar alternativas y desplegar la creatividad para hallar soluciones diferentes"*[1].

Sin lugar a dudas, el desarrollo del pensamiento computacional dentro de un marco de educación digital integral mediante el uso de los diferentes dispositivos tecnológicos disponibles y las aplicaciones asociadas utilizando estas herramientas como una herramienta más dentro del aula, permitirá formar consumidores críticos dentro de una sociedad cada vez más tecnologizada, en la cual nuestros alumnos, los llamados nativos digitales, milenials o posmilenials, desarrollen soluciones creativas que les permiten el desarrollo de diferentes habilidades cognitivas y un crecimiento desde lo personal y lo profesional.

Quizás aquí deberíamos responder la pregunta, ¿cómo lograr que nuestros alumnos se "enganchen" en estas propuestas? ¿Cómo lograr que ellos internalicen que les estamos dando estrategias que le servirán para su desempeño en la vida y no sólo frente a una computadora? La respuesta a estas y muchas otras preguntas es saber cómo mediar estos contenidos: *"Creemos que la educación en general debe basarse en una serie de premisas didácticas que estimulen la curiosidad intelectual, el pensamiento crítico, la creatividad, la autonomía para resolver situaciones y problemas, la toma de decisiones racionales basadas en evidencias, el logro de aprendizajes con comprensiones profundas, el trabajo colaborativo y cooperativo, el trabajo en proyectos interdisciplinarios y la instrucción entre pares"*[2]. Sin dudas que para lograr esta forma de enseñanza es necesario el compromiso de toda la comunidad educativa, de la adecuación de los espacios y fundamentalmente de una normativa que permita desarrollarla.

El marco normativo del presente está desarrollado desde el programa "Escuelas del Futuro" del Ministerio de Educación de la Nación. Dentro de este programa uno de los ejes es *"Programación, pensamiento computacional y robótica: Interpretación de un lenguaje y lógica computacional a través de diferentes símbolos y procedimientos"*[3]. Y, partiendo de este eje, una forma de abordarlo o trabajarlo: *"Juego, exploración y fantasía: Interacción con otros, exploración y apropiación de los entornos virtuales como recursos para construir subjetividad"*[4].

Para fijar los lineamientos pedagógicos, es importante tener en cuenta lo expuesto en los documentos del PLANIED, *"el plan se aleja de modelos instrumentalistas y propone cambiar el paradigma educativo por otro en el cual se promueva la apropiación crítica y creativa de las TIC, entendiéndolas como formas culturales, atravesadas por la creatividad, la comunicación, la imaginación, la circulación de saberes y todo el espectro del entramado social"*[5].

Dentro de los lineamientos establecidos en el documento citado en el párrafo anterior, rescatamos para el presente proyecto:

- Integrar la cultura digital desde la innovación pedagógica.
- Abrir la puerta al conocimiento continuo y social.
- Hablar el lenguaje de los nuevos medios.
- Aprender y jugar en entornos digitales.
- Construir una mirada crítica, responsable y solidaria.
- Transitar el presente con la mirada puesta en el futuro.
- Aprender juntos.

Una vez establecidos los lineamientos, el enfoque a adoptar en la planificación y que se verá durante el desarrollo del proyecto mediante las retroalimentaciones necesarias, es el de planeamiento estratégico situacional (PES) que supone una planificación dinámica, que se reelabora, se resignifica en cada una de las instancias del proyecto. Es decir una interrelación permanente entre planificación, dirección y gobierno, como manifiesta Matus, *"la planificación no cesa nunca: acompaña al proceso"*.

[1] Texto base, pág.5

[2] Fundación Sadosky, Una propuesta para refundar la enseñanza de la computación en las escuelas Argentinas, 2016, pág. 25

[3] Escuelas del Futuro, Guía didáctica para Escuelas del Futuro – Escuelas Red, 2017, pág.12

[4] Escuelas del Futuro, Guía didáctica para Escuelas del Futuro – Escuelas Red, 2017, pág.12

[5] Orientaciones Pedagógicas de Educación Digital – Colección marcos pedagógicos PLANIED, 2017, pág.12

¿Cuál es la perspectiva desde la cual se aborda este proyecto? El abordaje es desde una interrelación entre diferentes perspectivas, una perspectiva de derecho que surge de la obligación ineludible del Estado de garantizar la educación hasta el nivel secundario y dentro del ella consideramos que no puede dejarse de lado el acceso a las tecnologías digitales que le permiten a nuestra comunidad educativa insertarse en un mundo en el cual convivimos con la instantaneidad y abundancia de información y recursos. Dentro de este derecho a la educación gratuita, laica y de calidad, por supuesto que debe considerarse la igualdad de acceso a los estudiantes de distintos géneros, en el presente proyecto lo tendremos en cuenta al momento de la asignación de vacante y conformación de grupos de trabajo. Finalmente la que entrelaza, enriquece las dos perspectivas anteriores es el abordaje desde lo pedagógico. Siempre debemos recordar que estamos desarrollando un proyecto para un ámbito escolar, en el cual la tarea fundamental y base de toda la estructura es la enseñanza, es decir la mediación de contenidos que pueden ser apropiados por los estudiantes, respetando sus tiempos, sus intereses, sus procesos. Logrando de esta manera el interés de los alumnos y docentes en la resolución de diversas situaciones problemáticas, encarando estas resoluciones mediante la realización de diversos proyectos grupales, en definitiva un ABP, es decir un aprendizaje basado en proyectos, que implica una forma particular de interrelación de docentes, alumnos y conocimientos, en los ámbitos físicos adecuados para desarrollar las actividades y con la tecnología que esta forma de trabajo necesita.

PROPÓSITO PRETENDIDO

Que los alumnos adquieran capacidades que les permitan desarrollar su forma de pensar y por ende capacidades que les permitan aprender a aprender, mediante la formación en herramientas básicas de programación.

Objetivo específico	Actividades	Actores	Tiempos	Responsable
Aprobación del proyecto	Presentación por mesa de entradas Revisión por parte de los actores involucrados	Coordinadora de la orientación en informática Equipo Directivo Asesor pedagógico	Segunda quincena de mayo	Equipo Directivo
Selección de docentes	Definición de roles Notificación al jurado Publicación del llamado Confección del acta de postulantes Tabulación de antecedentes Conformación de coloquio Designación de docentes	Director General de Apoyo Académico Coordinadora de la orientación en informática Vicedirector Representante de la Junta Calificadora Docentes postulantes	Primera quincena de junio	Director General de Apoyo Académico
Difusión de la propuesta	Recorrida por los cursos Cartelería Publicación en página web, redes sociales y GoSchool Inscripción de alumnos	Coordinadora de la orientación en informática Docentes Asesor pedagógico	Segunda quincena de junio	Coordinadora de la orientación en informática

	mediante formulario de Google Docs			
Construcción de aula virtual	Creación de espacio virtual en Moodle Definición de roles Selección de contenidos Carga y secuenciación de contenidos	Coordinadora de la orientación en informática Responsable de aulas virtuales Docentes Asesor pedagógico	Segunda quincena de junio Primera semana de julio	Coordinadora de la orientación en informática Responsable de aulas virtuales
Conformación de grupos de trabajo	Análisis de las respuestas en formulario Selección de alumnos por edades y horarios Matriculación en el aula virtual	Coordinadora de la orientación en informática Responsable de aulas virtuales Docentes Asesor pedagógico Orientadoras de cada curso	Primera semana de julio	Coordinadora de la orientación en informática Orientadoras de cada curso
Autorización de padres	Convocatoria a reunión por libreta de comunicaciones y GoSchool Presentación del proyecto Firma de autorizaciones	Equipo Directivo Coordinadora de la orientación en informática Docentes	Cuarta semana de julio	Equipo Directivo Coordinadora de la orientación en informática
Desarrollo de la formación	Encuentros semanales Desarrollo de proyectos Evaluación continua Registro de asistencia	Coordinadora de la orientación en informática Docentes Alumnos Asesor pedagógico	Agosto Septiembre Octubre	Coordinadora de la orientación en informática
Evaluación del proyecto	Evaluación de proyectos desarrollados por los alumnos Encuesta a docentes, alumnos y padres Elaboración de informe impreso y digital	Coordinadora de la orientación en informática Docentes Alumnos Asesor pedagógico Padres	Primera quincena de noviembre	Coordinadora de la orientación en informática Docentes Asesor pedagógico

Presentación de cierre	Presentación de informes elaborados Exposición oral de los resultados obtenidos	Comunidad educativa	Segunda quincena de noviembre	Coordinadora de la orientación en informática Docentes

EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

Consideramos oportuno citar la concepción de la evaluación desde la cual nos posicionamos, *"La evaluación es una actividad continua y paralela al desarrollo del proyecto. Es un proceso sistemático de recolección y análisis de información, destinado a describir la realidad y emitir juicios de valor sobre su adecuación a un patrón o criterio de referencia establecido como base previa para la toma de decisiones".* Desde esta perspectiva consideramos que una evaluación permanente a lo largo del desarrollo del proyecto permitirá establecer puntos de retroalimentación que permitan corregir o mejorar diversos emergentes que surjan.

IMPLEMENTANCIÓN DEL VOTO ELECTRÓNICO EN LA ELECCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIANTES

Lemos, Ma. José; Noussan Lettry, Laura
Escuela de Comercio Martín Zapata – Universidad Nacional de Cuyo

DATOS DE LA INSTITUCIÓN

La Escuela de Comercio Martín Zapata es una de las escuelas preuniversitarias que depende de la Universidad Nacional de Cuyo. Actualmente cuenta con 1200 alumnos divididos en 8 divisiones por cada uno de los cinco años que abarca la educación secundaria. La escuela posee tres orientaciones: economía y administración, informática y ciencias sociales y humanidades.

La escuela depende jerárquicamente de la Secretaría Académica del Rectorado a través de la Dirección general de Educación Secundaria (DiGES) que es quien viabiliza los diferentes proyectos y programas que serán aplicados en cada una de las seis escuelas dependientes de su jurisdicción.

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

En el año 2015 un grupo de alumnos de 5to año, de la orientación en Informática, que cursaban programación III, presentan a sus profesoras de Programación un proyecto donde proponían desarrollar una aplicación para implementar el voto electrónico en la elección del centro del estudiantes 2016. Las profesoras de programación III se suman al equipo de trabajo conformado por los alumnos para colaborar con el proyecto, el que había sido muy bien recibido por el equipo directivo de ese año.

La idea en sí nos pareció interesante puesto que no solamente permitía solucionar un problema concreto sino que desde un punto de vista pedagógico didáctico suponía aplicar y afianzar los conocimientos en programación de los alumnos que desarrollaron el sistema puesto que se trataba de la resolución de un problema real y que beneficiaba a toda la Institución Educativa.

En el año 2015 se comenzó a trabajar en el desarrollo de la aplicación, la cual estuvo desarrollada por Joaquín Muñiz, un alumno de 5to año con la colaboración de su profesora de Programación Laura Noussan Lettry.

La problemática detectada por los alumnos que desarrollaron la aplicación fue:

"Demora excesiva al momento de realizar el voto y también al momento de contarlos, uso indiscriminado de recursos que causan problemas ambientales, la posibilidad de que haya una equivocación al contar los votos.

Razones: eficiencia y eficacia al votar y realizar la cuenta de votos, innovación tecnológica; la cual perdurará en el colegio por tiempo indeterminado, desvinculación con el uso de papel, además se ahorrará dinero al no usarlo y al no gastar tinta, proyecto amigable con el medio ambiente"

El propósito del proyecto presentado por los alumnos pretendía agilizar las votaciones, facilitar el recuento de votos, ahorrar dinero, evadir el voto en blanco y los votos anulados, menor probabilidad de fallos al contar los votos, dejar un legado de innovación tecnológica.

Tal como se planificó en aquel momento hoy sigue siendo la aplicación que se utiliza para la elección del centro de estudiante, habiendo sido utilizada en los años 2015, 2016 y 2017 con mucho éxito y siendo la que se utilizará en las próximas elecciones del centro de estudiantes 2018.

FUNDAMENTACIÓN Y MARCO TEÓRICO

Aprender no solamente consiste en memorizar información, es necesario también otras operaciones cognitivas que implican: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y valorar.

El aprendizaje es el resultado de la interacción compleja y continua entre tres sistemas:

1. el sistema afectivo, cuyo correlato neurofisiológico corresponde al área prefrontal del cerebro.
2. el sistema cognitivo, conformado principalmente por el denominado circuito PTO (parieto-temporo-occipital)

3. el sistema expresivo, relacionado con las áreas de función ejecutiva, articulación de lenguaje y homúnculo motor entre otras

Para aprender necesitamos cuatro factores

1. Inteligencia: El individuo debe estar en condiciones de aprender.
2. Conocimientos previos
3. Experiencia que es el "saber aprender"
4. Motivación que significa querer aprender

También intervienen otros factores

- ✓ Maduración psicológica
- ✓ La dificultad material
- ✓ La actitud activa
- ✓ La distribución del tiempo

Estamos formado alumnos con una orientación que crece y se actualiza en forma permanente, el hecho de proponer resolver situaciones reales hace que lo vivencien y comprueben que deben mantenerse actualizados, si bien todos los alumnos cuando ingresaron eligieron la informática como orientación existen diversos intereses, hay alumnos con un perfil muy técnico, también tenemos alumnos que desarrollaron el arte a partir de los conocimientos obtenidos en tratamiento de imágenes, diseño etc, y también hay alumnos que habiendo llegado a 5to año tienen una facilidad y un gusto especial por la comunicación. En este proyecto abarca todos estos aspectos, ya que cada uno puede integrar equipos acordes a sus habilidades y gusto.

Vimos en esta propuesta muchos aspectos que podíamos abarcar, a parte del técnico es muy importante formar los alumnos sepan desenvolverse en el trabajo en equipo

Nos parece muy importante que los alumnos resuelvan una problemática real ya que esta involucra muchos conocimientos que fueron adquiridos a lo largo de la orientación, no exclusivamente en 5to año, tales como tratamiento de imágenes, conocimiento de redes, conocimientos de base de datos, programación etc…

DESTINATARIOS

Alumnos de 5to año de la Orientación en Informática quienes conforman los equipos de trabajo para la implementación del voto en la elección del centro de estudiantes.

Es a partir de la existencia de la aplicación mencionada es que hoy realizamos la elección del centro de estudiantes cada año, íntegramente organizada e implementada por los alumnos de 5to año de la orientación Informática, de forma que a continuación detallamos.

ACTORES

Alumnos de 5to año de las dos divisiones de la orientación Informática. Profesoras del Programación III.

INICIO:

Se arman equipos de trabajo con los alumnos de 5to año de la orientación en Informática que por estar en 5to año no participan en la elección.

Los equipos conformados participan en la organización e implementación del voto electrónico en la elección del año en curso; lo cual requiere, tanto de parte de los alumnos y de los profesores que coordinan y controlan el avance de los alumnos, un tiempo importante para planificar las tareas y realizar las pruebas necesarias, así como poder capacitar a los alumnos de primer año que son quienes votan por primera vez.

Se arman **4 equipos de trabajo** con la participación de todos los alumnos de quinto año de la orientación en informática (alrededor de 60 alumnos). Es así que, cada alumno elige un grupo en el que participará, esta elección es libre, pudiendo pertenecer a más de un equipo de trabajo.

Es importante aclarar que se está poniendo en práctica todo lo visto a la lo largo de la orientación, si bien todos los alumnos están en la orientación de informática hay chicos que tienen un perfil más técnico que otros.

Los equipos de trabajo están conformados con los alumnos de las dos divisiones mezclados, siendo esta una experiencia muy satisfactoria.

1. **Equipo técnico:** Este equipo se encargará de la instalación del software tanto para el voto como para las 3 urnas electrónicas, tendido de cables en cada urna, soporte técnico durante la elección y recolección de datos luego del cierre de urnas.

2. **Equipo de diseño**: este equipo se encargará de tomar las fotos a los candidatos de ambas listas, de realizar el diseño gráfico correspondiente, de la inserción de las imágenes en el software y convertir los gráficos de los resultados para su publicación.
3. **Equipo de comunicación y capacitación:** Este equipo se encargará de la difusión y capacitación a los alumnos de 1er año ya que son los únicos que no conocen la aplicación, el resto de la escuela ha participado en elecciones años anteriores.
4. **Equipo de escrutinio**: Este equipo se encargará de procesar los resultados de la elección mostrando el ganador de cada una de las candidaturas y del armando de gráficos estadísticos.

DESARROLLO

A. Cada equipo elige un coordinador que es el encargado de bajar información al resto del equipo, como así también mediar para resolver los problemas internos que pudiera haber.
B. Trabajamos con un aula Virtual Moodle donde estamos todos matriculados. Se utiliza mucho el foro
C. Se le entrega al equipo técnico el software para su instalación con un manual de procedimientos que fue realizado por un grupo de alumnos en el año 2016.
D. Una vez instalado el software en alguna máquina de prueba se pasa al equipo de comunicación para que prepare la actividad que hará con los alumnos de 1er año. (8 divisiones)
E. El equipo de diseño coordina con las listas participantes de la elección la toma de fotos de los candidatos, retoca las fotos, prepara los logos de cada lista y una vez concluido este trabajo pasa todo a equipo técnico que es el encargado de subir las imágenes a la aplicación.
F. El equipo de escrutinio prepara las herramientas para, una vez finalizada la elección poder procesar la información y así obtener los resultados. Trabajan con herramientas de base de datos aprendidas en el transcurso de la orientación, definen con anticipación los procedimientos a seguir ya que una vez finalizada la votación se cuento con poco tiempo. Deben trabajar con mucha precisión para dar los resultados en tiempo y forma.

CIERRE, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

El cierre del proyecto comienza el día de la elección, donde todos los equipos trabajan intensamente, con el seguimiento de las profesoras involucradas, ya que votan más de 1000 alumnos.

Cada equipo realiza un trabajo colaborativo utilizando las herramientas colaborativas de uso libre que brinda Google, este trabajo es corregido por las profesoras de programación pudiendo hacer una corrección como equipo y pudiendo evaluar la participación individual ya que los alumnos deben utilizar el chat interno de la herramienta para elaborar el trabajo y así mostrar su participación y aportes.

Se entrega una certificación a cada alumno donde consta en qué equipo trabajó para la implementación del voto electrónico de la elección del centro de estudiantes del año.

PUBLICACIONES DEL PROYECTO

- http://mzapata.uncuyo.edu.ar/voto-electronico-made-in-martin-zapata
- https://losandes.com.ar/article/el-martin-zapata-eligio-al-centro-de-estudiantes-con-voto-electronico
- http://www.unidiversidad.com.ar/por-voto-electronico-eligieron-al-centro-de-estudiantes
- http://mzapata.uncuyo.edu.ar/voto-electronico-quinto-ano-capacita-a-los-chicos-de-primero
- http://mzapata.uncuyo.edu.ar/mucho-entusiasmo-en-las-elecciones-para-renovar-el-centro-de-estudiantes

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

- Material de la cátedra “El Sujeto del aprendizaje y su contexto”. Ciclo de profesorado para Profesionales. Universidad Maza. Mendoza Marzo 2018.
- WADSWORTH, B. (1992) Teoría de Piaget del desarrollo cognoscitivo y afectivo México, Diana, M. A.