

Un camino de encuentros

PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS

COMPILADORES

MARCELA CRISTINA CHIARANI - JESÚS FRANCISCO AGUIRRE
PAOLA ANDREA ALLENDES - HUGO JOSÉ VIANO

RED
ISEDU



COMPILADORES

Marcela Cristina Chiarani – Jesús Francisco Aguirre

Paola Andrea Allendes – Hugo José Viano

UN CAMINO DE ENCUENTROS PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS



Un camino de encuentros: prácticas educativas abiertas / Marcela Chiarani; Compilación de Marcela Chiarani... [et al.] - 1a ed. - San Luis: Nueva Editorial Universitaria - UNSL, 2022. Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-733-297-1

1. Acceso a la Educación. 2. Tecnología de la Información y las Comunicaciones. I. Título.
CDD 370.1

Universidad Nacional de San Luis

Rector: CPN Víctor A. Moríñigo
Vicerrector: Mg. Héctor Flores

Subsecretaría General de la UNSL

Lic. Jaquelina Nanclares

Nueva Editorial Universitaria

Avda. Ejército de los Andes 950
Tel. (+54) 0266-4424027 Int. 5197 / 5110
www.neu.unsl.edu.ar
E mail: neu@unsl.edu.ar

Directora:

Lic. Jaquelina Nanclares

Director Administrativo

Tec. Omar Quinteros

Administración:

Esp. Daniel Becerra

Dpto. de Impresiones:

Sr. Sandro Gil

Dpto. de Diseño:

Tec. Enrique Silvage

ISBN 978-987-733-297-1

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723

© 2022 Nueva Editorial Universitaria

Avda. Ejército de los Andes 950 - 5700 San Luis

Prohibida la reproducción total o parcial de este material sin permiso expreso de NEU



Licenciamiento:

Un camino de encuentros: Prácticas Educativas Abiertas por RED ISEDU y Centro de Informática Educativa se distribuye bajo una Atribución-No Comercial Compartir Igual 4.0 Internacional.



Usted es libre de:

- Compartir - copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato
- Adaptar remezcla, transformar y construir sobre el material

En los siguientes términos:

- Atribución: Usted debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo, o que apoyan el uso que hace de su obra).
- No comercial - No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- Compartir igual: La explotación autorizada incluye la creación de obras derivadas, siempre que mantengan la misma licencia al ser divulgadas.
- No hay restricciones adicionales - No se pueden aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restringen legalmente otros de hacer cualquier cosa que los permisos de licencia.

Entendiendo que:

- Renuncia — Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.
- Dominio Público — Cuando la obra o alguno de sus elementos se halle en el dominio público según la ley vigente aplicable, esta situación no quedará afectada por la licencia.
- Otros derechos — Los derechos siguientes no quedan afectados por la licencia de ninguna manera:
 - Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.— Los derechos morales del autor.
 - Derechos que pueden ostentar otras personas sobre la propia obra o su uso, como por ejemplo derechos de imagen o de privacidad.
 - Aviso — Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar muy en claro los términos de la licencia de esta obra. La mejor forma de hacerlo es enlazar a esta página. <http://www.creativecommons.org.ar/licencias>

Índice

PRÓLOGO.....	1
LOS RECURSOS ALTERNATIVOS Y AUMENTATIVOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ESTOS TIEMPOS	2
PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS ACCESIBLES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	5
EL RECURSO EDUCATIVO ABIERTO COMO FACILITADOR DE DERECHOS HUMANOS: AVANCE DE INVESTIGACIÓN	8
EL RECURSO EDUCATIVO ABIERTO COMO FACILITADOR DE DERECHOS HUMANOS: AVANCE DE INVESTIGACIÓN	10
PROPUESTA DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTILOS PARA USO DOCENTE EN PRODUCCIÓN DE REA.....	12
PAUTAS Y PRINCIPIOS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS EN UNA UNIVERSIDAD A DISTANCIA	15
LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE VILLA MERCEDES EN CAMINO A LA VIRTUALIZACIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA.....	18
LA APROPIACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN ENTORNOS VIRTUALES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	20
LA PRÁCTICA DOCENTE COMO UNA PRÁCTICA EDUCATIVA ABIERTA EN EL PROFESORADO DE BIOLOGÍA.....	26
UNA ESTRATEGIA BASADA EN EL USO DE LAS TIC, REA Y PEA PARA SOPORTAR EL PROCESO EDUCATIVO EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR EL CORONAVIRUS: UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA	29
RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS Y METODOLOGÍAS ACTIVAS EN LAS CLASES DE MATEMÁTICA	33
LAS TIC EN LA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA EN CONTEXTO DE PANDEMIA: APLICACIONES USADAS POR ESTUDIANTES DE SECUNDARIA.....	36
RESIGNIFICANDO LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS EN QUÍMICA ORGÁNICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE TIC	39
PRODUCCIÓN DE UN RECURSO EDUCATIVO ABIERTO	41
UN ENFOQUE INNOVADOR PARA LA ENSEÑANZA DE VECTORES CON REALIDAD AUMENTADA.....	44
ALICIA EN EL PAÍS TRANSMEDIA	46
EXPLORANDO REA EN UNA PROPUESTA DE CLASE INVERTIDA.....	50
MEDIOS, PLATAFORMAS Y TECNOLOGÍAS EN UN CONTEXTO DE PROPIEDAD CONCENTRADA. PERSPECTIVA CRÍTICA DE LA TECNOLOGÍA PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	53
PREFERENCIA DE USO DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS DE APRENDIZAJE DE ANÁLISIS MATEMÁTICO I DURANTE LA PANDEMIA COVID-19	56
PROPUESTA DE HERRAMIENTAS PARA LA CREACIÓN DE UN OA: CASO DE ESTUDIO EN LA ASIGNATURA PFC	59
PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA FILOSOFÍA EN LA UNIVERSIDAD	63
UNA INICIACIÓN AL USO DE LAS PEA EN UN ESPACIO CURRICULAR DE PRAXIS	65

PERSONALIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN LAS PRÁCTICAS VIRTUALES: NUEVAS FORMAS DE PENSAR LA DOCENCIA EN LÍNEA	68
TALLER INTRODUCTORIO PARA IMPLEMENTAR AULA VIRTUAL: REFLEXIONES SOBRE LA EXPERIENCIA	71
PROTOTIPO DE UN SISTEMA DOMÓTICO BASADO EN LA TECNOLOGÍA ARDUINO.....	74
UN “TWITTERCHAT” COMO EXPERIENCIA DE PRÁCTICA DE APRENDIZAJE ABIERTO.....	77
PLANIFICAR CLASES CON TIC	79
RECURSOS DE REALIDAD AUMENTADA EN EL INGRESO DE MATEMÁTICA PARA INGENIERÍAS	81
PROGRAMAR EN TIEMPO DE PANDEMIA, UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA.....	84
HIBRIDEZ ESCOLAR, PRESENCIALIDAD FRAGMENTADA Y MULTIALFABETIZACIÓN.....	86
ADAPTACIÓN DEL CURSO DE CLÍNICA DE LOS EQUINOS A LA VIRTUALIZACIÓN DEBIDO A LA PANDEMIA.....	88
IMPLEMENTACIÓN EN FORMA VIRTUAL DEL CURSO ENFERMEDADES DE LOS EQUINOS DEBIDO A LA PANDEMIA.....	91
LA NARRATIVA TRANSMEDIA COMO PEA EN LA UNIVERSIDAD: UNA EXPERIENCIA DE LECTURA DIGITAL DE UN BEST SELLER PARA LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA INGLESA Y LA PRÁCTICA DE LA PRONUNCIACIÓN SITUADAS EN LA NUEVA ECOLOGÍA DE LOS MEDIOS	94
EL DISCURSO EVALUATIVO DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR EN EL ÚLTIMO LUSTRO (2016-2020). PRIMEROS PASOS DEL CAMBIO DE LA EVALUACIÓN SUMATIVA A LA EVALUACIÓN FORMATIVA.....	97
MICROCONTENIDO DIGITAL PARA EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	100
INCORPORAR PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS EN LA VIRTUALIDAD PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.....	103
USO DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA.....	106
EL APOORTE DE LOS REA EN EL DESARROLLO DE LA MATERIA PRÁCTICA DE LA ENSEÑANZA EN EL CONTEXTO DE PANDEMIA.....	109
SURFEANDO LA OLA EN TIEMPOS DE CONTINGENCIA: PRÁCTICAS LINGÜÍSTICAS Y ARTÍSTICAS ABIERTAS, DIGITALES Y COLABORATIVAS EMERGENTES EN EL MARCO DEL COMPROMISO SOCIAL ESTUDIANTIL EN LA UNIVERSIDAD	112
ORGANIZACIÓN DEL CURSO DE ADMISIÓN 2021 A CARRERAS DE INGENIERÍA, EN EL MARCO DE LA PANDEMIA POR COVID-19	115
EXPERIENCIA VIRTUAL EN LA ASIGNATURA FISIOLÓGIA.....	118
CAPACITACIONES EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA ENMARCADAS EN PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS: PROMOVEDORAS DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS DESARROLLADOS EN ELLAS	120
LOS REA EN LA GAMIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN DURANTE CONFINAMIENTO POR COVID-19, EN EDUCACIÓN SUPERIOR.	123
PRÁCTICAS EDUCATIVAS UNIVERSITARIAS ABIERTAS CON USO DE VIDEO EN PANDEMIA	125
TALLERES TECNOLÓGICOS EN LÍNEA DE DEGUSTACIÓN PARA NIÑAS Y ADOLESCENTES	128
LA UNIVERSIDAD PÚBLICA ABIERTA AL TERRITORIO DESDE LA VIRTUALIDAD	131
ACTORES Y TERRITORIOS DE LA EDUCACIÓN RURAL EN PANDEMIA DESDE LA VIRTUALIDAD	133
PRÁCTICAS DECOLONIALES EN LA ACADEMIA. PENSAR LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DE OTRO MODO.	135

USO DE LAS TECNOLOGÍAS A TRAVÉS DE UNA METODOLOGÍA EN TIEMPOS DE PANDEMIA	138
LA ASIGNATURA QUÍMICA GENERAL EN ESCENARIO TECNOLÓGICO: UNA REALIDAD EN LA NUEVA NORMALIDAD	140
EL CONSTRUCTIVISMO EN LAS PEA Y UN LARGO CAMINO A RECORRER	142
PRÁCTICAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA DEL COVID-19.....	144
RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS PARA ACOMPAÑAR EN LA NO PRESENCIALIDAD	147
CONFERENCIA: INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EDUCACIÓN.....	149
CONFERENCIA: COMO DICE EL REFRÁN: DE AQUELLOS DISEÑOS GAMIFICADOS VIENEN ESTAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE	151
CONFERENCIA: MATERIALES DIDÁCTICOS: MEDIACIONES DIGITALES EN LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA ..	152
TALLER USO EDUCATIVO GENIALLY	154
TALLER PENSAMIENTO COMPUTACIONAL.....	156
TALLER RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS + ACCESIBLES	157

PRÓLOGO

“Los hombres aprenden mientras enseñan.”
Séneca

Las redes humanas que conectan ideas, experiencias y saberes posibilitan el intercambio y los encuentros. En instancias presenciales, virtuales o mixtas. Como expresa Paulo freire “Todos nosotros sabemos algo, todos nosotros ignoramos algo. Por eso aprendemos siempre”, a lo que podría agregarse: las TIC resignifican el aprender con otros y de otros. Como ejemplo están los espacios virtuales de intercambio como los eventos científicos, las revistas digitales y los libros digitales, por citar algunos.

El objetivo de esta compilación es compartir de forma libre para contribuir con el debate que emerge en la aplicación efectiva de acceso abierto al conocimiento, que promueven modelos pedagógicos innovadores, como así también, la resignificación *Prácticas Educativas Abiertas* (PEA) como un proceso que se nutre en el intercambio de ideas y experiencias entre docentes e investigadores.

Entre los temas abordados se encuentran las Experiencias e iniciativas para la promoción de las PEA, las Investigaciones sobre las mismas, herramientas para la creación y uso de Recursos Educativos Abiertos (REA) y la accesibilidad académica en el diseño de PEA y los REA.

Cada año se suman a este desafío docentes e investigadores y estudiantes de diferentes instituciones educativas, lo que nos alienta a seguir compartiendo el conocimiento, fortaleciendo una amplia difusión y visibilidad de la producción desde el acceso abierto.

Gracias a TOD@S por hacerlo posible.

Comité organizador
WPEA 2021

Espacio de encuentro <https://www.evirtual.unsl.edu.ar/redisedu>

*Nos vemos en el próximo **WPEA 2022***

LOS RECURSOS ALTERNATIVOS Y AUMENTATIVOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ESTOS TIEMPOS

Diana Miriam Ruiz
dmruiz@uncu.edu.ar
Facultad de Derecho

Resumen

La comunicación es un proceso complejo que toma otras formas, que trasciende lo verbal, es decir la persona puede recurrir a diferentes medios de transmitir un mensaje. La Convención de las Personas con Discapacidad reconoce diferentes tipos de comunicación y las ayudas tecnológicas que sirven de apoyo, ofreciendo modificaciones y adaptaciones para posibilitar que dichas personas puedan comunicarse. Se conocen con el nombre de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación (SAAC) y tienen como finalidad reemplazar y/o complementar la función que no tiene la persona.

Los ámbitos educativos, deben ser inclusivos, por lo tanto, requieren del conocimiento sobre manejo de estrategias facilitadoras y de los SAAC poniendo al alcance de los docentes universitarios distintas herramientas tecnológicas para la creación de documentos digitales accesibles.

La Facultad de Derecho, de la Universidad Nacional de Cuyo, consideró necesario definir las herramientas y aplicaciones de comunicación más apropiadas, para el claustro estudiantil universitario con discapacidad, eliminando las barreras comunicacionales. Lo que permitió realizar adaptaciones en los formatos de presentación de los contenidos de los espacios curriculares y la utilización que los estudiantes con discapacidad hacen de las app o accesorios.

Cada año la Facultad de Derecho de la UNCUYO incrementa la matrícula, de estudiantes con discapacidad. La inclusión educativa se inició con la adaptación de espacios físicos, lo que posibilitó el desenvolvimiento del estudiante dentro de las instalaciones para luego seguir eliminando/superando las barreras de adecuaciones de los espacios curriculares de las clases presenciales, incluyendo estrategias dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje.

Frente a la situación de pandemia causada por el Covid- 19 (Coronavirus) se vio obligada a acelerar el trabajo que venía realizando, desde el año 2011, en la plataforma virtual. Se realizaron adecuaciones de espacios curriculares para todos los estudiantes universitarios, para poder llevar a cabo el ciclo lectivo 2020. Para ello se elabora: "Normativa Académica

Virtual en contexto de pandemia”, Ad Referéndum del Consejo Directivo, en que recoge recomendaciones para las actividades educativas (mesas de examen, parciales, prácticos y cursado). Se buscó adaptarse a las nuevas condiciones y el cumplimiento de las recomendadas por las autoridades sanitarias.

Al mismo tiempo se trabajó con los estudiantes con discapacidades, propiciando el dialogo con los docentes y demás claustros, enfocado a las necesidades comunicacionales para lograr un rendimiento académico positivo. Todo lo antes expuesto en forma resumida, llevó a tener hoy día protocolos y ordenanzas internas que contemplan la situación académica inclusiva en las materias que se dan en su totalidad en entornos virtuales.

Los docentes cuando crearon los recursos didácticos tuvieron presente: la estructura de contenidos, vínculos, contraste de color, efectos y movimientos, formularios, tablas, etc., (pautas de accesibilidad W3C) lo que permitió mejorar las condiciones de uso para la mayor parte de los estudiantes universitarios con discapacidad.

Esto posibilitó cumplir:

Con la inclusión y participación de los estudiantes con discapacidad en el cursado virtual que se llevó a cabo en la carrera de abogacía.

La permanencia en la educación superior de los estudiantes universitarios con discapacidad durante la situación de pandemia.

Las disposiciones legislativas al respecto, tanto por la educación superior, como por el Plan Estratégico 2021 de la UNCUYO.

Con las ordenanzas internas destinadas al cursado, mesa de examen, etc.

Al finalizar el año académico 2021 y de acuerdo con los datos obtenidos en el relevamiento informacional de los estudiantes con discapacidad que presentaron problemas de comunicación, se obtuvo un 90 % de mejora en la comunicación, no solo de los espacios curriculares, sino también de los servicios de la Facultad de Derecho de la UNCUYO.

Palabras Clave: SAAC, Experiencia de caso, Facultad de Derecho UNCUYO, Estudiantes universitarios con discapacidad.

Bibliografía

Moreno, Lourdes (2009). Consejos de cómo crear un documento universal (forma-to .TXT) como alternativa a documentos digitales no accesibles [en línea]. <http://www.cesya.es/files/documentos/ConsejosComoCrearDocumentoUniversal.pdf>.

- Naciones Unidas (2006). Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. [en línea] www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf
- Peral, Aima Tafur (2011). Manual práctico para hacer textos accesibles para estudiantes con diversidad funcional (extracto del texto original). España: Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <https://n9.cl/0g1z>.
- Tamarit, J. (1998). "Sistemas Alternativos de Comunicación en autismo: algo más que una alternativa". Alternativas para la Comunicación. Número 6, pp.3-5.
- Toucedo, Norma y Schinca, Alejandro (2010). Guía práctica sobre producción de materiales accesibles para personas con discapacidad visual. Montevideo, Uruguay; Fundación ONCE para la solidaridad con personas ciegas de América Latina, FOAL .
- Toucedo, Norma y Schinca, Alejandro. (2021) Guía práctica sobre producción de materiales accesibles para personas con discapacidad visual. Uruguay; CERLALC., ONCE FOAL.
- Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de derecho. (2018). Protocolo de estudiantes con discapacidad. Mendoza. FD, UNCUYO.
- Universitat Oberta de Catalunya. (2014) Generación de contenidos audiovisuales accesibles de la UOC. Grupo Fundosa, Fundación Once. http://aula.blogs.uoc.edu/files/2015/02/FUOC_gu%C3%ADa_contenidos_audiovisuales_accesibles.pdf.
- W3C (2010). Comprender las WCAG 2.0. Audiodescripción ampliada (grabada). <http://www.sidar.org/traduccion/wcag20/es/comprender-wcag20/media-equiv-extended-ad.html>.
- W3C (2015). Pautas de Accesibilidad para Herramientas de Autor (ATAG) <http://www.w3.org/TR/ATAG20/>

PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS ACCESIBLES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Hugo Viano
hviano@gmail.com
María Verónica Rosas
mvrosas@gmail.com
Mariela Zuñiga
marielagood@gmail.com
Universidad Nacional de San Luis

Resumen

En Argentina, la Ley 24.521 de Educación Superior y su modificatoria, Ley 25.573 referida específicamente a la Educación Superior de las personas con discapacidad, establece que el Estado deberá garantizar la accesibilidad física, comunicacional y académica para las personas con discapacidad. Es decir, aquellas personas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena en la sociedad. Por lo tanto, corresponde a la universidad como parte de la estructura educativa promover acciones para subsanar las distintas barreras presentes. En relación con la accesibilidad académica en la Educación Superior y con respecto al acceso a los materiales de estudio, se destaca la importancia de su desarrollo en formatos accesibles. Así, el rol de las nuevas tecnologías es central para lograr diversidad de recursos que potencien el desempeño de los estudiantes en el ámbito educativo. Este trabajo propone la compilación de un ebook con el material desarrollado para el curso “Digitalización de Contenidos para favorecer la Accesibilidad Académica en la Educación Superior” que fue dictado en el año 2019 y replicado en el 2020 para docentes de nivel medio y superior, con el objetivo de generar un recurso con contenidos que aporten sugerencias útiles y concretas para promover Prácticas Educativas Abiertas Accesibles (PEAA). Los contenidos abordados incluían entre otros temas, ajustes razonables y formatos accesibles, licenciamiento libre y herramientas informáticas para la docencia no presencial. De esta manera, se pretende trabajar sobre tres ejes fundamentales: el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), la Lectura fácil y Criterios de buenas prácticas docentes para la docencia presencial y no presencial. Con respecto al DUA es un marco de referencia que permite generar currículos más flexibles con la intención de lograr diferentes alternativas para acceder al aprendizaje considerando las distintas realidades de los estudiantes. Por otro lado, el concepto de Lectura fácil motiva al uso de un lenguaje claro, directo y sencillo en cualquier texto escrito de modo de hacerlo más accesible. Las herramientas informáticas permiten aumentar la velocidad de

producción, mejorar la calidad de los materiales, publicarlos y compartirlos con otros estudiantes promoviendo así una inclusión real aún más para los espacios de formación no presencial. En este contexto, es importante destacar la relevancia de utilizar licencias libres que permiten construir y contribuir a una cultura que flexibiliza la legislación de derecho de autor actual. Aún más, teniendo en cuenta este contexto de virtualidad, cobra gran relevancia conocer alternativas al uso de Copyright para proteger los Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA) creados. En este sentido, el uso de licencias libres y, particularmente las licencias Creative Commons, brindan un marco legal de protección del derecho de autor de una manera menos restrictiva, reservando algunos derechos sobre los REDA, a diferencia del Copyright, que reserva todos los derechos. Finalmente, consideramos que la acción docente desempeña un papel determinante para el éxito de una actividad formativa centrada en el estudiante. La situación actual de pandemia ha interpelado a la gran mayoría de docentes para adaptar su estrategia áulica a una modalidad virtual que conlleva al uso exclusivo y no excluyente de las tecnologías de la información y comunicación en un tiempo extremadamente corto y sin espacio para la reflexión y el análisis que hubiera sido necesario. Esta realidad ha permitido visibilizar, por un lado, algunos aspectos relacionados con las dificultades y desafíos que enfrentan los educadores y por otro lado las posibles barreras de acceso a la educación en sí con las que se encuentran los estudiantes en general y, en particular aquellos en situación de discapacidad. Por lo tanto, se deben promover espacios para la formación y la reflexión sobre las competencias que debe desarrollar el profesor para la creación de contenidos, para la guía y orientación de los estudiantes durante los procesos de enseñanza y aprendizaje en los diferentes contextos.

Palabras clave: PEA, Educación Superior, Accesibilidad académica, Docencia online

Bibliografía

- ADÓ, M.; LENCINA, P. Y RODRÍGUEZ, M. (2020) *Propuestas educativas formales y accesibles en UNNOBA*. XV Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. ISBN: 978-987-604-553-7 Pp: 119-128.
- CAST (2008). *Guía para el diseño universal del aprendizaje (DUA) Versión 1.0*. Wakefield, MA: autor.
- RUBIO PULIDO, M. (2008). *Lectura fácil: un modelo de diseño para todos*. Emtic Portal de innovación y tecnología de la educación de la Consejería de Educación y Empleo de la Junta de Extremadura. Mérida, España.

WALKER, S. (2016). *El trabajo docente en la universidad: condiciones, dimensiones y tensiones*. Perfiles Educativos, vol. XXXVIII, núm. 153, julio-septiembre, 2016, pp. 105-119. Universidad Nacional Autónoma de México. D.F., México.

Webgrafía

HILERA GONZÁLEZ, J. R.; CAMPO MONTALVO, E. (editores) (última consulta: septiembre 2019). Guía para crear contenidos digitales accesibles: documentos, presentaciones, vídeos, audios y páginas web (1ª ed.). Alcalá de Henares, España: Universidad de Alcalá. Disponible en http://www.esvial.org/wp-content/files/ESVIAL.LibroDigital_es_2015.pdf

Creative Commons Argentina [en línea] [fecha de consulta: 14 de diciembre de 2020] Disponible en: <http://http://creativecommons.org.ar/licencias.html>

EL RECURSO EDUCATIVO ABIERTO COMO FACILITADOR DE DERECHOS HUMANOS: AVANCE DE INVESTIGACIÓN

Lic. Quiroga Salomon, Gabriel
quirogagabriel@gmail.com

Lic. Sanchez, Valeria
vsanchez@undec.edu.ar

Lic. Eines, Mónica Elsa
einesmonica@gmail.com

Universidad Nacional de Chilecito (UNdeC)

Resumen

Este proyecto valora la importancia del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas que favorezcan los procesos de inclusión de las personas en situación de discapacidad en la Universidad Nacional de Chilecito (UNdeC). La intención es promover la accesibilidad académica de estudiantes que deseen participar activamente en el contexto universitario, igualar oportunidades, aumentar su motivación y sus competencias. El desafío para el equipo de trabajo del área **TICE (TIC en la Educación)** es reducir la brecha que existe en la UNdeC para personas con sordera e hipoacusia. Primero tendrá una implementación en la UNdeC y en un futuro, aportará a los diferentes niveles del sistema educativo, con impacto para toda la comunidad de la Provincia de la Rioja. Sus objetivos son: permitir la interpretación y apropiación de recursos educativos para la expresión oral hoy ampliamente difundidos; contribuir al intercambio de información directo entre los actores del contexto educativo, docente- alumno y diseñar herramientas de software que, junto a los dispositivos electrónicos adecuados, traduzcan la voz de una clase a texto y luego a Lengua de Señas Argentina (LSA).

Refiere a los modelos teóricos de discapacidad y se posiciona en el modelo social de discapacidad. Revisa los marcos nacionales en políticas de Discapacidades en las Universidades, esclarece clasificaciones sobre sordera e hipoacusia y mediante la exploración de los Antecedentes Poblacionales en la provincia contextualiza datos. Se señalan los Antecedentes Tecnológicos revisados. Para el sistema en desarrollo se describen las Funciones de Traducción, Grabar; Reproducir; Corregir palabras traducidas, Planificar y Mensajería interna. Se enuncian las Herramientas seleccionadas y se describen los Módulos del Sistema principales y secundarios. Se describen las Especificaciones de las interfaces con

las que el sistema cuenta al momento, cuales se encuentran en fase de análisis y diseño y cuales en fase de prueba.

Palabras clave: Sordera, Hipoacusia, Modelos Teóricos de Discapacidad, LSA, TIC.

Bibliografía

Blanco, R. (2006). La equidad y la inclusión social: uno de los desafíos de la educación y la escuela hoy. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 4(3), 1-15. Fuente: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55140302>

Jáudenes, C. et ál.: Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva (5ª ed.). Madrid, FIAPAS (2013). Fuente:

<https://bibliotecafiapas.es/publicacion/manual-basico-de-formacion-especializada-sobre-discapacidad-auditiva/>

Massone M.I., Buscaglia V.L. & Serpa C. (2010). "Lengua de Señas Argentina: propuesta para su estudio desde una perspectiva interdisciplinaria". Departamento de Lingüística, Centro de Investigaciones en Antropología Filosófica y Cultural (CIAFIC), CONICET y Facultad de Filosofía y Letras (UBA). IV Congreso Internacional De Letras. CABA. Argentina. Fuente:

<http://2010.cil.filo.uba.ar/sites/2010.cil.filo.uba.ar/files/8.Massone%20et%20al.pdf>

UNESCO (2003): *Superar la exclusión mediante planteamientos integradores de la educación. Un desafío. Una Visión*. París: UNESCO. Fuente:

[https://sid.usal.es/idocs/F8/FDO23194/superar la exclusion mediante planteamientos.pdf](https://sid.usal.es/idocs/F8/FDO23194/superar%20la%20exclusion%20mediante%20planteamientos.pdf)

UNESCO/OREALC (2007): *El derecho a una educación de calidad para todos en América latina y el Caribe*". Santiago. Chile. REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. vol. 5, núm. 3, 2007, pp. 1-21. Madrid. España. Fuente: <https://www.redalyc.org/pdf/551/55130502.pdf>

Zappalá D.; Koppel A. & Suchodolski M. (2011). *Inclusión de TIC en escuelas para alumnos sordos*. Serie computadoras portátiles para las escuelas de educación especial. Argentina. Ministerio de Educación. Programa Conectar Igualdad. Fuente:

<http://repositorio.educacion.gov.ar:8080/dspace/handle/123456789/96586>

EL RECURSO EDUCATIVO ABIERTO COMO FACILITADOR DE DERECHOS HUMANOS: AVANCE DE INVESTIGACIÓN

Marcela Adriana Tagua
mtagua@ffyl.uncu.edu.ar
Adrián Mendez
amendez@uncu.edu.ar
Horacio Degiorgi
horaciod@gmail.com
Universidad Nacional de Cuyo

Resumen

La presente comunicación¹ pertenece a un proyecto de investigación que indaga acerca de las nuevas tendencias en educación en el marco de la innovación tecnológica y pedagógica en el cual se pretenden desarrollar propuestas de aprendizaje bajo la concepción de recursos educativos abiertos con el fin de generar un acervo de materiales educativos con acceso libre y licencia de uso disponibles en un repositorio digital. Hablar de innovación educativa y tecnológica necesariamente implica partir de la base del concepto del movimiento educativo abierto. Las actividades educativas de acceso abierto permiten prácticas formativas que utilizan recursos educativos abiertos (REA) disponibles en internet. El contexto actual implica una mirada prospectiva en este sentido (García Aretio, 2014). Justamente, la educación ubicua se centra en cómo sacar provecho de la enorme cantidad de información al alcance de todos y la posibilidad de disponer de la misma en cualquier momento y lugar lo cual brinda la posibilidad de aprender en cualquier situación o contexto (Vázquez, 2015). Los objetos de aprendizaje son un modelo de trabajo en el diseño y producción de contenidos que son depositados en un repositorio, esto permite la colaboración y la consolidación de comunidades virtuales de docentes que intercambian sus propios materiales. Según Wiley (2000) se considera objeto de aprendizaje a cualquier recurso digital que pueda ser reutilizado con el propósito de facilitar el aprendizaje. Varas (2003) cit. en Prendes Espinosa et al (2010, p. 46) sostiene que los objetos de aprendizaje poseen fines instruccionales y que “deben ser albergados y organizados en Metadatos de manera tal que el usuario pueda identificarlos, localizarlos y utilizarlos para propósitos educacionales en ambientes basados en Web 2.0”. Según Atkins, Brown y Hammond (2007) los REA son recursos destinados para la enseñanza, el aprendizaje y también la investigación que residen en el dominio público o que han sido liberados bajo un esquema de licenciamiento que protege la propiedad intelectual. Los REA no son competidores de los objetos de aprendizaje, según el precursor de los objetos de aprendizaje, David Wiley, por el contrario, representan la nueva generación. Según el autor se los podría considerar como objetos de aprendizaje 2.0, quien considera que en el futuro de la tecnología de la educación se advierte que la fórmula sería que los objetos de aprendizaje más licencias abiertas es igual a recursos educativos abiertos, esto es justamente por los problemas concernientes a las licencias de propiedad intelectual (Prendes et al, 2010).

¹ Proyecto “Innovación en los procesos de formación con tecnologías emergentes. Parte III”, financiado por la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado de la Universidad Nacional de Cuyo (2019-2021).

Esta investigación sigue un modelo de enfoque mixto, descriptivo. La tradición metodológica que subyace es investigación-acción. En virtud de la triangulación de métodos, el relevamiento de datos cualitativos se utiliza en forma conjunta con el manejo de técnicas cuantitativas de recolección de datos. Se trabaja en un repositorio digital de recursos educativos abiertos desde áreas multidisciplinares y con libre acceso desde la Biblioteca Digital de la Universidad Nacional de Cuyo.

Palabras clave: Innovación educativa - Tecnologías emergentes – Aprendizaje móvil – PEA – Repositorio digital

Bibliografía

- García Aretio, L. (2014). Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital. Madrid: Síntesis.
- Prendes Espinosa, M.P., Gutierrez Porlán, I. y Martínez Sanchez, F. (2010). Recursos educativos en red. Madrid: Síntesis.
- Vázquez-Cano, E. & Sevillano García, M.L. (edits.) (2015). Dispositivos digitales móviles en educación. El aprendizaje ubicuo. Madrid: Narcea

Webgrafía

- Atkins, D. Brown, J. y Hammond, A. (2007). *Report to the William and Flora Hewlett Foundation*. <https://tinyurl.com/y3alse8s>
- Wiley, D. A. (2000). Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. **The Instructional Use of Learning Objects**: Online Version. <http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>

PROPUESTA DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTILOS PARA USO DOCENTE EN PRODUCCIÓN DE REA

Lila Pagola
lpagola@unvm.edu.ar
Diego Dubois
diegodubois@gmail.com
Universidad Nacional de Villa Maria
Valentín Basel
valentinbasel@gmail.com
CIECS-CONICET

Resumen

En este trabajo se analiza la problemática de los flujos de trabajo en producción de REA, respecto de los diferentes escenarios y actores de la implementación, y se propone un proceso de investigación a través de diseño (Keyson y Bruns, 2009) y específicamente mediante diseño centrado en el usuario (Hasan Montero, 2015) a partir de la creación e implementación de estilos CSS para producción de REA, usando dos tipos de herramientas de software libre: software de autoría HTML para docentes (eXe Learning) y el LMS Moodle. Se analizaron las necesidades frecuentes de diseño en el procesamiento didáctico de REA para educación a distancia y en modalidad virtual (2020) y se propusieron inicialmente 9 plantillas de diseño para organizar y jerarquizar distintos componentes de las propuestas de enseñanza, que fueron diseñadas en CSS e implementadas como estilos de edición avanzada en ambos programas, con diferentes procedimientos. Luego de primeras implementaciones a cargo del equipo de diseño del Campus Virtual UNVM, se redujo el uso a un conjunto de 6 diseños que incluye estilos para citas bibliográficas, bloque de texto destacado, ejemplos, fórmula científica o código, bibliografía y un estilo de énfasis (negrita) alternativo, en el caso del LMS Moodle. El set para eXe Learning incluye además una plantilla para atribuir imagen o video, con sugerencias de información a completar. La selección de los estilos de ambos conjuntos que se proponen se realizó en base a dos procesos diferenciados: en el caso de la implementación en Moodle provienen de la investigación a partir de prototipos y desarrollos de REA que los requerían para optimizar el procesamiento didáctico de clases virtuales (en REA para educación a distancia) y que al pasar a estar disponibles en el Campus comenzaron a ser apropiados por otros usuarios con capacidad de edición (docentes y tutores) principalmente, resultando recurrente el uso de algunos estilos, que se proponen para el

conjunto de uso educativo. Los estilos se agregaron al editor ATTO mediante un *plugin* para Moodle. El conjunto final es más acotado que el desarrollo inicial porque se detectaron dos problemas en el uso: los estilos se presentan como menú de opciones, por lo tanto su extensión -en principio- no debería superar los 7 ítems recomendados por las guías de evaluación de usabilidad basada en heurística (Nielsen, 2009) y se verificó como subutilización de los estilos que requieren *scroll* sobre las opciones disponibles en el menú. Por otro lado, resulta muy complejo desarrollar consistencia visual entre las múltiples combinaciones posibles de uso de un número elevado de estilos. A partir de este proceso en Moodle se realizaron las primeras pruebas en eXe Learning, como herramienta alternativa para superar algunas limitaciones del recurso libro de Moodle en relación a su portabilidad entre diferentes LMS. En este sentido, eXe Learning y el formato SCORM ofrecen una alternativa versátil e interoperable para producción de REA en escenarios frecuentes entre docentes de nivel superior, que -en muchos casos- trabajan sus recursos para aulas virtuales Moodle en las universidades nacionales, y para e-educativa en los institutos de formación docente de nivel superior; siendo una limitación de relevancia la escasa disponibilidad de estilos gráficos y una cierta dificultad en su personalización. Del análisis de entrevistas con docentes, observación de aulas, y análisis de datos provenientes del Campus virtual, arribamos a la propuesta de un sistema de estilos de diseño de uso frecuente en producción de REA, orientado a ser utilizados por docentes, tutores y diseñadores de forma simplificada y consistente. En eXe Learning la implementación de los estilos se realizó mediante la creación de una plantilla personalizada. Esto nos permitió optimizar el editor WYSIWYG TinyMCE - instalado por defecto-, para agregarle el conjunto de estilos CSS personalizado. De esta forma no es necesario escribir código HTML, ni copiar/pegar/editar código de otras fuentes, para insertar fácilmente los estilos CSS propuestos. También se modificaron iconos y estilos de colores para adecuarla a la estética institucional del Campus de destino. En el trabajo analizamos la optimización del flujo de trabajo en las prácticas educativas abiertas de creación de REA mediante la implementación de los estilos CSS de uso educativo, en sus detalles técnicos, de diseño y de capacitación de los diversos participantes requeridos, usando herramientas de software libre, así como algunas de sus limitaciones.

Palabras clave: Diseño de REA, diseño centrado en el usuario, diseño UX, usabilidad.

Bibliografía

- González, M.P. et al. (2006) "Evaluación Heurística de Sitios Web Académicos Latinoamericanos dentro de la Iniciativa UsabAIPO". En Diseño de la Interacción Persona-Ordenador: Tendencias y Desafíos. Redondo, M.A.; Bravo Santos, C.; Ortega Canterol, M. (eds), España: Ed. Lince Artes Gráficas.
- Hasan Montero (2015) Experiencia de usuario. Principios y métodos. Edición del autor. https://yusef.es/Experiencia_de_Usuario.pdf
- Keyson, D., & Bruns, M. (2009). Empirical research through design. En Proceedings of the International Association of Societies of Design Research Conference (IASDR'09) Seoul.
- Rodes, V. (2019) Una teoría fundamentada sobre la adopción de repositorios y recursos educativos abiertos en universidades latinoamericanas. Tesis doctoral. Disponible en: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/18238>

Webgrafía

- Nielsen, J. (2009) Short-Term Memory and Web Usability. <https://www.nngroup.com/articles/short-term-memory-and-web-usability/>

PAUTAS Y PRINCIPIOS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS EN UNA UNIVERSIDAD A DISTANCIA

Mildred Acuña Sossa
macunas@uned.ac.cr
Universidad Estatal a Distancia UNED – Costa Rica
Iolanda García González
igarciago@uoc.edu
Universitat Oberta de Catalunya - España

Resumen

Esta ponencia se centra en una investigación en torno al diseño de prácticas educativas abiertas (PEA) para el desarrollo de competencias transversales en el contexto de la asignatura de Emprendedurismo e Integración Comunitaria Sostenible de la carrera de Gestión y Gerencia de Turismo Sostenible en Universidad Estatal a distancia (UNED). Se parte del supuesto que el diseño y la implementación de PEA en el contexto universitario puede favorecer el desarrollo de competencias de aprendizaje a lo largo de la vida. Por ello, se busca identificar cuáles son los elementos clave a considerar en el diseño y la implementación de PEA para facilitar el desarrollo de estas prácticas en el contexto universitario y a la vez, contribuir a un óptimo desempeño competencial para el desarrollo del estudiantado a lo largo de la vida. Para ello se aplicó el modelo de investigación basada en el diseño (IBD), donde los investigadores asumen un doble rol, como investigadores y como diseñadores en el proceso de investigación. A través de dos iteraciones consecutivas de diseño, desarrollo implementación y evaluación, desde el enfoque IBD, se logró el refinamiento sistemático de las prácticas. Estas dos intervenciones se vieron favorecidas a través del estudio empírico y la comprensión de las bases teóricas de referencia, logrando así una validación del proceso. El uso de IBD, se vio fortalecido al implementar el método de co-diseño, un proceso participativo donde distintos actores, en este caso estudiantes, profesoras e investigadora, se involucraron y contribuyeron activamente al desarrollo de las prácticas educativas abiertas y las condiciones adecuadas para su implementación. El proceso de co-diseño fue cíclico y sistemático, desarrollándose en cuatro etapas: exploración, visualización, implementación, evaluación y reflexión (Acuña y García, 2019). Los instrumentos de investigación utilizados para la obtención de datos, se clasificaron según su aplicación en dos etapas: 1. Durante el diseño y construcción: observación de las sesiones de co-diseño, y 2. Durante la

implementación y evaluación: autoevaluación de competencias, reflexión de los estudiantes, producción de los estudiantes, reflexión de la profesora y Instrumentos de evaluación de competencias. Además, se utilizó el mapa de conjeturas (Sandoval, 2014) como instrumento de diseño y análisis a lo largo de toda la investigación, con el propósito de visualizar la conceptualización del diseño del entorno de aprendizaje y sus referentes teóricos y de esta manera prever y definir las “trayectoria de aprendizaje” adecuadas para producir los resultados deseados (Acuña y García, 2020). Por otro lado, los instrumentos de investigación aplicados en la etapa de implementación tuvieron también un papel de instrumentos de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos se construyeron y validaron dentro del equipo de co-diseño, con el propósito de garantizar la coherencia entre el proceso de diseño de PEA y el contexto de implementación. Los resultados preliminares muestran que: 1. El uso del modelo IBD permitió un análisis y evaluación continuos de los datos recopilados en el proceso de diseño e implementación en relación con la teoría; 2. La incorporación del método de co-diseño generó un espacio productivo que facultó a todos los actores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a plasmar en los productos diseñados, sus ideas, necesidades y preferencias; 3. El mapa de conjeturas fue una herramienta útil para mantener un enfoque estratégico entre el diseño y la investigación a lo largo del tiempo y validar los referentes teóricos fundamentadores del diseño de PEA como principios de diseño (por citar algunos de los más relevantes: áreas o dimensiones de diseño de PEA), los niveles de apertura (Ehlers, 2010), los tipos de tarea, y el modelo de alineación constructiva propuesto por Paskevicius (2017) que posibilitó la orquestación entre los distintos elementos de diseño y los componentes de la propuesta de PEA, así como los factores que inciden en su materialización e implementación efectiva en el diseño del entorno de aprendizaje) y 4. Las PEA diseñadas promovieron mayor autorregulación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, la puesta en práctica de las seis competencias clave consideradas y además proporcionaron espacios de intercambio y colaboración entre estudiantes y agentes comunitarios, para proponer y crear soluciones a las necesidades detectadas en los proyectos y comunidades identificados.

Palabras clave: investigación basada en el diseño, (co)diseño del aprendizaje, prácticas educativas abiertas, competencias transversales.

Referencias

- Acuña, M. y García, I. (2019). Co-diseño de prácticas educativas abiertas en una universidad a distancia. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa (RELATEC)*, Vol. 18. N° 2. DOI: [10.17398/1695-288X.18.2.151](https://doi.org/10.17398/1695-288X.18.2.151)
- Acuña, M. y García, I. (2020). Transiciones y conjeturas en el diseño de prácticas educativas abiertas. *Revista American Journal of Distance Education*, Vol. 34. N° 4. <https://doi.org/10.1080/08923647.2020.1841418>
- Ehlers, D. (2011). Extending the Territory: From Open Educational Resources to Open Educational Practices. *Journal of Open, Flexible, and Distance Learning*. 15 (2). Publisher: Distance Education Association of New Zealand. Retrieved from <https://www.learntechlib.org/p/147891>
- Paskevicius, M. (2017). Conceptualizing Open Educational Practices through the Lens of Constructive Alignment. *Open Praxis*, 9(2), 125. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.9.2.519>
- Sandoval, W. (2014). Conjecture Mapping: An Approach to Systematic Educational Design Research. *Journal of the Learning Sciences*, 23(1), 18–36. <https://doi.org/10.1080/10508406.2013.778204>

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE VILLA MERCEDES EN CAMINO A LA VIRTUALIZACIÓN EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Torres, Silvia Vanesa
svtorres@unvime.edu.ar
Universidad Nacional de Villa Mercedes, Argentina

Resumen

En la Universidad Nacional de Villa Mercedes la Educación Virtual en pandemia se consideró como medio para fortalecer las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes. “... Esta emergencia ha dejado en evidencia las dificultades y desigualdades tanto en la disponibilidad de recursos tecnológicos como en la carencia de competencias digitales de profesores y estudiantes para transitar hacia las modalidades de la educación a distancia”, (Sarobe, Ahmad, Russo – 2020). El presente artículo tiene como propósitos: primero, resaltar el gran potencial de la educación virtual como medio para mejorar las competencias requeridas por el estudiante y para mejorar los aprendizajes de los estudiantes a partir de la adopción de buenas prácticas por parte del docente; segundo visualizar las políticas estratégicas llevadas a cabo por la Universidad Nacional de Villa Mercedes para fortalecer la Educación. Desde sus inicios la Universidad, solamente contaba con una plataforma virtual, cuyo propósito es desarrollar un espacio integral de formación y capacitación, con el fin de lograr que los estudiantes adquieran las competencias y habilidades necesarias virtuales para su desempeño tanto estudiantil como profesional. Esto, impulso a fomentar el uso de la misma como así también brindar la integración y formación de nuevas herramientas digitales para fomentar estrategias de aprendizaje autónomo a través de un modelo de enseñanza flexible e innovador. Como tercer propósito, mantener el interés de la comunidad científica y académica del potencial que posee la educación virtual y así explorar otras variables de estudio tales como la formación del docente a partir de competencias y la investigación científica a partir del uso de las tecnologías de información y comunicaciones, entre otras. Surge Como pregunta de investigación ¿La educación virtual como alternativa didáctica para el desarrollo de competencias genéricas y para la adopción de buenas prácticas educativas dentro del proceso de enseñanza y de aprendizaje?. Se presentarán datos estadísticos comparativos y experiencias puntuales en dos de Unidades Académicas pertenecientes a la UNViMe.

Palabras claves: virtualidad, competencias, aprendizaje

Bibliografía

- CEPAL (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del Covid-19. Efectos económicos y sociales. Informe especial Covid-19. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/4/S2000264_es.pdf
- UNNOBA: Experiencias áulicas en tiempos de virtualidad obligatoria. Lic. Mónica Sarobe, Mg. Tamara Ahmad y la Dra. Claudia Russo. Sistema Institucional de Educación a Distancia y Digital de UNNOBA y Secretaría Académica. <https://www.ead.unlp.edu.ar/blog/unnoba-experiencias-aulicas-en-tiempos-de-virtualidad-obligatoria/>
- Morin, E., Ciurana, E., y Domingo, R. (2002). Educar en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana. Universidad de Valladolid: UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2020). Interrupción educativa y respuesta al Covid-19. París, Francia: UNESCO. Recuperado de <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse>. Castaño, C., Maiz, I., Palacio, G. y Villarroel, J. D. (2008). Prácticas Educativas en entornos Web 2.0. Madrid, España: Síntesis.
- Ovelar, R., Benito, M., y Romo, J. (2009). Nativos digitales y aprendizaje. Revista ICONO, 14 (12), 31-53. Recuperado de www.researchgate.net/publication/40885904_Nativos_digitales_y_aprendizaje

LA APROPIACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN ENTORNOS VIRTUALES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Cintia Lorena Gomez
cintialorenagomez@gmail.com
Marcela C. Chiarani
mcchiarani@gmail.com
Universidad Nacional de San Luis
Silvia Coicaud
coicaud.silvia@gmail.com
Universidad Nac. PatagoniaSJB

Resumen

Considerando la idea de código abierto y el movimiento de acceso libre al conocimiento, desde el proyecto de investigación “Innovación Educativa y Práctica Reflexiva Mediante Recursos Educativos Abiertos y Herramientas Informáticas Libres” de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales de la Universidad Nacional de San Luis, se tiene como objetivo investigar, modificar y desarrollar herramientas de software libre que permitan crear recursos educativos abiertos. Puntualmente, este trabajo surge como instancia final de la Maestría en Educación en entornos virtuales de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Una de las principales ventajas de apropiarse de los REA, como docentes, es la optimización del tiempo en la elaboración de los recursos educativos con la posibilidad de proveer material de mayor calidad. Como expresa Guacaneme Mahecha M. (2015, p. 8) “la incorporación de tecnología y Recursos Educativos Abiertos abre la posibilidad de interacción entre pares, generando confianza a la hora de aprender, llegando a afianzar su práctica educativa; el docente se convierte así, en un difusor”. Se llevó a cabo esta investigación educativa, en donde se plantea evidenciar el nivel de apropiación de recursos educativos abiertos que poseen estos docentes de la universidad Nacional de San Luis. Lleva la mirada a los procesos que ocurren cuando los docentes utilizan REA y a su vez, lo integran en sus aulas virtuales. La pregunta de investigación que se intenta responder es ¿En qué nivel de apropiación con respecto a los REA, se encuentran los docentes que han transitado algunos de los cuatro cursos de posgrado, relacionados a los retos de los REA en la educación superior, sus implicancias educativas y comunicativas, como así también todo lo referido a la planificación, diseño y socialización de estos recursos en cuestión? y ¿Cómo se apropian de estos recursos en sus entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje? Este trabajo de investigación toma al estudio de casos como estrategia de diseño de la investigación cualitativa, puesto que

partiendo del marco teórico y de la pregunta problema, permite seleccionar los escenarios reales que se constituyen en fuentes de información (Gomez, Flores y Jiménez, 1999). La muestra resulta de la población del conjunto de docentes de la UNSL que han transitado esta etapa de formación con respecto a los REA. Luego del análisis realizado en los tres casos que conformaron la muestra, se puede concluir que dos de ellos se encuentran en la primera fase de apropiación, denominada Familiarización. En esta fase inicial, los docentes reconocen la existencia de los recursos educativos abiertos; pero sus acciones no evidencian una profundización con respecto a la temática de los REA. Esto obstaculiza que recurran a los repositorios existentes para la búsqueda y posterior implementación de los REA. Solo un caso de los analizados, y a diferencia de los dos primeros expuestos, se puede concluir que se encuentra en la tercera fase de apropiación denominada Integración. Este profesor crea recursos educativos digitales, completa el proceso de licenciamiento y explicita la autoría de sus recursos. De la misma investigación, en los tres casos analizados con respecto al uso que hacen de sus aulas virtuales, se concluye que las mismas se corresponden con la clasificación de aulas virtuales utilizadas como repositorio de materiales, referenciando a estos espacios como aulas como apoyo a las actividades presenciales. Se concluye que esta investigación es un paso importante, para el grupo de investigación, para profundizar el debate acerca de los recursos educativos abiertos, a fin de promover las iniciativas en línea con esta problemática.

Palabras clave: Recurso Educativo Abiertos. Entornos Virtuales de Enseñanza. Investigación Educativa.

Bibliografía

- Guacaneme Mahecha M. (2015). Uso de Recursos Educativos Abiertos (REA) por profesores de primaria. Tesis de Grado para la obtención del Título de Magister en Tecnología Educativa. Tecnológico de Monterrey. México.
- Rodríguez Gómez G., Gil Flores J. y García Jiménez E. Metodología de la investigación cualitativa. Archidona (Málaga) : Aljibe, 1999.

Webgrafía

- Allendes Olave P. Chiarani, M. Noriega, J. (2016). Desarrollo de recursos educativos abiertos en la universidad pública. Avances de una investigación educativa. Extraído el 13 de febrero, 2016 del sitio web de Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de la Plata:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/53548/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1

- Apropiación tecnológica. (2019, 14 de julio). Wikipedia, La enciclopedia libre.
https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Apropiaci%C3%B3n_tecnol%C3%B3gica&oldid=117414171
- AREA, M. y ADELL, J. (2009): —eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga, pags. 391-424.
https://www.researchgate.net/publication/216393113_E-Learning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales

Mag. M. Cristina Laplagne S.
claplagne@unsj.edu.ar
Dra. Liliana Martinez
lbrmartinez@gmail.com
Fac. de Ingeniería, UNSJ

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo difundir los conocimientos surgidos dentro del marco del proyecto CICITCA 20/21 dependiente de la Universidad Nacional de San Juan. El mismo fue elaborado mediante Ecología Curricular (Gutierrez Gómez, 2007 y Garrison, Anderson y Archer, 2010). Se emplearon en él, técnicas, recursos y aplicaciones de las PEA en el marco de la pandemia y su uso continuará en la misma senda, durante el presente ciclo lectivo para aprovechar los más de dos mil millones de recursos abiertos, los cuales en su mayoría se encuentran en inglés, precisamente, la asignatura que integra a nivel práctico la investigación de este estudio. Como asignatura de las carreras de formación para ingenieros en la facultad, Inglés tiene como fin la traducción, sin embargo, la investigación en sí cobró auge al recibir una propuesta de los propios estudiantes referida a la necesidad de actualizar el contenido curricular de la asignatura y así, combinar los recursos educativos empleados. La innovación de la cátedra implicó además reeditar los recursos desde una asimilación propia de los alumnos. Estas propuestas creativas y personales sobre el recurso original debían ser editadas para otros contextos y así, permitir la redistribución de la información a la comunidad asegurando la formación y asimilación de las competencias a las que aspira la cátedra. Revisar la asignatura, recombinar sus contenidos, reeditar los recursos y redistribuir la información recabada son los cuatro procesos característicos de los REA, o las 4R del perfil de la renovada asignatura. Ahora bien, en nuestra investigación el objetivo apunta a la observación de cómo se dan las competencias ingenieriles bajo la modalidad virtual. La introducción de la innovación curricular precisó además contemplar cómo se puede volcar ese conocimiento novel que van adquiriendo los estudiantes hacia la comunidad en un servicio de extensión, sin descuidar la formación académica de los mismos. La pregunta guía se refirió a cómo inciden las 4R en el desarrollo de habilidades y competencias. El marco teórico que le dio sustento a la propuesta se centró en las competencias que nos propone el CONFEDI (2018), en su manual de competencias para ingenieros y el marco didáctico-operativo contempló la

innovación y la inclusión como los engranajes sobre los que se montó la planificación estratégica de la nueva asignatura con su consecuente extensión a la comunidad. El tema o contenido transversal fue la energía y la misma se abordó mediante interrogantes actuales en los diferentes municipios en los cuales los alumnos a modo de residencia debían indagar las soluciones alternativas que los nuevos avances podrían brindarles. La metodología curricular empleó REA para las diferentes fases. Se procedió del siguiente modo, los estudiantes, una vez que estuvieron divididos en comunidades de trabajo acorde con sus intereses, recababan datos, indagaban, presentaban sus textos en inglés y en español, elaboraron sus panfletos y disertaron virtualmente a las audiencias de las comunidades de los diferentes municipios con los cuales se debieron conectar para analizar su problemática energética y para luego, retro-alimentar con soluciones plausibles. Una vez lograda la presentación, los alumnos plasmaban en su portfolio profesional los trabajos realizados, los contenidos asimilados y las competencias que efectiva y exitosamente manejaron. El elemento clave que viabilizó la puesta en marcha de todo el proyecto fue basado en prácticas abiertas sin las cuales, todo el estudio hubiera sido imposible dadas las condiciones especiales que se vivieron en el 2020. Creemos que se ejecutó una praxis pragmática con principios fundamentados en la autonomía docente, en la necesidad de adecuación y reflexión sobre contexto y práctica (Pascual, 2011 y Pellegrino, 2012), o sea, se realizó investigación/acción y transdisciplina práctica. Hasta el momento, el proyecto arrojó resultados favorables que posicionan a la integración y la transformación gnoseológica transdisciplinar (Nicolescu, 2013) como el cimiento de dimensiones cognitivas superadas; nos referimos a que la asignatura no es Comunicación, ni Oratoria, ni Energías Alternativas, ni Traducción, sino que es una amalgama que permite la unidad y acercamiento real y práctico a la cotidianidad y resulta apropiada para la generación de una propuesta tendiente a responder a la pregunta inicial de nuestra investigación, centrada en el perfil de los contenidos trabajados con recursos abiertos, analizando si las competencias se ven afectadas por la posibilidad de superación de barreras impuestas por conocimientos estancos y parciales de los actuales planes de estudios.

Palabras clave: Ecoorientación - Curricula- Inclusión- Competencias- Cuatro-R

Bibliografía

Gutierrez Gómez, R. (2007). La eorientación como posibilidad alternativa al proceso pedagógico – cultural de la globalización. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*. Vol 10 Nº 4. Octubre.

Pascual, L. (2011). Serie Informe de Investigación: Investigaciones y estudios en torno a la educación de jóvenes y adultos- EJNA - Período 1990- 2009. Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad. Buenos Aires: DINEICE, Ministerio de Educación.

Webgrafía

Biblioteca virtual de tecnología educativa. Recuperado de <http://www.lmi.ub.es/te/> [consultada 7 de febrero de 2019].

CONFEDI (2018). Manual de acreditación para carreras de grado en Ingeniería. Recuperado de: <https://confedi.org.ar/categoria/publicaciones/libro-rojo/> [consultada 3 de marzo de 2019].

Garrison, R., Anderson, T. y Archer, W. (2010). The first decade of the community of inquiry framework: A retrospective, *The Internet and Higher Education*. Volume 13, Issues 1–2, Pages 5-9. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751609000608>

Nicolescu, B. (2013). La evolución transdisciplinaria del aprendizaje. En *Revista Transpasando Fronteras*, No. 4, 2013. Cali, Colombia: Universidad Icesi Recuperado de: https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/transpasando_fronteras/article/view/1779 [consultada 25 de julio de 2019].

Pellegrino, J. (2012). *Education for life and work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st century*. National Academies Press. Recuperado de : https://www.researchgate.net/publication/265242593_Education_for_Life_and_Work [consultada 7 de marzo de 2019].

LA PRÁCTICA DOCENTE COMO UNA PRÁCTICA EDUCATIVA ABIERTA EN EL PROFESORADO DE BIOLOGÍA

Allendes Olave Paola
oallende@email.unsl.edu.ar
Gómez Cintia
cigomez@email.unsl.edu.ar
Universidad Nacional de San Luis

Resumen

La cursada de la asignatura Tecnologías Informáticas en la Enseñanza de las Ciencias propuso un gran desafío durante el año 2020. Si bien la práctica docente en una asignatura de segundo año no supone una intensa actividad en el espacio educativo, se planteó un contacto con una institución educativa de nivel medio donde se pudieran adecuar las actividades de los estudiantes del profesorado de Biología a las condiciones de aislamiento surgidas por la pandemia. En este resumen queremos mostrar la virtualización de la práctica docente que realizaron los estudiantes del profesorado universitario en Biología, a partir del acceso a la escuela secundaria y luego del contacto con la profesora a cargo de la asignatura. Esta virtualización de la práctica se consolidó como forma de adaptación inmediata al nuevo escenario pandémico, a partir de la Resolución Rectoral 388/20, ya que contábamos con el espacio virtual diseñado para acompañar la presencialidad en sus clases cotidianas, el que se adaptó a las prácticas en la escuela.

En el espacio de aprendizaje no presencial propuesto por la cátedra, se trabajó, entre otros contenidos, los conceptos de aspectos pedagógicos de la informática educativa, competencias digitales, usos educativos de internet y Recurso Educativo Abierto, poniendo especial énfasis en el licenciamiento y la posibilidad de reutilización, para luego pasar al contacto con la escuela y con el área disciplinar específica.

El primer contacto con la institución se realizó por videoconferencia, momento en el cual los estudiantes pudieron encontrarse con la profesora a cargo de la asignatura Biología de cuarto año. Este acercamiento sentó las bases de la práctica docente, ya que pudieron conocer las características de la asignatura, programa, tipos de actividades que plantea la docente, formas de trabajo, entre otras.

El plan de estudio de la Carrera Profesorado Universitario en Biología tiene como objetivo “formar profesores Universitarios en Biología capacitados para diseñar, llevar a la práctica y evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para ello deberán construir criterios

fundamentados de selección de contenidos y asumir con idoneidad decisiones curriculares integrales que impacten cualitativamente en las prácticas docentes y en el ámbito del ejercicio profesional”, lo que nos ubica en un escenario posible donde el diseño de una propuesta didáctica apropiada a los destinatarios y a la situación de no presencialidad se avizoraban como una alternativa válida en el campo de la práctica docente.

Las propuestas didácticas desarrolladas se presentaron como trabajo final integrador para los estudiantes con el objetivo de cubrir el contenido del programa de Biología de cuarto año de nivel secundario, donde primó la necesidad de poner en práctica lo aprendido y compartirlas como un Recurso Educativo Abierto, que pudiera estar al alcance de la profesora y sus estudiantes, como así también de cualquiera que necesite utilizarlos.

Cada trabajo integrador desarrollado se planificó a partir del programa de la asignatura Biología, teniendo en cuenta el contexto de la escuela y su orientación, la carga horaria de la materia, las condiciones de no presencialidad, las características de los estudiantes y los consejos que la profesora les brindó en la entrevista inicial. Los temas elegidos fueron: La nutrición, El sistema Inmunológico, La Célula Eucariota y procariota, Drogas y sus efectos en el organismo, Metabolismo: Fotosíntesis y Respiración, Reinos de la Naturaleza y su surgimiento según la teoría evolutiva, Información del ADN y su traducción para la síntesis de proteínas, Reproducción y Genética: reproducción celular. Para la planificación de cada uno de estos temas se consideraron objetivos de aprendizaje que permitieron guiar la búsqueda de recursos apropiados al tema, apps educativas que puedan sumar herramientas de aprendizaje, material teórico de estudio en diversos formatos, actividades a realizar y formas de evaluación.

La puesta en común de los REA desarrollados dio lugar a un extenso debate, por videoconferencia, entre la profesora a cargo de la asignatura y los estudiantes del profesorado, donde pudieron aportar conocimiento, ideas para mejorar y para poner en práctica como futuros docentes.

Palabras clave: Práctica docente, Recursos Educativos Abiertos, Virtualización

Bibliografía

Allendes P., Gómez C. (2020) “Recursos Educativos Abierto para Biología” [online]. Disponible en: <https://rea-biologia.blogspot.com/>

Miao F., Mishra S., Orr D., Janssen B. (2020) "Directrices para la elaboración de políticas de recursos educativos abiertos". UNESCO. [Online] Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373558>

Ordenanza Consejo Directivo 003/18. Plan de Estudios de la Carrera Profesorado Universitario en Biología. http://digesto.unsl.edu.ar/docs/201810/20181002104504_6604.pdf

Resolución rectoral 388/20. Forma de trabajo no presencial para todas las unidades académicas de la Universidad Nacional de San Luis. [Online]. Disponible en: <http://www.secgral.unsl.edu.ar/wp-content/uploads/docs/covid-19/RR%20388-20.pdf>

Selwyn N. , (2020). "Aprendizaje en línea: repensar la "competencia digital" de los docentes a la luz de COVID-19". [Online] Disponible en: https://lens.monash.edu/2020/04/30/1380217/online-learning-rethinking-teachers-digital-competence-in-light-of-covid-19?amp=1&__twitter_impression=true

UNA ESTRATEGIA BASADA EN EL USO DE LAS TIC, REA Y PEA PARA SOPORTAR EL PROCESO EDUCATIVO EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR EL CORONAVIRUS: UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA

Luis Roqué Fourcade
araroq@unsl.edu.ar
Carlos Salgado, Mario Peralta
csalgado@unsl.edu.ar

Dpto. de Informática. Facultad de Ciencia Físico Matemáticas y Naturales. UNSL

Resumen

El conjunto de medidas (cuarentena, aislamiento, confinamiento y distanciamiento) adoptadas por el gobierno nacional a partir del mes de marzo de 2020, en respuesta a la pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19), con el fin de proteger la salud y la seguridad de los ciudadanos, contener la progresión de la enfermedad y reforzar el sistema de salud pública, impuso a la sociedad en todos sus estamentos el inmenso desafío de sostener distintos procesos esenciales garantizando sus respectivas ejecuciones y estándares de calidad, en el marco de estas restricciones. Claramente, el estamento educativo no fue la excepción. En este ámbito, estas medidas determinaron entre otras cosas, la suspensión del dictado presencial de clases y, en particular, de manera coincidente con el inicio del ciclo lectivo 2020, obligando a afrontar dicho desafío, diseñando estrategias y procesos “sobre la marcha”. Rápidamente se pudo percibir que el estado de crisis sería de largo alcance, que sufriría variaciones con el transcurso del tiempo y que aún después de superado, dejaría consecuencias que implicarían cambios permanentes en los modos de vida, en las relaciones y en todo tipo de procesos sociales, entre los cuales se encuentra claramente el proceso educativo. Resultó evidente que el desafío implicaba la necesidad de una reformulación del proceso educativo, tanto en aspectos estructurales y de ejecución como en métodos de evaluación y certificación de los niveles de calidad alcanzados en términos de los objetivos educativos. Sin embargo, la necesidad de reformulación del proceso educativo, no es consecuencia exclusiva de la crisis sanitaria, es una necesidad de larga data. El fundamento de los procesos educativos es la transmisión de conocimiento y este valor, el conocimiento, ha cambiado sus características, tanto estructurales como dinámicas, desde hace ya bastante tiempo imponiendo mínimamente la necesidad de adecuar los procesos de transmisión del mismo. Sin embargo, el estamento educativo parece no haber tomado nota de esta necesidad. Solo casos aislados y esporádicos, ubicados en ámbitos de investigación o

motorizados por oportunidades comerciales, han ensayado iniciativas con resultados variados, pero sin injerencia significativa en la estructura y modos de ejecución de los procesos en sí mismos. Lo que sí es consecuencia de la crisis sanitaria, es que impuso un límite a esta postergación de una reformulación del proceso educativo, aunque, afortunadamente por las características de la crisis, de una reformulación en la misma dirección que la indicada por la evolución del conocimiento. Con este panorama, los diferentes actores, iniciaron y continuaron el proceso con diferentes realidades y motivaciones y, por lo tanto, también con diferentes objetivos. En algunos casos, el objetivo consistió solo en garantizar los contenidos de las materias haciendo uso de las herramientas disponibles, pero sin modificar la estructura del proceso educativo, más allá de eliminar acciones imposibilitadas por la situación, como por ejemplo el dictado presencial, y sustituyéndolas por acciones discretas, como por ejemplo por el envío de materiales y tareas. En otros casos, además de garantizar los contenidos de las materias haciendo uso de las herramientas disponibles, se intentó sustituir el dictado presencial con dictado virtual, haciendo uso de herramientas adecuadas para tal fin. Pero, en estos casos, esto también se hizo sin modificar la estructura del proceso educativo, es decir, sosteniendo la misma dinámica y estrategia del dictado presencial y de trabajos prácticos y evaluaciones. Finalmente, en otros casos, además de garantizar los contenidos de las materias haciendo uso de las herramientas disponibles, se intentó reformular (en distintos grados) el proceso educativo para adecuarlo, no solo a la realidad impuesta por la crisis sanitaria, sino también a la demanda propia de la naturaleza y características del conocimiento y sus modos de transmisión vigentes en la actualidad. Sin duda que, luego de haber transcurrido una cursada completa, las experiencias vividas por el estamento educativo, en cualquiera de las categorías descriptas, constituyen una base de conocimiento esencial para una iniciativa seria de reformulación del proceso educativo que el estamento educativo debe enfrentar de manera ineludible para los tiempos que vienen. Por este motivo, en este contexto, desarrollamos aquí nuestra experiencia que, entendemos, se inserta en la categoría que intentó algún grado de reformulación del proceso educativo, asumiendo el contexto actual, tanto de crisis sanitaria como de evolución del conocimiento y que se apoyó decididamente en uso y explotación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y en el uso y generación de Recursos Educativos Abiertos (REA) y de Prácticas Educativas Abiertas (PEA) para la definición de la estrategia de reformulación y de los correspondientes procesos. Esta experiencia consistió de:

- Diseño de una estrategia colaborativa de construcción de conocimiento basada en Partición del contenido en Temáticas y para cada Temática
- Elaboración de Informes por parte de los alumnos a partir de fuentes de información aportadas por la cátedra e investigación de los alumnos
- Definición de Clases Virtuales Colaborativas de Construcción del Conocimiento a partir de los Informes
- Refinamiento de los Informes plasmando la Construcción de Conocimiento lograda en la Clase Virtual
- Diseño de un Trabajo Practico para ser desarrollado de manera colaborativa y remota por grupos de trabajo para ir plasmando de manera incremental el conocimiento construido para cada temática
- Diseño de un esquema de Evaluación que construye la evaluación incrementalmente con indicadores Objetivos y Subjetivos que miden porcentajes de asimilación del contenido, para cada Temática y Avance de Trabajo Práctico
- Diseño de un esquema de Recuperaciones, basado en el Esquema⁹ de Evaluación, que permite a los alumnos prepararse específicamente en Temáticas y aspectos de las mismas no asimilados en porcentajes aceptables para su aprobación

Diseño de un Esquema de Aprobación de la Materia mediante Promoción o Examen de contenido de Temáticas y su integración, para las cuales el alumno no alcanzó porcentajes aceptables de asimilación de los contenidos para su aprobación

El diseño y desarrollo de estas estrategias se apoyó decididamente en uso y explotación de TIC, REA y PEA, utilizando recursos REA disponibles y recursos REA propios, desarrollados para soportar las estrategias diseñadas. El trabajo describe el escenario en el que se abordó el proceso educativo durante el primer semestre del año 2020 y la definición de la estrategia para dicho abordaje, la cual se apoyó en tres pilares fundamentales:

Cambio de paradigma en el proceso de transmisión de conocimiento de un paradigma discreto y de clase magistral a uno continuo y de construcción colectiva del conocimiento

Explotación de fortalezas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Uso y generación de Recursos Educativos Abiertos (REA) y de Prácticas Educativas Abiertas (PEA) para la definición de la estrategia de reformulación

Posteriormente describe la definición de una instancia de proceso en el marco de dicha estrategia y la experiencia de ejecución de esa instancia de proceso. Finalmente, el trabajo

presenta conclusiones importantes, resultantes tanto del proceso de definición de la estrategia de abordaje como de la definición y ejecución de una instancia de proceso en el marco de la estrategia y de la influencia del uso de TIC, REA y PEA en los dos aspectos, definición de la estrategia y definición y ejecución de una instancia en el marco de la estrategia. También, el trabajo incluye un planteo a la luz de las conclusiones acerca de proyecciones, tanto de ajuste a la estrategia presentada como de aportes e implicancia hacia el marco general de reformulación del proceso educativo, desde la experiencia resultante del caso particular que presentamos aquí.

Palabras Claves: Proceso Educativo. Construcción de conocimiento. Estrategia Educativa, Recursos Educativos Abiertos. Prácticas Educativas Abiertas.

Bibliografía

Betancourt Franco, et al. Open educational practices and technology appropriation: the case of the Regional Open Latin American Community for Social and Educational Research (CLARISE). RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, ISSN-e 1698-580X, Vol. 11, Nº. 1, 2014, págs. 4-7.

Bailón, Martina; Rabajoli, Graciela. El desafío de las prácticas educativas abiertas (PEA). Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, 2014, ISBN: 978-84-7666-210-6 – Artículo 320

WebGrafía

Reaprender: Explorando prácticas educativas abiertas

<https://reaprender.org/openep/practicas-educativas-abiertas/>

Prácticas Colaborativas

<https://www.youtube.com/watch?v=uV-W2PwdfuU&feature=youtu.be>

UNESCO Recursos educativos abiertos: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/rea>

RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS Y METODOLOGÍAS ACTIVAS EN LAS CLASES DE MATEMÁTICA

Gonzalo Ducca
gonzaloducca@gmail.com
Depto. de Formación Docente, Facultad de Ciencias Exactas
Andrea Miranda
amiranda@ecientec.exa.unicen.edu.ar
Graciela Santos
nsantos@ecientecexa.unicen.edu.ar
ECienTec, Depto de Formación Docente, Facultad de Ciencias Exactas

Resumen

El efecto transformador de las TIC sobre las prácticas educativas puede o no hacerse realidad en un contexto educativo particular y determina el grado de impacto que ha de tener sobre los aprendizajes. Muchas veces los recursos educativos digitales se piensan como facilitadores de la representación del conocimiento, sin reflexionar en las implicancias que tienen en el aprendizaje. Pero si se quiere que estos recursos pongan en diálogo al estudiante con el contenido para, en palabras de Perkins (2005), “pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que sabe”, se pueden utilizar elementos visuales, auditivos y de interacción que posibiliten acciones que acompañen el razonamiento.

Lograr un recurso interactivo que dinamice el aprendizaje es posible poniendo en juego tanto la experticia en el diseño como en la enseñanza. La idea es alcanzar un producto que conecte el contenido disciplinar con el conocimiento pedagógico, que represente la intencionalidad didáctica y canalice estrategias para ampliar, incrementar o crear nuevas oportunidades de aprendizaje.

Los razonamientos intuitivos suelen implicar dificultades en el aprendizaje de la probabilidad condicional, y se han identificado dificultades para definir el evento condicionante, confusión entre razonamiento condicional y causal, entre otros (Díaz y de la Fuente, 2007).

En este trabajo se presenta una propuesta para la enseñanza de probabilidad condicional en el nivel superior, que integra un Recurso Educativo Abierto (**REA**) diseñado “*ad hoc*” (<https://www.geogebra.org/m/dxt4nmw8>) y elaborado con GeoGebra. Además, se enuncian algunos aspectos considerados en el diseño de dicho recurso.

La propuesta se configura desde un enfoque pedagógico que promueve la participación activa del estudiante, en el que se aplican estrategias de enseñanza como clase invertida y aprendizaje basado en juego (Adell y Castañeda, 2012). Se plantea un momento de aprendizaje fuera del aula mediante la visualización de un video introductorio sobre el tema, seguido de otros momentos en el aula que involucran la interacción con la simulación de un

juego (REA diseñado), debates entre pares, búsqueda de soluciones, puesta en común para la comprensión de la solución e institucionalización del concepto de probabilidad condicional. La simulación recupera un juego conocido que permite abordar el contenido disciplinar adaptándolo a las características de los alumnos y los objetivos de enseñanza.

El primer momento consiste en presentar un video que recrea el problema de Monty Hall, acertijo vinculado a la probabilidad condicional. Luego, se propone interactuar con el REA diseñado con el software GeoGebra, basado en una filosofía de contenido libre que facilita su utilización, modificación y distribución.

El recurso implementa un juego de cartas sin reposición que simula el problema clásico de probabilidad condicional, y consiste en adivinar el palo de la carta que se retirará del mazo en cada jugada. El arreglo representa *un mazo de 12 cartas, 3 por palo* y la partida puede ser jugada por un solo jugador. La idea es que el estudiante ponga en juego los conceptos de probabilidad condicional para ganar el juego. Se buscó ofrecer elementos que guíen la interacción y que, a la vez, orienten el aprendizaje. Se incluyó la opción *mostrar instrucciones* en la que se explicitan los pasos a seguir para jugar y un contador que va indicando la cantidad de aciertos y desaciertos que obtiene el jugador.

El resultado es un modelo de diseño de recurso abierto con GeoGebra que incluya características y estrategias de metodologías activas (clase invertida y aprendizaje basado en videojuego), de manera que los estudiantes avancen a su propio ritmo mediante retroalimentación personal y oportuna. A la vez que se favorece el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas, la colaboración, la comunicación y se propicia la creatividad. En este trabajo se intenta resaltar la importancia de sintetizar en un REA las actividades de aprendizaje y el contenido disciplinar, lo que es posible si el diseño se basa en la comprensión del modo en que la tecnología favorece o limita la propuesta pedagógica y la representación de los conocimientos.

Palabras clave: GeoGebra, Clase invertida, Aprendizaje basado en juego, Probabilidad condicional.

Bibliografía

- Adell, Jordi & Castañeda, Linda. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?. En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (coord.). Tendencias emergentes en educación con TIC. Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología. págs. 13-32 ISBN: 978-84-616-0448-7.

- Díaz C, Fuente IDL. Assessing Students' Difficulties with Conditional Probability and Bayesian Reasoning. INT ELECT J MATH ED. 2007;2(3), 128-148.
- Perkins, D. (1999) ¿Qué es la comprensión? En Wiske, M.S. (1999). La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica. Buenos Aires: Paidós: 69-92.

LAS TIC EN LA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA EN CONTEXTO DE PANDEMIA: APLICACIONES USADAS POR ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

Miryam Nelly Polanco
nellypolan190@gmail.com
Eduardo Lorenzo
eduardoelezeta@gmail.com
Esc. de Arte N°2 Nicolás Antonio de San Luis
Sonia Patricia Amieva
soniapatriciaamieva@gmail.com
Facultades de Cs. Humanas - UNSL

Resumen

Educación en contexto de pandemia sigue siendo un gran desafío para los docentes de todos los niveles educativos. En este marco de aislamiento social no resulta fácil pensar en estrategias innovadoras y motivadoras para llevar adelante situaciones de enseñanza y aprendizaje. Tanto estudiantes como docentes incursionaron en el manejo de recursos tecnológicos utilizados en la educación virtual, adoptándolos habitualmente en sus prácticas educativas. Pensar en la educación virtual no es solamente brindar el contenido de la asignatura utilizando un medio tecnológico como canal, sino adaptar el contenido a otro lenguaje totalmente diferente. Si bien las nuevas generaciones están muy familiarizadas con las nuevas tecnologías de la información como plataformas, redes sociales o aplicaciones en general, representa un gran desafío para el docente; que los/las estudiantes utilicen todo ese potencial tecnológico como una gran herramienta para su educación.

Desde el campo de las Ciencias Experimentales Rivero (2015), relata diferentes experiencias didácticas con el uso de TIC implementadas en las clases de Biología. Algunas de estas propuestas fueron desarrolladas en diferentes niveles educativos y hacen referencias al uso de: videojuegos educativos en la enseñanza de “la célula”, audiovisuales conjugados con otros recursos didácticos no electrónicos para abordar “la síntesis de proteínas”, la aplicación de Cmap Tools para construir mapas conceptuales para organizar de manera jerárquica conceptos estructurantes de biología etc. El uso del teléfono celular permite a través de estas “apps” utilizar la cámara y hasta aplicaciones para edición y postproducción de video. Algunas de las más usadas son Viva Video, Kine Master, Power Director, etc.

El presente trabajo tiene por objetivo resignificar una experiencia educativa sobre el uso de apps para la comunicación de contenido disciplinar, a través de videos, en un aula

virtual de la Asignatura de Biología, en la que participaron estudiantes de cuarto año de la escuela de Arte de Nivel Secundario, de la ciudad de San Luis.

Inicialmente los/las estudiantes tuvieron como consigna principal la elaboración del modelo de ADN (Ácido desoxirribonucleico), usando materiales que cotidianamente tuvieran en sus hogares y que pudieran ser reutilizados. En la primera etapa accedieron a la información sobre la estructura del ADN, a través de un Power Point subido a Classroom y se aclararon dudas en una reunión por Meet. En una segunda etapa estudiaron tutoriales sobre las distintas formas de armar un modelo de ADN; a medida que avanzaron en el proceso, cada grupo fue subiendo fotos de la tarea a Classroom.

El nivel de desempeño de los/las estudiantes fue evaluado a través de una producción multimedia (video), para lo cual usaron diferentes aplicaciones (apps), en la que relatan el proceso de construcción del modelo. Las producciones fueron socializadas con sus pares en el tablón de classroom.

En el marco de la evaluación para el aprendizaje analizar los desempeños y producciones de los/las estudiantes permite reorientar la enseñanza, de este modo la evaluación se convierte en un proceso formativo tanto para estudiantes como para docentes (Anijovich y Cappelletti, 2017).

En la etapa final el equipo docente organizó la preproducción y posproducción de los videos entregados por los estudiantes (producción). Durante la preproducción se armó la secuencia de dichos videos; primero la presentación de la experiencia, luego los relatos del proceso realizado y finalmente el cierre que da cuenta de las vivencias experimentadas en el trabajo en general. En cuanto a la posproducción se realizó la edición de un video final que integró los trabajos de los/las estudiantes, y que fue compartido con la comunidad educativa de la escuela, a través de Facebook. Dicho video fue subido a YouTube, como parte de REA (Recurso educativo abiertos), y constituyendo un material de consulta en el marco de las PEA (Prácticas educativas abiertas).

Desde este lugar la incorporación de las TIC en la enseñanza y aprendizaje de un contenido de Biología, tuvo resultados muy satisfactorios. Éstos se reflejaron en el uso adecuado de los recursos tecnológicos propuestos, y en consecuencia muy significativos para los/las estudiantes, generándose un espacio de trabajo donde fueron los protagonistas de su propio aprendizaje. Este proceso de construcción de conocimiento facilitó afianzar el vínculo

docente-estudiante. A través de un trabajo colaborativo y de constante comunicación en un entorno virtual, fortaleciendo la enseñanza y el aprendizaje en contexto de pandemia.

Palabras claves: TIC, aula virtual, enseñanza de la Biología

Bibliografía

Anijovich, R y Cappelletti, G. (2017). La evaluación como oportunidad. Buenos Aires. Paidós

Rivero, Mariel. (2015). Aportes didácticos para la inclusión genuina de las TIC en los procesos de enseñanza de la Biología. En A. De Longhi. (comp), Cuadernos de Didáctica para la Formación Docente Inicial y Continua: estrategias didácticas para enseñar Biología. Fac. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba.

Aldo Eduardo Lorenzo. (4 de Marzo de 2021). Enseñanza de la Biología: Modelo del ADN. [video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=L-7SHe4mdeY>

RESIGNIFICANDO LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS EN QUÍMICA ORGÁNICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE TIC

Oriana Barrios Torres
orianabarrios2511@gmail.com
Celeste Aguirre Pranzoni
pranzonica@gmail.com
María Verónica Rosas
mvrosas@gmail.com
Universidad Nacional de San Luis

Resumen

A lo largo del tiempo el aprendizaje de los contenidos vinculados con el área de la Química ha sido complejo, especialmente para los estudiantes de carreras relacionadas con la Biología. Por tanto, compete a los profesores adaptar y enfocar la disciplina según lo que se considere relevante para cada contexto en particular. De este modo, los profesores de ciencias estamos interpelados a realizar un cambio en la enseñanza tradicional, la cual está enmarcada en un modelo centrado en el que enseña, considerando que no es la mejor opción para un aprendizaje significativo y real del estudiante debilitando su pensamiento crítico. Actualmente, el contexto de la pandemia del COVID-19 ha irrumpido abruptamente en nuestra realidad educativa, afectando aún más la función fática en las aulas universitarias. En este sentido, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se han convertido en grandes aliados de esta transformación educativa, particularmente en la Educación Superior, en distintas áreas de conocimiento, incluidas la Química y la Biología. En el caso de los estudiantes, se estimula su proceso de aprendizaje consiguiendo prolongar el tiempo de atención y mejorando las habilidades de retención a partir de una comprensión reflexiva permitiéndoles interactuar con elementos abstractos, hechos o fenómenos complejos. En Química el propósito de la incorporación educativa de herramientas TIC es poder “ver y sentir” los contenidos y no solo leerlos, escucharlos o imaginarlos. En este resumen se presenta la primera etapa (finalizada en el mes de febrero 2021) de una propuesta para resignificar las PEA en la materia de Química Orgánica en carreras afines a la Biología (Facultad de Química Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de San Luis) incorporando el uso de herramientas TIC para brindar soporte en la enseñanza y mejorar el aprendizaje de conceptos complejos relacionados. Por lo que se permitirá no sólo aportar en la formación de nuestros estudiantes tanto en la solidez de conocimiento de la disciplina en particular, sino también en formas diversas e innovadoras de aprender la disciplina. Es necesario considerar

que uno de los objetivos planteados en la materia es que sean capaces de visualizar y reconstruir el imaginario del modelado de las moléculas, siendo una tarea compleja que requiere capacidad de abstracción. En esta primera etapa se realizó el relevamiento de las herramientas y recursos TIC disponibles para el área de la Química, teniendo en cuenta que lo que se pretende es que el estudiante pueda comprender la reactividad química y comportamientos físicos de las moléculas orgánicas. Para esto, se requiere lograr una visualización de la geometría en 3D y los cambios conformacionales moleculares. Es por ello que la búsqueda se centró en las tecnologías emergentes como la Realidad Aumentada, Realidad Virtual y Simulación, las cuales permitirán dar un sentido dinámico a las moléculas para comprender los fenómenos físico-químicos que tienen lugar en los procesos biológicos. Como resultado, hemos enfocado la búsqueda, el análisis y la selección de las herramientas con base a los tres ejes fundamentales de la enseñanza en Química Orgánica (nomenclatura, formulación y reactividad) y con ello el tipo de herramienta TIC a incorporar (aplicaciones móviles, web o instalable en PC). Finalmente, en la siguiente etapa se trabajará en la adaptación y modificación de los trabajos prácticos con el fin de crear actividades que maximicen el potencial de las herramientas seleccionadas.

Palabras claves: Educación Superior, Química orgánica, PEA, Herramientas TIC.

Bibliografía

- Esteve, F. (2016). Entrevista a Jordi Adell. Los estudiantes universitarios en la era digital: la visión del profesor. *La Cuestión Universitaria*, 0(7), 97-100. <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3383>
- Daza Pérez, E.; Gras-Martí, A. y Gras-Velázquez, À. (2009). Experiencias de enseñanza de la química con el apoyo de las TIC. *Educación Química*, 20(3), 320-329.
- Merino, C.; Arellano, M. y Adúriz-Bravo A. (2014). *Avances en Didáctica de la Química: Modelos y lenguajes* (1° ed). Ediciones Universitarias de Valparaíso Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. <http://www.ccpems.exactas.uba.ar/biblio/Modelos%20y%20Lenguajes.pdf>

Webgrafía

- Baró, M. (2008). Avogadro, crea tus moléculas en 3D. KDE Blog. Recuperado el 14 de junio de 2020. <https://www.kdeblog.com/avogadro-crea-tus-moleculas-en-3d.html>
- Cortés, F. y Abrieta, L. (2020). Kit de modelado molecular virtual. Recuperado el 10 de agosto de 2020. <https://molecularweb.epfl.ch/modules/virtual-modeling-kit/>

PRODUCCIÓN DE UN RECURSO EDUCATIVO ABIERTO

Silvana Temesio
silvana.temesio@fic.edu.uy

Uruguay. Universidad de la República. Facultad de Información y Comunicación

Resumen

Se desarrolla la planificación de un proyecto de producción de un Recurso Educativo Abierto Accesible (REAA) de acuerdo a una metodología sistemática.

Para que los REAA puedan ser encontrados deben ser caracterizados adecuadamente de modo que encontrar el recurso que se busca se logre sin tener que navegar todo el sitio. Esta caracterización está constituida por metadatos, el aporte de los datos sobre el recurso que lo presenten en sus detalles de interés: cuál es su tema, es un ejercicio o una guía, en que idioma está, cual es el nivel educativo al que se dirige, entre otros aspectos. El producto en cuestión está destinado a capacitar a las personas que van a depositar metadatos en los repositorios o son los encargados de aportarlos como productores.

La producción de REA se ve enriquecida por el aporte de metadatos lo que propende a su recuperación. Los productores estarán por tanto interesados en aportar metadatos para que su producto sea recuperado apropiadamente. Los profesionales de la ciencia de la información también deben adquirir capacidades en esta área y ser un apoyo para la calidad de los metadatos.

Este recurso puede ser usado en los repositorios de REA y en los cursos de procesos técnicos de bibliotecología, archivología y documentación.

Se espera que se logre una concienciación de la utilidad de este elemento en la recuperación de la información en los productores de REA y una capacitación en la descripción de los REA tanto en los productores como en los profesionales de la información responsables de su aporte.

La metodología utilizada pasa por determinar el producto, los recursos y el equipo necesarios para producirlo. Se establecen los objetivos de aprendizaje, los conceptos y el contenido, la estructura lógica, los aspectos de multimedia y de accesibilidad. Se definen las trayectorias de aprendizaje, navegación, consultas y trayectos del recurso. En los aspectos de presentación se establece la estrategia didáctica y la interfase de presentación. La metodología abarca todos los aspectos operativos y de diseño para la producción del recurso. Al aplicarse la

metodología en la etapa de planificación permite desarrollar un producto adecuado considerando todos los aspectos de producción ya desde la fase de diseño.

En el diseño de la accesibilidad se toma en cuenta la recomendación de IMS AFA que enfatiza en la personalización proporcionando soporte para que los recursos sean transformables y flexibles de modo que éstos concuerden con las diferentes necesidades. Se entiende que la mejor forma en que un recurso sea accesible para un individuo es tomar en cuenta las necesidades individuales particulares en el contexto de aprendizaje haciendo corresponder las características de los recursos con las necesidades y preferencias de los estudiantes.

En el diseño de material multimedia estos aspectos son importantes y deben considerarse los elementos atinentes a la recuperación de información considerando la accesibilidad de acuerdo a las normas de la W3C y considerando la situación para las imágenes, el audio y el video. Las imágenes deben proporcionar un texto alternativo o una descripción corta o larga, el audio debe subtitularse o traducirse con lengua de señas, y en general realizar las adecuaciones para cada situación.

El REAA en forma simplificada es un documento hipervinculado que contiene multimedia, tiene trayectos, puntos de entrada, una navegación planificada, aspectos tecnológicos, entre otros, pero ante todo es un documento que cumple una función educativa por lo que establecer una planificación sistemática y plantearlo como un proyecto educativo no un artefacto visual o tecnológico es un enfoque a considerar. La estrategia didáctica de esta forma está integrada al diseño, la práctica educativa está inmersa en la estructura del propio REA.

El artículo desarrolla la metodología instanciada en un producto que se planteó a nivel de prototipo en exelearning.

Palabras clave: Metodología, producción REA, REA, accesibilidad, metadatos REA.

Bibliografía

- (AFA), IMS Access for All, "Digital Resources Description"
https://www.imsglobal.org/accessibility/accdrdv2p0/html/ISO_ACCDRDv2p0_InfoModelv1.html
- Barrio, M. G., Fernández, M. R., & García, S. Á. (2017). Metodología de producción para el desarrollo de contenidos audiovisuales y multimedia para MOOC. RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia, 20(1), 183-203.
<https://www.redalyc.org/pdf/3314/331450972010.pdf>

Nemetz, F. (1995). HMT: Modelagem e projeto de aplicações hipermídia. <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/25773/000177482.pdf?sequence=1>

Temesio, Silvana (2015). Metadatos para recursos educativos. Palabra Clave, 5 (1), e003. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.6885/pr.6885.pdf

Velasco, R. A. M., Day, E. D. M. (2020). Revisión de metodologías para diseñar Objetos de Aprendizaje OA: un apoyo para docentes. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, (26), e4-e4. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/107232/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1

Webgrafía

<https://exelearning.net/>. Tu editor de recursos educativos interactivos gratuito y de código abierto.

UN ENFOQUE INNOVADOR PARA LA ENSEÑANZA DE VECTORES CON REALIDAD AUMENTADA

Ruiz Méndez, Manuel
mrmendez@docentes.uat.edu.mx
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Leal Ríos, Fernando
fleal@docentes.uat.edu.mx
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Hernández Ramírez, Mauricio
mauherna@docentes.uat.edu.mx
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Aplicación de TIC para la creación y uso de PEA

Resumen

El escenario educativo presente en el último año ha llevado a los docentes de las instituciones de educación superior y los demás tipos en todos los niveles a hacer uso de las Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento con mayor énfasis para que el estudiante desarrolle las competencias necesarias que lo preparen para su vida después de la universidad. Los avances y abaratamiento de la tecnología, así como la disponibilidad en el uso del software libre han permitido el acceso a docentes y alumnos para emplearlos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El siguiente trabajo presenta el desarrollo de un Recurso Educativo Abierto (REA) como una alternativa reutilizable para la comprensión de vectores para estudiantes en cursos iniciales de álgebra lineal, física, cálculo vectorial y materias a fines para alumnos universitarios de primer semestre de la Universidad Autónoma de Tamaulipas de la carrera de Ingeniero en Telemática. La base sobre los estudios previos en diferentes universidades donde han realizado preguntas útiles para detonar errores sobre las ideas de los estudiantes acerca de los vectores ha sido fundamental para el desarrollo de este recurso. El recurso se diseñó y elaboró para uso en computadora con cámara web mediante la tecnología de realidad aumentada la cual es portable a los dispositivos móviles. Existe una gran variedad de herramientas de apoyo a la educación con realidad aumentada, sin embargo la gran mayoría requieren de un pago por licencia, otras no se pueden instalar exitosamente en los dispositivos, algunas solo pueden usarse si se tiene conexión a Internet y las demás pueden ser difíciles de usar o no pueden ser personalizadas por el docente. Haciendo uso del software libre y las bibliotecas de software que permiten el desarrollo de aplicaciones con realidad aumentada se pensó en realizar una primer herramienta enfocada a esta tarea. El objetivo de la aplicación es ayudar al estudiante en el aprendizaje de la definición de un vector y sus características: magnitud, sentido y dirección. La herramienta permite al alumno

explorar el concepto de forma visual e interactiva enfocando su atención en la comprensión de un vector. El diseño personalizado permite que la herramienta pueda incluirse para la producción de la secuencia didáctica sobre el tema de vectores, en especial los puntos identificados por los docentes del área en la comprensión de vectores. El producto ha sido aceptado por los estudiantes, incrementando el interés y motivación por el aprendizaje de la teoría básica de vectores debido a la facilidad de uso del recurso educativo. Además el producto final viene a ser un recurso de acceso libre a la comunidad académica.

Palabras clave: Realidad Aumentada, Vector, Recurso Educativo Abierto, Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento, Software Libre.

Bibliografía

- Arribas, J. C., Gutiérrez, S. M., Gil, M. C., & Santos, A. C. (2014). Recursos digitales autónomos mediante realidad aumentada. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 17(2), 241-274.
- Barniol, P., & Zavala, G. (2014). Test of understanding of vectors: A reliable multiple-choice vector concept test. Physical Review Special Topics- Physics Education Research, 10(1), 010121.
- Flores-García, S., González-Quezada, M. D., Alfaro-Avena, L. L., Hernández-Palacios, A. A., Barrón-López, J. V., & Chávez-Pierce, J. E. (2015). Uso de vectores en su propio contexto. Parte I. Cultura Científica y Tecnológica, (26).
- Langer, K., Lietze, S., & Krizek, G. C. (2021). Vector AR3-APP—A Good-Practice Example of Learning with Augmented Reality. European Journal of Open, Distance and E-Learning, 23(2), 51-64.
- Nguyen, N. L., & Meltzer, D. E. (2003). Initial understanding of vector concepts among students in introductory physics courses. American journal of physics, 71(6), 630-638.

ALICIA EN EL PAÍS TRANSMEDIA

Milagros Martínez
milagro.martinez@unc.edu.ar
Facultad de Ciencias Económicas, Univ. Nacional de Córdoba
Pilar Martínez
pmartinez@unc.edu.ar
Facultad de Ciencias Económicas, Univ. Nacional de Córdoba
Florencia Molina
florenciamolina.614@mi.unc.edu.ar
Facultad de Ciencias Económicas, Univ. Nacional de Córdoba

Resumen

Durante el año 2020 la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba desarrolló un Taller de formación docente cuyo objetivo principal era contribuir con la implementación de nuevas estrategias didácticas y pedagógicas para la enseñanza en educación superior: *“Taller: Enseñar a través de nuevas narrativas en Educación Superior”*. El Taller se implementó en el marco de la Red Innova Cesal con profesores universitarios de diferentes universidades latinoamericanas durante el segundo semestre del 2020. Para llevar adelante la propuesta se trabajó en un aula Moodle con un diseño tecnopedagógico particular. La presentación de esta ponencia pone el foco en el formato que asume el aula virtual como material educativo transmedia (Mola Castells 2018), entendiendo que la forma es contenido. Es decir, el formato del aula virtual, en tanto material educativo, es parte del contenido que se pretendió enseñar a quienes participaron del Taller. El primer paso fue la definición conceptual y metodológica del taller (se seleccionaron contenidos y se diseñaron las actividades) para recién después darle forma a través del aula virtual. La producción del taller se realizó con un equipo interdisciplinario conformado por pedagogas, comunicadoras y diseñadores gráficos. El trabajo conjunto habilitó el intercambio y complementación de saberes, habilidades y preocupaciones que permitieron avanzar en definiciones claves para la producción del aula virtual como material educativo (Schwartzman, 2013). Las definiciones en torno a la producción giraron en relación a los siguientes propósitos: 1. construir una metáfora que articule forma y contenido llevada a cabo a través de la recuperación del cuento de *Alicia en el país de las maravillas* (Carroll, 2003), tanto su estética como su texto se integran y dialogan con los contenidos al interior de la propuesta formativa; 2. presentar un recorrido inmersivo e hipertextual a través de “puertas” de acceso al contenido, que a su vez se

presentaba en diferentes lenguajes y recursos; 3. ofrecer un ejemplo de aquello que se pretendía enseñar, es decir, enseñar narrativa transmedia a través de ella. En el siguiente enlace podrá recorrer la propuesta tal como quedó diseñada y se ofreció en su primera implementación: <https://eco.aulavirtual.unc.edu.ar/course/view.php?id=722>². El objetivo fundamental de este taller fue acercar la relación entre lo técnico (plataformas-dispositivos-aplicaciones) y las intencionalidades pedagógicas que siempre es compleja. La producción de materiales y aulas virtuales en muchas ocasiones quedan subsumidas en la lógica técnica y alejadas del sentido pedagógico, o bien se pedagogizan de tal manera que se olvidan de las potencialidades que la técnica ofrece (Barberá y Badía, 2008). La propuesta formativa tal como la hemos resuelto muestra esta tensión y resulta ser un ejemplo de cómo es posible aprovechar la potencialidad tecnológica en pos de objetivos pedagógicos y a la vez como esos objetivos no podrían ser alcanzados si no se explotan y aprovechan al máximo la potencialidad de lo técnico. Algunas preguntas que resultan interesantes para revisar en el marco de este evento: ¿es posible tensionar Moodle hacia un modo de trabajar el contenido que rompa la secuencialidad de tema, semana, bloque?, ¿de qué modo la metáfora que recuperamos del campo de la literatura nos permite romper esquemas de organización de la información?, ¿el diseño es contenido?, ¿cómo le damos sentido pedagógico al diseño?, ¿hasta qué punto puede acompañar la propuesta de aula virtual (nuestro material educativo) las intenciones pedagógicas? La experiencia recorrida y la evaluación de los profesores que fueron parte de la primera implementación nos permiten reconocer la potencialidad del diseño tecnopedagógico logrado, a la vez que nos anima a una reflexión crítica que pretendemos compartir en esta presentación y profundizar la necesidad de la implementación de este tipo de estrategias creativas en la educación superior que estimulen la construcción de conocimiento mediante el trabajo colaborativo.

Palabras clave: Narrativa transmedia, diseño tecnopedagógico, aula virtual, contenido abierto.

Referencias bibliográficas

Barberá, E., & Badía, A. (2008). Perspectivas actuales sobre la calidad educativa de los procesos de enseñanza y aprendizaje que incorporan las TIC. E. Barberà, T. Mauri & J.

² Iniciar sesión como invitado

Onrubia (coords.). Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC: pautas e instrumentos de análisis, 29-46.

Carroll, L. (2003). Alicia en el país de las maravillas. Ediciones del sur.

Molas Castells, N. (2018). La guerra de los mundos. La narrativa transmedia en educación. Editorial UOC. Barcelona.

Schwartzman, G. (2013). Materiales didácticos en educación en línea: por qué, para qué, cómo. Conferencia brindada en las I Jornadas Nacionales y III Jornadas de Experiencias e Investigación en Educación a Distancia y Tecnología Educativa - Universidad Nacional de Córdoba.

Bibliografía de consulta

Baricco, A. (2019). The Game. Barcelona: Anagrama.

Lévy, P. (2007). Cibercultura. La cultura de la sociedad digital. Barcelona: Rubí; México: Anthropos Universidad Autónoma Metropolitana.

Scolari, C. El translector. Lectura y narrativas transmedia en la nueva ecología de la comunicación. Disponible en <https://hipermediaciones.com/2017/03/02/el-translector-lectura-y-narrativas-transmedia-en-la-nueva-ecologia-de-la-comunicacion/>

Contar (las) historias: manual para experiencias transmedia sociales / Claudia Ardini ... [et al.] ; ilustrado por Sebastián Puechagut . - 1a ed . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Mutual Conexión , 2018. Libro digital, PDF. Disponible en: <http://transmediacordoba.org.ar/wp-content/uploads/2018/08/Contar-las-historias-Manual-para-experiencias-transmedia-sociales.pdf>

Odetti, V (2016). Materiales didácticos hipermediales: lecciones aprendidas y desafíos pendientes en José Miguel García, Mónica Báez Sus (compiladores) Educación y tecnologías en perspectiva. 10 AÑOS DE FLACSO URUGUAY. Ed. Flacso Uruguay

Schwartzman, G., Tarasow, F. Trech, M. (2014) Dispositivos tecnopedagógicos para enseñar: el diseño en la educación en línea en De la educación a Distancia a la Educación en Línea. Aportes a un campo en construcción. Ed. HomoSapiens, Flacso Argentina

Webgrafía

FCB&FiRe Spain [FCB&FiRe Spain]. (2013, marzo 19). Transmedia Storytelling [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=5IFnSp2ilcQ&feature=youtu.be>

El Cañonazo [El cañonazo]. (2014, septiembre 24). Henry Jenkins on Transmedia - Subtitulado al español [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Ji-J8rAJeyQ&feature=youtu.be>

Editorial Gedisa. [Editorial Gedisa]. (2014, septiembre 24). Michel Serres habla sobre Pulgarcita - Subtítulos en español [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=4-LHiGq8QLI>

Marginal Revolution University [Marginal Revolution University]. (2019, febrero 19). Econometrics: The Path from Cause to Effect [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=WwW8y5dZs80&feature=youtu.be>

Scolari, C. [Transmedia Literacy]. (2018, diciembre 17) Transalfabetismos. Competencias Transmedia y Kit del Profesor [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=J99E7RRCbLI&t=9s>

EXPLORANDO REA EN UNA PROPUESTA DE CLASE INVERTIDA

Rohlmann, Lucas
lucasrohlmann@gmail.com
Departamento de Matemática - Universidad Nacional del Sur
San Román, Verónica
vsanroman@gmail.com
Departamento de Matemática - Universidad Nacional del Sur
Bustos Torres, Romina
rominayamilebustostorres@gmail.com
Instituto Don Bosco Pedro Luro – EES N° 8 Hilario Ascasubi

Resumen

La crisis provocada por la pandemia de Covid-19 que derivó en el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) impactó fuertemente en la educación y requirió la puesta en juego, por parte de los actores involucrados, de múltiples mecanismos a fin de garantizar la continuidad del proceso educativo. Este modelo pedagógico de emergencia exigió nuevas formas de pensar la enseñanza, combinando diferentes estrategias metodológicas que incluyan la tecnología en propuestas pedagógicas significativas. Los docentes se vieron en la necesidad de repensar sus prácticas y buscar nuevas herramientas tecnológicas que les permitieran llegar a sus alumnos con propuestas educativas abiertas y flexibles, contemplando las diversas realidades socioeconómicas. De forma abrupta, la tradicional educación presencial debió mutar hacia la educación virtual y las TIC pasaron de ser una alternativa en el diseño curricular a protagonistas indiscutibles. La importancia de su incorporación trasciende la interacción o intercambio en la distancia por lo que su implementación debe ser planificada de manera reflexiva y contextualizada, aprovechando sus potencialidades para dar sentido al acto educativo. Además, en el diseño de este nuevo entorno digital, los docentes debieron enfrentar el desafío de atender las numerosas realidades en materia de recursos y habilidades digitales en las que habitaban los alumnos, atentos a la carga emocional que la pandemia y el aislamiento provocaban en cada familia. Con esto, “más allá del recurso tecnológico, se encuentra la redefinición de los lugares de los actores y las relaciones que establecen, lo que genera una dinámica particular” (Mendoza Castillo, 2020). En este contexto, el aprendizaje invertido – o clase invertida – contribuye a mejorar las experiencias permitiendo al alumno organizar sus tiempos de aprendizaje de acuerdo a su propia realidad. Este enfoque excede los límites del aula, permitiendo que el acto educativo pueda desarrollarse en otros momentos y con otros medios (Rivera y García,

2018), habilitando así una nueva forma de interacción e intercambio entre los distintos actores y el contenido. Así como las TIC cobran protagonismo en la planificación docente en este nuevo contexto educativo, el concepto de Prácticas Educativas Abiertas (PEA) y los Recursos Educativos Abiertos (REA) revelan su fundamental importancia. Tal es así que en abril de 2020, la UNESCO hace un llamado para apoyar el aprendizaje y el intercambio de conocimientos a través de REA, en el que declara:

“La crisis de Covid-19 ha resultado en un cambio de paradigma sobre cómo los alumnos de todas las edades, en todo el mundo, pueden acceder al aprendizaje. Por lo tanto, es más que nunca esencial que la comunidad global se una ahora para fomentar el acceso universal a la información y el conocimiento a través de REA.” (UNESCO, 2020)

En el presente trabajo se propone una reflexión sobre las potencialidades de una propuesta pedagógica basada en el enfoque de clase invertida, en la que se combinaron TIC y REA, para trabajar el contenido matemático “multiplicación y división de radicales”. La experiencia se desarrolló en 2020 en un 4to año de un colegio de la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires. Entre el abanico de recursos disponibles para diseñar una propuesta de aprendizaje invertido, se eligió trabajar con EdPuzzle (<https://edpuzzle.com/home>), una aplicación web gratuita que permite crear o editar videos y adaptarlos a las necesidades de cada grupo, mediante la inclusión de preguntas, archivos de audio o información extra. Para esta propuesta se elaboró un video explicativo del tema elegido, agregando notas y preguntas. El material se compartió con los alumnos a través de la mencionada plataforma y se pautó un período de tiempo para que cada participante trabaje las consignas y envíe sus conclusiones al docente. Luego se propuso a los alumnos un encuentro virtual vía Google Meet en el que se retomaron los conceptos trabajados, los alumnos expusieron y discutieron sus aportes y se revisaron y debatieron las interpretaciones erróneas. Experiencias como esta ubican al acto educativo en un nuevo escenario en el que el docente deja de ser la única fuente proveedora de conocimiento, los alumnos asumen un rol activo y administran sus tiempos de acuerdo a sus realidades individuales, se propicia una atención más personalizada de los estudiantes, así como actividades que requieran un pensamiento crítico y un aprendizaje compartido bajo un entorno virtual.

Palabras clave: TIC, Prácticas Educativas Abiertas, Recursos Educativos Abiertos, clase invertida.

Webgrafía

- Mendoza Castillo, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* 50(núm. Esp.), 343-352. doi: 10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119
- Rivera, F., García, A. (2018). Aula invertida con tecnologías emergentes en ambientes virtuales en la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. *Revista Cubana de Educación Superior* 1, 108-123. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v37n1/rces08118.pdf>
- UNESCO (2020). Covid-19 Crisis: UNESCO Call to Support Learning and Knowledge Sharing through Open Educational Resources- <https://en.unesco.org/news/covid-19-crisis-unesco-call-support-learning-and-knowledge-sharing-through-open-educational> .

MEDIOS, PLATAFORMAS Y TECNOLOGÍAS EN UN CONTEXTO DE PROPIEDAD CONCENTRADA. PERSPECTIVA CRÍTICA DE LA TECNOLOGÍA PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

Lucrecia Aboslaiman
lucreabos@hotmail.com; lucreabos@gmail.com
Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Córdoba

Resumen

Trabajaremos sobre algunos conceptos centrales de la teoría crítica de la informática y la adopción de tecnologías. Una visión crítica en este campo no implica una visión retrógrada ni anti tecnológica. Una visión crítica para nosotros significa abordar el uso y adopción de tecnologías desde una perspectiva necesariamente analítica, estratégica y consciente de los procesos políticos, sociales y económicos que la atraviesan.

Abordaremos algunos conceptos que nos permitirán contar con una base teórica común para pensar las tecnologías en la vida social en general y en el ámbito pedagógico universitario en particular. Pretendemos aportar a nuestra práctica docente un marco de acción basado en el respeto de los derechos fundamentales, así como de la promoción de valores transversales a las diversas disciplinas, por ejemplo, la construcción de autonomías, la soberanía tecnológica y la autodeterminación informativa; conceptos que abordaremos en el desarrollo del trabajo. Recorreremos, entonces, una serie de nociones que, si bien parecen meramente teóricas, tienen la potencia de servir de base para el análisis y replanteo de nuestras propias prácticas frente a los usos y la adopción de tecnologías en el aula, en la esfera virtual y en la vida cotidiana. El teórico de la cultura y la comunicación Raymond Williams (2011) nos desafía a pensar sobre un concepto central para abordar la adopción de tecnologías: el determinismo tecnológico. Hablamos de determinismo tecnológico cuando consideramos que un invento técnico modifica radicalmente, revoluciona, cambia la sociedad en que vivimos. Así, hemos escuchado infinidad de veces que la televisión ha cambiado al mundo o que Internet llegó para revolucionar todas las prácticas humanas. Estos razonamientos se nos presentan de forma sencilla y anclan fácilmente en el sentido común. Bien podríamos coincidir en cualquier conversación con la afirmación de que el mundo cambió a partir de la masificación de Internet. Nos preguntamos si esto es así. Ningún invento técnico emerge en el vacío. Esa forma de abordar el análisis, que denominaremos aquí determinismo tecnológico, nos impide ver que estos inventos se dan siempre dentro de las sociedades y que las sociedades son siempre la suma de relaciones sociales, políticas, económicas, institucionales. Por lo tanto,

estos inventos técnicos no pueden concebirse de modo independiente como un elemento neutral, no político ni social. A esta visión contribuye también el uso de los conceptos de invención técnica y de tecnología como si fueran sinónimos. Una técnica es una habilidad particular o la aplicación de una habilidad. Un invento técnico es el desarrollo de dicha habilidad. Una tecnología, en cambio, es el marco de conocimientos necesarios para el desarrollo de dichas habilidades y aplicaciones, y como tal, es un proceso social complejo, ligado a relaciones institucionales y sociales. El determinismo tecnológico como concepto y como abordaje de análisis borra la condición eminentemente social de las tecnologías y obtura nuestra capacidad de analizar las relaciones de poder, las relaciones económicas y las relaciones sociales imbricadas en todo proceso de desarrollo tecnológico, que es mucho más que la invención y adopción de una técnica en sí misma. Si junto a Williams entendemos la dimensión social de la tecnología como concepto integrado, no podemos sino revisar algunas ideas entramadas en el sentido común y repensar nuestro abordaje de la tecnología en la práctica pedagógica. Veremos entonces entre otros conceptos a abordar, un concepto provocador como el solucionismo tecnológico entre otros.

El teórico de la cultura y la comunicación Raymond Williams (1992) nos desafía a pensar sobre un concepto central para abordar la adopción de tecnologías: el determinismo tecnológico. Hablamos de determinismo tecnológico cuando consideramos que un invento técnico modifica radicalmente, revoluciona, cambia la sociedad en que vivimos. Así, hemos escuchado infinidad de veces que la televisión ha cambiado al mundo o que Internet llegó para revolucionar todas las prácticas humanas. Estos razonamientos se nos presentan de forma sencilla y anclan fácilmente en el sentido común. Bien podríamos coincidir en cualquier conversación con la afirmación de que el mundo cambió a partir de la masificación de Internet. Pero, ¿es realmente así?

Ningún invento técnico emerge en el vacío. Esa forma de abordar el análisis, que denominaremos aquí determinismo tecnológico, nos impide ver que estos inventos se dan siempre dentro de las sociedades y que las sociedades son siempre la suma de relaciones sociales, políticas, económicas, institucionales. Por lo tanto, estos inventos técnicos no pueden concebirse de modo independiente como un elemento neutral, no político ni social. A esta visión contribuye también el uso de los conceptos de invención técnica y de tecnología como si fueran sinónimos.

Una técnica es una habilidad particular o la aplicación de una habilidad. Un invento técnico es el desarrollo de dicha habilidad. Una tecnología, en cambio, es el marco de conocimientos necesarios para el desarrollo de dichas habilidades y aplicaciones, y como tal, es un proceso social complejo, ligado a relaciones institucionales y sociales.

Este y otros conceptos como determinismo son los que profundizaremos en el desarrollo del trabajo.

Palabras clave: Teoría crítica de la informática- Adopción de tecnologías -Soberanía tecnológica -Práctica pedagógica

Bibliografía

- Castells, M. (1995). La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional. Madrid: Alianza Editorial.
- Cimoli, M. Dosi, G. Stiglitz, J. (2009). Industrial Policy and Development. New York: Oxford University Press.
- Eubanks, V. (2017). Automating Inequality. How Hight Tech Tools profile, police and punish the poor. New York: St. Martin's Press.
- Lem, S. (2017). Summa Technologiae. Buenos Aires: Ediciones Godot.
- Williams, R. (2011). Televisión. Tecnología y forma cultural. Buenos Aires: Paidós.

PREFERENCIA DE USO DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS DE APRENDIZAJE DE ANÁLISIS MATEMÁTICO I DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

Adriana Favieri
afavieri@unlam.edu.ar

Fabián Polo
fpolo@unlam.edu.ar

Claudia Algieri
calgieri@unlam.edu.ar

Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM)
Departamento de Ingeniería de Investigaciones Tecnológicas (DIIT)

Resumen

Como es de público conocimiento, durante el año 2020, los docentes de todos los niveles educativos estuvimos obligados a cambiar dramáticamente las formas de dar clases, de utilizar los recursos educativos debido a la pandemia desatada por la Covid-19. Como consecuencia de esto, en la cátedra Análisis Matemático I (AMI), del Departamento de Ingeniería de Investigaciones Tecnológicas (DIIT) de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM) se generaron varios recursos educativos para poder desarrollar la actividad docente. Para el almacenamiento y accesibilidad de estos (UNESCO Y COMMONWEALTH LEARNING, 2020), se utilizó la plataforma MIEL (Materias Interactivas en Línea). Es una plataforma de gestión de Educación a Distancia desarrollada y administrada por docentes del DIIT. La misma permite la gestión de los contenidos, la interacción entre alumnos y docentes, la realización de evaluaciones, entrega y corrección de trabajos prácticos. Su uso garantiza la inclusión de los alumnos de todas las comisiones a los mismos recursos y funcionalidades (<https://miel.unlam.edu.ar>). Para el dictado de clases virtuales sincrónicas se usó la plataforma Teams, de Microsoft.

Luego del dictado de las clases virtuales durante el año 2020 nos interesó indagar acerca de los recursos educativos ofrecidos por la cátedra, en particular cuáles fueron más usados por los alumnos, con cuáles se sintieron más cómodos y cuáles les resultaron más adecuados para entender los temas.

Coincidimos con la postura de Rodríguez Delis, Campaña Jiménez y Gallego Arrufat, quienes opinan que las iniciativas de adopción y uso de recursos educativos abiertos en Instituciones de Educación Superior se orientan hacia la creación de entornos adecuados para el acceso a la información y el desarrollo sostenible de recursos de aprendizaje de calidad (2018). Dada la facilidad tecnológica actual nos interesa centrar el foco en de recursos educativos digitales

como herramientas didácticas aptas para su integración en el contexto de pandemia descrito al inicio del artículo.

Nos centrarnos en dos conceptos, el de recursos educativos abiertos y el de objetos de aprendizaje. A partir de definiciones de estos (UNESCO, 2018; UNESCO Y COMMONWEALTH LEARNING, 2020; INTEF, 2016; Callejas-Cuervo, M., Hernández-Niño, E. y Pinzón Villamil, J., 2011; Wiley, 2001) definimos Recursos Educativos Abiertos de Aprendizaje (REAdA) a todo tipo de materiales digitales intencionalmente creados con un fin pedagógico, disponibles en la plataforma MIEL y/o Teams, que pueden ser usados tanto por docentes en las clases virtuales y por alumnos en cualquier momento.

Acorde con lo expresado establecemos como objetivo general: Examinar el uso de REAdA ofrecidos por la cátedra AMI del DIIT de UNLaM durante la pandemia Covid-19.

Y como Objetivos específicos

Identificar los REAdA más utilizados por los alumnos

Precisar los REAdA con los cuáles los alumnos se sintieron más cómodos para estudiar

Establecer qué clase de REAdA les resultaron más adecuados para entender los temas

El estudio realizado nos permite establecer algunas conclusiones relativas la preferencia de los alumnos por las clases virtuales sincrónicas, sus grabaciones y los videos tutoriales. Detectamos una carencia de habilidades de trabajo independiente, de trabajo autónomo por parte del alumno y el escaso uso de los libros recomendados. Por último, nos gustaría destacar la labor docente que como se vio en este trabajo sigue siendo esencial para la tarea educativa y con respecto al uso de los REAdA acompañarlos con acciones pedagógicas que optimicen su utilización y aprovechamiento por parte de los alumnos.

Palabras clave: Recursos Educativos Abiertos de Aprendizaje, Plataforma educativa, Pandemia Covid-19

Bibliografía

- Callejas-Cuervo, M., Hernández-Niño, E. y Pinzón Villamil, J. (2011). Entramado, 7(1), 176-189.
- Espiritusanto, O. (2016). Generación Z: Móviles, redes y contenido generado por el usuario . En O. Espiritusanto, Revista de Estudios de Juventud. Instituto de la Juventud.
- Rodriguez-Delis, Y., Campaña-Jiménez, R. y Gallego Arrufat, M. (2018). Iniciativas para la adopción y usos de recursos educativos abiertos en Instituciones de Educación Superior. Educación Médica Superior, 32(4), 273-285.

UNESCO Y COMMONWEALTH LEARNING. (2020). Directrices para la elaboración de políticas de recursos abiertos. Paris: UNESCO.

Webgrafía

Cruz, A. (31 de julio de 2017). La gratificación instantánea. ¿Cómo nos influye el entorno de satisfacción instantánea? Obtenido de <https://tinyurl.com/yd5d7vsj>

INTEF. (2016). Curso Creación de recursos educativos abiertos para la enseñanza. Obtenido de <http://formacion.intef.es/course/view.php?id=218>

UNESCO. (2018). Recursos educativos abiertos. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/rea>

UNLaM. (2018). MIEL: MATERIAS INTERACTIVAS EN LÍNEA. Obtenido de Universidad Nacional de La Matanza: <https://www.unlam.edu.ar/index.php?seccion=2&idArticulo=730>

Wiley, D. (2001). Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. Obtenido de https://homepages.uc.edu/~santosff/learning_communities/digital_learning_objects/extdocs/Connecting%20Learning%20Objects%20to%20Instructional%20Design%20Technology.pdf

PROPUESTA DE HERRAMIENTAS PARA LA CREACIÓN DE UN OA: CASO DE ESTUDIO EN LA ASIGNATURA PFC

Romina Yolanda Alderete
ary_59@hotmail.com
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura
Sonia Itatí Mariño
simarinio@yahoo.com.ar
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura

Resumen

Los Objetos de Aprendizaje (OA) constituyen herramientas que fomentan el autoestudio, el aprendizaje significativo y las competencias genéricas de un profesional del s. XXI. En este artículo se propone la construcción de un OA, destacándose el uso de recursos de código abierto (open source), que permitieron realizar contenidos educativos multimediales e interactivos como apoyo a la elaboración de citas y referencias. Como caso de estudio, se utilizó eXeLearning para crear un OA desarrollando actividades de la asignatura Proyecto Final de Carrera. Se enfatiza su integración a plataformas educativas como Moodle (2021), adoptada institucionalmente. Proyecto Final de Carrera (PFC) es una asignatura de grado, de cursado anual correspondiente al quinto año de la carrera Licenciatura en Sistemas de Información (Plan LSI, 2021). La asignatura se caracterizó en trabajos previos (Mariño, Alfonso y Alderete, 2019; Mariño, Alderete e Insaurralde, 2019). Mediante políticas institucionales las Prácticas Educativas Abiertas (PEA) promueven la producción, utilización y reutilización de Recursos Educativos Abiertos (REA), y son consideradas como un conjunto de actividades en torno a un diseño instruccional, implementación de eventos y procesos que apoyan el aprendizaje (Plan Ceibal, 2021), se considera que los OA apoyan las PEA. Los OA surgieron dada la necesidad de compartir conocimiento, facilitando su acceso y su disponibilidad (Colomé, 2019; Carmona et al., 2009). Se menciona en Carmona et al. (2009, p. 159) que el movimiento del Acceso Abierto a través de los Repositorios Institucionales “...materializan el objetivo del OA porque la información que se deposita es una producción que tiene como propósito ser accesible sin restricciones, y preservada digitalmente”, lo expuesto se adapta al uso de plataformas educativas. El concepto de OA nace ante la necesidad de resolver un problema práctico, con implicaciones de costos, tiempo de producción, distribución de recursos educativos y la necesidad de intercambiar y reutilizar dichos recursos en procesos de aprendizaje apoyados por la tecnología (Fundación Universia, 2010). Para elaborar el OA,

se seleccionó uno de los temas de la asignatura, denominado Elaboración de Citas y Referencias Bibliográficas. Su elección se sustenta en que durante el proceso de elaboración del proyecto e informe una dificultad frecuentemente señalada concierne a la aplicación de estándares o normas en torno a citas y referencias. Con el fin de proporcionar una solución de fácil acceso, escalable, disponible a través de Moodle se determinó la relevancia de generar un OA. Lo expuesto implicó la identificación de metodologías y herramientas para la construcción de este producto de conocimiento. Desde lo metodológico, se utilizó un enfoque cualitativo mediante un análisis documental (ACM e IEEE Xplore). Se abordó la técnica de observación y revisión sistemática de la literatura publicada en Mariño y Alderete (2018). Se evaluaron varias herramientas para crear un OA: eXeLearning (2020), JClíc (2020), Ardora (2020), GeoGebra (2020), HotPotatoes (2020), entre otras, pero se determinó que eXeLearning era la mejor opción debido a que cumplía con los criterios establecidos: Metadatos (Dublin Core, LOM, LOM-ES), Empaquetamiento (IMS CP, SCORM), Licencia (Libre bajo licencia GPL-2), Plataforma (Linux, Max, OS X, Windows). eXeLearning es un software libre que permite crear recursos multimedia interactivos. Su característica principal es su fácil manejo, está indicado especialmente para docentes por los módulos que incorpora y los archivos que permite incluir, además utiliza el estándar SCORM (2021) facilitando la implementación del OA en una plataforma virtual. Lo expuesto posibilitó el diseño un OA basándose en criterios establecidos en Violini y Sanz (2016), las herramientas para la creación de OA deben : 1) Generar e integrar componentes del OA (contenidos, actividades, autoevaluación, etc.), 2) Cargar metadatos o propiedades del OA (respetando estándares) para su reutilización, 3) Empaquetar OA, generación de paquetes respetando modelos estandarizados, 4) Utilizar Licencia, del software (open source), 5) Establecer Plataforma, sobre la cual se ejecutará la herramienta. Además, en Colomé (2019, p. 95) “se identifican a los OA como REA, pudiendo compartirse eficazmente en una cultura educativa donde el carácter abierto es requisito para los cambios”. En este caso las modificaciones reflejarán las nuevas versiones de la norma IEEE y los ejemplos de aplicación. Por lo expuesto, esta investigación contribuye al desarrollo interactivo, autónomo y consciente de competencias superiores y aprendizajes significativos de los estudiantes pretendiendo alcanzar la calidad de la educación universitaria y un mejor desempeño del futuro profesional en la sociedad del conocimiento.

Palabras clave: Prácticas Educativas Abiertas, Herramientas Tecnológicas, Objetos de Aprendizaje, Educación Superior.

Bibliografía

- Carmona, F. B., Castro Lechtaler A., Texier, J. D., Frati, F. E., Riba, A. E., Gagliardi, M., Peressini, E. y Grin, G. K. (2009). Objetos de aprendizaje orientados a instituciones educativas rurales. En JAIIO 48, Simposio Argentino de Educación en Informática (SAEI), 353-362, Salta. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/88936>
- Colomé, D. (2019). Objetos de Aprendizaje y Recursos Educativos Abiertos en Educación Superior. *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (69): 89-101. Recuperado de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1221>
- Mariño, S. I. y Alderete, R. Y. (2018). Revisión de la literatura aplicada a procesos para la creación de Objetos de Aprendizaje, en Congreso Internacional de Ciencias de la Computación y Sistemas de Información (CICCSI), 8 -9 de noviembre. Universidad Champagnat y Universidad Nacional de San Juan, Mendoza, Argentina.
- Mariño, S. I., Alfonzo, P. L. y Alderete, R. Y. (2019). Abordaje de la ética profesional en una asignatura de proyectos de fin de carrera en la disciplina informática. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 11: 60-70. Recuperado de <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/2817>
- Mariño, S. I., Alderete, R. Y. e Insaurralde, P. (2019). Aproximación al enfoque por competencias genéricas en la asignatura Proyecto Final de Carrera. En XIV Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET), 01-02 de julio. San Luis, Argentina.
- Violini, L. y Sanz, C. (2016). Herramientas de Autor para la creación de Objetos de Aprendizaje. Estado del Arte. En XXII Congreso Argentino de Ciencias de La Computación (CACIC), 353-362. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/55813>

Webgrafía

- Ardora.net (15 de marzo de 2020). Recuperado de http://webardora.net/index_cas.htm
- eXeLearning (15 de marzo de 2020). Recuperado de <http://exelearning.net/>
- Fundación Universia (2 de junio de 2010). El confuso universo de los Objetos de Aprendizaje. Recuperado el 16 de febrero de 2021 de <https://www.universia.net/co/actualidad/actualidad.orientacion-academica.confuso-universo-objetos-aprendizaje-253244.html>
- GeoGebra (15 de marzo de 2020). Recuperado de <https://www.geogebra.org/?lang=es>
- JClíc (15 de marzo de 2020). Recuperado de <https://clíc.xtec.cat/legacy/es/jclíc/>
- HotPotatoes (15 de marzo de 2020). Recuperado de <https://hotpot.uvic.ca/>
- Moodle (16 de febrero de 2021). Recuperado de <https://moodle.org/>

Plan Ceibal (16 de febrero de 2021) ¿Qué son las Prácticas Educativas Abiertas (PEA)?
Recuperado de <https://blogs.ceibal.edu.uy/formacion/faqs/que-son-las-practicas-educativas-abiertas-pea/>

Plan LSI. Licenciatura en Sistemas de Información Plan de Estudios (16 de febrero de 2021).
Recuperado de http://exa.unne.edu.ar/carreras/lic_sistemas_informacion.php

SCORM (16 de febrero de 2021). Recuperado de <https://adlnet.gov/resources/scorm-resources/>

Resumen

En el presente trabajo expondremos una propuesta pedagógica de enseñanza de la filosofía en el Nivel Superior a partir de Prácticas Educativas Abiertas (PEA). Nos posicionamos desde una concepción de filosofía como *caja de herramientas* (Foucault, 2009) para la construcción de conocimientos críticos como instrumentos para pensar las prácticas y desentrañar los dispositivos de enseñanza tradicionales. Consideramos que la producción de Recursos Educativos Abiertos (REA) nos permitirá construir instrumentos que potencien el pensamiento autónomo de los y las estudiantes en el ámbito universitario. La Universidad es una institución con una larga trayectoria histórica, que se ha visto atravesada por las cuestiones políticas, económicas, culturales de cada época y contexto. Actualmente la humanidad atraviesa un período complejo en el que el retorno a la mirada de la educación y los sujetos es clave. Consideramos que la filosofía podrá brindar a los y las estudiantes de las universidades de nuestro país una mirada histórica y culturalmente situada (Casalla, 2003) para construir pensamientos críticos-filosóficos. Un estudio de la UNESCO sobre la enseñanza de la filosofía en la Educación Superior permitió advertir el carácter multiforme de las propuestas de enseñanza de la filosofía en universidades de distintos países (UNESCO, 2007). El desafío que asumimos con este trabajo es elaborar una propuesta que potencie las prácticas educativas abiertas a la vez que construya un vínculo pedagógico entre docentes y estudiantes en torno al conocimiento de un modo no dogmático (Guyot, 2011) y potencie el enseñar y aprender a filosofar. Las Prácticas Educativas Abiertas potencian la democratización del conocimiento y un cambio de paradigma (Chiarani, 2016). Trataremos de responder a los siguientes interrogantes: *¿Qué criterios debo tener en cuenta a la hora de planificar una clase de filosofía desde la propuesta de las PEA? ¿Cómo puedo incorporar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la creación de los REA? ¿Cómo elegir una evaluación que se adecúe a mi posicionamiento epistemológico?*, entre otras cuestiones.

Palabras clave: Educación, filosofía, REA, TIC, Universidad.

Bibliografía

- CASALLA, M. (2003) América en perspectiva. Dramas del pasado, huellas del presente, Buenos Aires, Editorial Altamira.
- CHIARANI, M. (2016) Promover los Recursos Educativos Abiertos desde la Universidad Pública. En: Revista Virtualidad, Educación y Ciencia, Año 7 Número 3, Córdoba, UNC.
- FOUCAULT, M. (2009) La arqueología del saber, Buenos Aires, Siglo XXI Editores.
- GUYOT, V. (2011) Las prácticas de conocimiento. Un abordaje epistemológico, Buenos Aires, Lugar Editorial.
- UNESCO (2007) La filosofía, una escuela de libertad. Enseñanza de la filosofía y aprendizaje del filosofar, la situación actual y las perspectivas para el futuro, México, UNESCO.

UNA INICIACIÓN AL USO DE LAS PEA EN UN ESPACIO CURRICULAR DE PRAXIS

Cecilia del Carmen Rodriguez
cdc30rodriguez@gmail.com
Universidad Nacional de San Luis. FCH

Resumen:

El presente trabajo pretende dar cuenta de una experiencia de iniciación en PEA (Práctica Educativa Abierta) desarrollada en los tiempos actuales de pandemia, en un espacio curricular de tercer año, denominado Praxis IV “El docente y las intervenciones pedagógico- didácticas”, de la carrera de Profesorado de Educación Inicial, de la FCH (UNSL). El mismo se enmarca en el proyecto de investigación del cual formo parte, PROICO 04-0820 en el que se busca que los/as estudiantes pongan en juego determinados movimientos de pensamiento que llevan a la comprensión, es decir, “la posibilidad de actuar flexiblemente con el conocimiento” (Perkins en Wiske, 1999).

La situación de aislamiento social y no presencialidad llevó a modificar la dinámica de las clases, especialmente en esta Praxis, que es un espacio curricular que da cuenta de “lo común” en un trayecto de formación, respondiendo a una lógica epistemológica y pedagógica.

En este contexto, desde el equipo de conducción se toma la decisión de crear una plataforma de Google Classroom para seguir sosteniendo la educación, en el cual se establecen otros modos comunicativos de compartir el conocimiento, a partir de encuentros virtuales sincrónicos y asincrónicos. Desde este lugar, un contenido “común” de las distintas áreas disciplinares es la planificación, por lo que se solicita a los/as estudiantes realizar como actividad de cierre de Praxis, la elaboración en grupos de una propuesta didáctica, para ser desarrollada con niños/as que asisten a los Jardines de Infantes, pero de manera hipotética, como si estuvieran en la presencialidad. Asimismo, una actividad individual en donde tienen que tomar un contenido de un área disciplinar a elección- integrado en la planificación grupal- para crear una clase de enseñanza virtual (video) para ser presentado como una experiencia piloto a esos niños/as considerados anteriormente. Ambas propuestas una vez aprobadas por los equipos docentes, debían subirse al tablón de Classromm.

Los contenidos para la elaboración de la propuesta, fueron seleccionados del nuevo Diseño Curricular de la provincia para el Nivel Inicial, por los distintos docentes, los cuales ya habían sido trabajados anteriormente en cada espacio. Los/as estudiantes, fueron divididos en grupos de 4 integrantes cada uno, otorgándosele a cada cátedra dos grupos. Los equipos

docentes fueron los encargados de monitorear tanto las planificaciones grupales como los videos individuales, sin perder de vista en la propuesta general que, si bien el tema central estaba en el área disciplinar específica del equipo de conducción, debían además articular con los contenidos de las otras disciplinas, incorporando las estrategias de enseñanza necesarias para el aprendizaje de dichos contenidos. En el caso del video, los/as estudiantes individualmente debían elegir uno o dos contenidos de la propuesta general, para desarrollar una clase acotada, de no mas de 8 minutos, pensando en la atención de los niños pequeños y para ello podían apoyarse en videos de otros docentes subidos al YouTube.

Ambas propuestas se encuentran enmarcadas dentro de las PEA, las cuales incorporan REA (recursos educativos abiertos), aunque cabe aclarar que a los fines de este trabajo no se lo concibe desde la mirada “abierto a lo público”, sino solo para los estudiantes de ese espacio curricular junto a los cuatro grupos de docentes que trabajan conjuntamente, con la intención de compartirlo con otras cohortes de estudiantes de Praxis de años venideros. Esto fundado en el hecho que el estudiantado está en proceso de formación, lo que nos convoca como docentes a la revisión y modificación continua de dichos trabajos, a fin de mejorarlos.

Los resultados mostraron que los/as estudiantes al tomar conciencia que sus producciones se iban a compartir en el tablón del Classroom, generó un esfuerzo de su parte, no solo porque sus nombres estaban allí dando cuenta de los saberes alcanzados y puestos en juego en ese proceso de aprendizaje colaborativo, sino tambien porque reconocían que ese saber construido y compartido era una herramienta valiosa a futuro, tanto para ellos como para otros estudiantes. Esto fue manifestado en encuentros de análisis y reflexión de los trabajos, valorándolos como instancias formativas.

Se considera que este es el inicio de un nuevo recorrido, del cual emergen desafíos que nos convocan a abrirnos a nuevas posibilidades, en pos de mejorar las prácticas y ayudar a los/as estudiantes a aprender desde un lugar significativo.

Palabras clave: Praxis- aula virtual- planificación didáctica-pensamiento.

Bibliografía

- PERKINS, D. (1999). En WISKE, M.S. La enseñanza para la comprensión. Buenos Aires. Paidós.
-RITCHHART, R. y otros (2014). Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes”. Bs. As. Paidós.

-PITLUK, L. (2007) La planificación didáctica en el Jardín de Infantes. Las unidades didácticas, los proyectos y las secuencias didácticas. El juego trabajo. Rosario. Argentina. HomoSapiens.

Webgrafía:

CHIAPPE, A. (2012) “Prácticas Educativas Abiertas como factor de Innovación Educativa con Tic”. Boletín Virtual REDIPE N° 818 Noviembre 12 de 2012 - ISSN 2256-1536. Lugar de publicación:

https://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Archivos_de_usuario/Documentos/Documentos_CTA/Proventus/practicas-educativas-abiertas.pdf

PERSONALIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN LAS PRÁCTICAS VIRTUALES: NUEVAS FORMAS DE PENSAR LA DOCENCIA EN LÍNEA

Berta Elena Garcia
bertaegarcia@gmail.com
Universidad Nacional de San Luis

Resumen

La Sociedad de la Información ha provocado grandes cambios asociados a lo económico, lo político, lo social y cultural. El aprendizaje en la vida de las personas tomó un protagonismo creciente en estos nuevos escenarios, lo que lleva a un análisis de algunos parámetros importantes que intervienen en el aprender: ¿dónde, cuándo, cómo, con quién, de quién, qué y para qué aprendemos? Este cambio de paradigma plantea nuevos retos a la educación formal, para que pueda cumplir con la finalidad de ayudar a los sujetos a construirse como personas, teniendo en cuenta que los aprendizajes se desarrollarán a lo largo de toda su vida. El nuevo modelo, que algunos autores llaman nueva ecología del aprendizaje, es entendido como “el conjunto de contextos a los que se accede, formados por configuraciones de actividades, recursos materiales y relaciones, presentes en espacios físicos o virtuales que proporcionan oportunidades para aprender”. La personalización del aprendizaje es un rasgo destacado, pero también una exigencia en esta nueva ecología, propia de la sociedad de la información. Pensar al estudiante como centro de una propuesta pedagógica sitúa la personalización del aprendizaje como base de iniciativas innovadoras, enmarcadas en las teorías constructivistas, con el valor agregado de las TIC. A partir de estos posicionamientos y considerando el contexto de aislamiento vivido en el 2020, surge la pregunta: ¿es posible hacer un uso adecuado de las tecnologías para dar soporte a la personalización en entornos virtuales? En el caso de la experiencia que se presenta, llevada adelante en materias de las carreras Profesorado en Computación y Profesorado en Tecnología, se observa que la mayoría de los estudiantes trabajan. Pese a las adecuaciones horarias, que se realizan dentro de las posibilidades de aulas y recursos docentes, no siempre pueden asistir. Desde el año 2000 nuestras materias se desarrollan en modalidad Blended Learning (Aprendizaje Mezclado), lo que ha permitido realizar algunas acciones, por ejemplo: tener la totalidad de apuntes teóricos y trabajos prácticos en línea, realizar el seguimiento personalizado de los estudiantes (último acceso al aula, recursos visitados/descargados). Estas iniciativas otorgan algunas facilidades a quienes trabajan. Sin embargo, el desafío más significativo tiene que ver con la

disparidad de conocimientos previos y de intereses (fundamentalmente por tratarse de áreas disciplinares diferentes). Por ello se han intentado algunas estrategias. Como primer momento de trabajo, se diseñó la materia en términos de competencias, identificando ejes prioritarios y subcompetencias. Este “marco de competencias” fue cargado en la plataforma “Aulas Virtuales” (instancia de Moodle) para luego asociar competencias y tareas en el aula propia del curso. Como estrategias de enseñanza se eligieron el aprendizaje colaborativo y el modelo de clase invertida. Se permitieron diferentes herramientas de software, la elección de temas y situaciones problemáticas propias de cada disciplina para trabajar con textos y autores de su interés. Todas las producciones se diseñaron y crearon como Recursos Educativos Abiertos. A partir de la virtualidad “obligada” comenzamos a grabar las clases, esto fue solicitado por los estudiantes y vimos que representaba para ellos la posibilidad de adecuar sus tiempos, sumado al hecho de poder “revisar” los conceptos tantas veces como fuera necesario. Otra estrategia implementada se basó en establecer “entregas parciales” de las tareas solicitadas para cada práctico. Si bien estas entregas se definieron como opcionales, el feedback docente permitió la revisión previa a la presentación del práctico, de carácter obligatorio y evaluativo. Para quien no pudiera cumplir con las entregas parciales, el trabajo práctico tuvo la correspondiente devolución y de ser necesario, la recuperación. Cada actividad evaluativa (trabajos prácticos, exposiciones y parciales) fue acompañada por una guía de evaluación, disponible al momento de presentar el enunciado. En síntesis, este trabajo tiene por objetivo presentar un caso concreto de personalización de los aprendizajes a partir del diseño por competencias en un aula virtual Moodle, considerando el uso de Recursos Educativos Abiertos y estrategias que promueven modelos pedagógicos que respetan y empoderan a los estudiantes como responsables y creadores de sus propios aprendizajes.

Palabras claves: Personalización del aprendizaje, aprendizaje por competencias, recursos educativos abiertos, enseñanza virtual.

Bibliografía

- Coll, C. (2017) Personalización del aprendizaje escolar. El qué, el porqué y el cómo de un reto insoslayable. Departamento de Cognición, Desarrollo y Psicología de la Educación. Facultad de Psicología Universidad de Barcelona. ISBN 978-607-24-2631-3
- Díaz Barriga, Á. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio?, Perfiles educativos, XXVIII, núm. 111, pp. 7-36.

Webgrafía

- Coll, C. (2013). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. Aprendizaje y Educación en la Sociedad Digital. Barcelona, España. Obtenido de <http://www.psyed.edu.es/archivos/grintie/AprendizajeEducacionSociedadDigital.pdf>
- Aprendizaje y educación en la sociedad digital. 2013 I. José Luis Rodríguez Illera (Comp.) I. Sociedad digital. 2. Educación virtual DOI: 10.1344/106.000002060
- Onrubia, J. (2005) Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II. <http://www.um.es/ead/red/M2/>

TALLER INTRODUCTORIO PARA IMPLEMENTAR AULA VIRTUAL: REFLEXIONES SOBRE LA EXPERIENCIA

Korzeniewski, María Isabel
marisak@tecno.unca.edu.ar
Del Prado, Ana María
anadelprado@tecno.unca.edu.ar
Gómez, Sofía Gabriela
sofiggomez@yahoo.com.ar

Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas – Universidad Nacional de Catamarca

Resumen

Apropiarnos de la cultura en red, es uno de los desafíos que en la actualidad enfrentamos los docentes de todos los niveles, sobre todo los de Educación Superior ya que debemos desarrollar competencias en los futuros profesionales para aprender a aprender. En el 2020, la pandemia del coronavirus (COVID-19) nos enfrentó a un tema crucial a quienes trabajamos en educación: crear soluciones alternativas que abran camino a nuevas experiencias para solucionar en conjunto y eficazmente el reto de impartir clases desde la virtualidad. Así, desde el área de Educación a Distancia de la Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la UNCA, se ofreció un taller de capacitación a docentes de la institución con poco o nulo conocimiento en el manejo de herramientas TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) para el dictado de sus materias. En el mismo, se apuntó a hacer uso de la plataforma Moodle y de herramientas web. Debido al éxito de la primera cohorte dictada con urgencia en los meses marzo-abril, nos vimos en la obligación de replicarla en agosto-septiembre con el mismo resultado. El objetivo principal del Taller fue que los docentes adquirieran las capacidades básicas y necesarias para crear y administrar un espacio sobre la plataforma Moodle, teniendo en cuenta el diseño, la pertinencia y calidad de los contenidos desde el conjunto de actividades y recursos que ofrece la misma. También era esperable que, al finalizar, los docentes fueran capaces de comprender las competencias para el rol de tutor virtual e identificar las partes de un curso en la plataforma virtual (Quiroz, 2010). El Taller se desarrolló totalmente en línea a través de la plataforma de aprendizaje Moodle de la Facultad y el cupo fue de 40 docentes para cada cohorte. Los participantes estuvieron acompañados por tres tutores durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje con el objeto de lograr interacción entre todos los participantes (docente-alumno y alumno-alumno). Cada una de las 4 unidades estuvo disponible en la plataforma, donde se encontraba tanto el material para trabajar como las actividades a realizar. En la primera unidad, se realizó una presentación de

Moodle, abarcando los fundamentos de la tutorización, la filosofía de Moodle y se invitó a los alumnos a explorar la plataforma. En la segunda unidad, experimentaron Moodle desde la perspectiva del alumno, utilizando varios de los recursos y actividades que ofrece la plataforma (Alonso y Blázquez, 2016). En la tercera, vivenciaron la estructura del aula virtual y su configuración. Asimismo, exploraron las herramientas de Moodle al servicio del profesor para propiciar la comunicación: e-mail, mensajería interna, foros, chats y cartelera de novedades. En la última unidad, tuvieron acceso a su propio espacio virtual y, en grupos, configuraron sus aulas, empezando a incorporar contenidos, materiales didácticos, actividades y recursos colaborativos en un auténtico proceso de creación (Scagnoli, 2004). La evaluación fue de proceso formativo teniendo en cuenta la participación en debates, discusión en foros, trabajo colaborativo y trabajos individuales los que fueron completados en forma asincrónica. La Actividad final del curso consistió en la presentación por parte del alumno de una unidad didáctica, con un tema a elección, desarrollada para un ambiente virtual, incorporando actividades y recursos. Se aspiró a que, al finalizar el curso, los docentes-alumnos tuvieran armados espacios virtuales de su especialidad, al trabajar actividades propuestas bajo el rol de tutor en aulas de práctica. De los 40 alumnos de la primera cohorte, finalizaron exitosamente 21, mientras que en la segunda fueron 18. Al finalizar el Taller, se realizó un encuentro virtual sincrónico en el que se revisó el trayecto recorrido, valorando las apreciaciones y sugerencias de los alumnos, las que fueron, en líneas generales, muy positivas. Asimismo, se los invitó a participar de un foro de reflexión en el que se expusieron sobre la experiencia y los aprendizajes construidos. A través de este proceso reflexivo, quedó evidenciado que promover este tipo de capacitaciones docentes, redundaría en potenciales experiencias académicas exitosas, si se asumen orientaciones que ayuden a los docentes a enfrentarse adecuadamente a las distintas demandas, sin sacrificar sus posibilidades de aprender, de construir, de transformar y de comunicar el conocimiento, generando diálogos, perspectivas y puntos de vista diversos en el complejo entramado de la educación superior.

Palabras claves: Capacitación Docente, Herramientas TIC, Aula Virtual

Bibliografía

Alonso, L., & Blázquez, F. (2016). El docente de educación virtual. Guía básica: Incluye orientaciones y ejemplos del uso educativo de Moodle (Vol. 33). Narcea Ediciones.

Quiroz, J. S. (2010). El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Innovación educativa*, 10(52), 13-23.

Scagnoli, N. (2004). Integración de Internet en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

PROTOTIPO DE UN SISTEMA DOMÓTICO BASADO EN LA TECNOLOGÍA ARDUINO

Jesús Francisco Aguirre
jaguirre@unsl.edu.ar
Carlos Ezequiel Duperré
ezedupe_87@hotmail.com
Universidad Nacional de San Luis

Resumen

La Domótica es un concepto interdisciplinario que se refiere a la integración de distintas disciplinas (electrónica, telecomunicaciones, informática y electricidad) orientadas a automatizar una vivienda en los sistemas de seguridad, gestión energética, bienestar o comunicaciones. La instalación de una vivienda domótica proporciona un sinnúmero de beneficios con respecto a una tradicional, fundamentalmente relacionados al bienestar, seguridad, ahorro energético, protección al medio ambiente, entre otros. El presente trabajo incorpora el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como metodología de aprendizaje de la domótica en alumnos de la carrera “Tecnatura Universitaria en Electrónica” (TUE) de la Universidad Nacional de San Luis. Esta estrategia educativa se incorpora para desarrollar nuevas habilidades y competencias básicas en electrónica e informática a partir del diseño de prototipos domóticos utilizando Hardware Libre (HL), Software Libre (SL) y Recursos Educativos Abiertos (REA). Arduino fue la plataforma elegida porque es muy popular en el ambiente académico debido a su flexibilidad y gran variedad de placas con ciertas similitudes y diferencias para el desarrollo de proyectos multidisciplinarios de electrónica en general, automatización y robótica. Dicha plataforma permite desarrollar prototipos a partir de un microcontrolador de código abierto basada en HL de bajo costo, SL y con una comunidad abierta que provee innumerables REA que ayudan a compartir códigos, diagramas de circuitos y donde además se puede socializar y colaborar en nuevas herramientas o tecnologías. Este enfoque permitió crear un escenario de aprendizaje activo, potenciando el aprender haciendo, desarrollando la creatividad a través de la resolución de problemas concretos como la detección de fugas de gas o agua, administración de luces, automatización de puertas y ventanas, alarmas, entre otras opciones. El objetivo principal fue desarrollar un prototipo de una casa a escala controlada por componentes electrónicos compatibles con la plataforma Arduino para realizar prácticas de programación básica con sensores y actuadores reales. La maqueta dispone de los siguientes espacios: 3 dormitorios, 2 baños, 1 sala de estar, 1 cocina

y 1 cochera. Se decidió utilizar una metodología que permitiera trabajar en fases: la primera fue la “Planeación” que permitió definir los detalles del proyecto con sus limitaciones (materiales, costos y elementos automatizados); la segunda fue el diseño y construcción de la maqueta que consistió en diseñar un plano que cumpliera con los objetivos funcionales teniendo en cuenta el espacio para los componentes (sensores, actuadores y cableado) para luego construir la maqueta; la tercera fue la selección e implementación de todos los módulos individuales compatibles con la tecnología Arduino junto a la placa controladora (Arduino Mega) de todos los módulos involucrados y la cuarta fue la integración y programación de los módulos domóticos para obtener el producto final. Algunas de las funcionalidades que se implementaron son: sistema manual/automático de luces que se encienden y apagan cuando hay una persona presente, sistema de aviso cuando una persona ajena intenta acceder a la vivienda, sistema de detección de gases y temperatura, alarma contra incendios, entre otras. A partir del ABP, el Aula Invertida y la colaboración entre los pares, el alumno investiga y desarrolla un aprendizaje activo, el docente actúa como guía y produce una retroalimentación constante al estudiante. Los recursos educativos creados (documentación, códigos y diagramas) fueron subidos a repositorios abiertos para que otros docentes puedan beneficiarse de estos REA a través del conocimiento libre. Como conclusión, la domótica permite crear nuevos escenarios de aprendizaje para que el alumno adquiera habilidades y destrezas en electrónica e informática con métodos activos de aprendizaje. Uno de los logros del proyecto fue el trabajo colaborativo de varias personas con diferentes niveles de experiencia en electrónica, mecánica y programación que permitieron una primera versión de un prototipo domótico funcional. A partir de estos buenos resultados, surgen nuevos planes para poner en práctica otras tecnologías como el control del prototipo de manera remota con un dispositivo móvil y monitorizar los datos a través del Internet de las Cosas (IOT), con el fin de visualizar la información captada por los diferentes sensores ubicados estratégicamente en la casa por cualquier dispositivo conectado a Internet.

Palabras clave: Domótica, Aprendizaje Basado en Proyectos, Arduino, sensores, actuadores.

Bibliografía

- Butcher, N. (2015). Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos (REA), UNESCO,
Blum, J. (2013). Exploring Arduino: Tools and Techniques for Engineering Wizardry,
Published by John Wiley & Sons, Inc

Mosquera, R. (2019). APRENDER Arduino, electrónica y programación con 100 ejercicios prácticos, Alfaomega Grupo Editor

Webgrafía:

Arduino (2021). Arduino: Plataforma Electrónica de Prototipado de Código Abierto. Recuperado de <http://www.arduino.cc>

Fritzing (2021). Open-source software for documenting prototypes, learning interactive electronics and PCB production. Recuperado de <http://www.fritzing.com>

UN “TWITTERCHAT” COMO EXPERIENCIA DE PRÁCTICA DE APRENDIZAJE ABIERTO

Paola Dellepiane
padellepiane@gmail.com
Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER)

Resumen

En este artículo se describe brevemente la experiencia de actividades abiertas y expandidas diseñadas en el Seminario Aprendizaje conectivo en entornos digitales, en el marco de la segunda cohorte de la Especialización en Producción de Contenidos y Ambientes Digitales Educativos, de la FCEDU UNER, en la modalidad virtual. El desarrollo de la experiencia se basó en una propuesta pedagógica “en red” que logró involucrar a los participantes en auténticos ambientes de práctica y de aprendizaje. Si bien contamos con un aula virtual en la plataforma institucional EduVirtual, nos propusimos “expandir el aula” con actividades desarrolladas en blogs personales para el registro de las actividades y los procesos de reflexión, y en twitter, a través de un hashtag #ACED_UNER. De esta manera, pudimos mantener conversaciones “en paralelo” entre el “adentro” del aula virtual, y el “afuera” a través de las redes sociales; jugar entre lo “privado” (aula virtual) y lo “público” (twitter, blogs). En el Eje 2 “Aprendizaje conectivo” del Seminario, nos propusimos iniciar el proceso de creación de redes basadas en “redes de conocimiento conectivo”. Así, mientras ocurrían las lecturas en el aula virtual del curso, se conectaban en Twitter, a modo de conversación, para compartir ideas, enlaces, reflexiones. Como actividad final de este Eje, se diseñó un TwitterChat, una actividad cuya metodología se organiza en torno a la dinámica de publicaciones con un hashtag determinado: en nuestro caso, utilizamos #ACED_UNER. Los TwitterChat son eventos en vivo de Twitter que consisten en un espacio en los que las personas se encuentran para discutir o comentar alrededor de un tema en específico. En general, tienen una estructura estándar con las siguientes perfiles y dinámicas: Anfitriones: son las personas que organizan y moderan la actividad. Invitados especiales: son las personas que se invitan para complementar o enriquecer el tema que se está discutiendo. Tema: central alrededor del cual gira la conversación. Preguntas: alrededor de las cuales gira la conversación que el anfitrión va publicando durante la sesión y que los invitados y asistentes van respondiendo o discutiendo. Las preguntas son tuits precedidos de la letra P y el número de la pregunta (P1, P2, P3, etc.). Asistentes: es el público o audiencia que asiste al chat que participa abiertamente siguiendo las directrices del evento. La duración, por lo general, es de una hora. Luego de terminado el

chat, algunos de los anfitriones elaboran un resumen utilizando generalmente herramientas de la web. En este enlace se puede acceder al registro del TwitterChat, en la que participaron estudiantes del seminario e interesados en habitar oportunidades de intercambio y formación en Red: <https://wakelet.com/wake/lmsqQbUDxNozsstZQMq2O> . A través de actividades de reconocimiento de los entornos y redes de aprendizaje, los participantes lograron identificar oportunidades a la ampliación de acceso a la información y conocer mecanismos para publicar e interactuar con otros, más allá del aula virtual. Siguiendo a Salinas (2012)¹, desarrollar escenarios de aprendizaje propiciados por las tecnologías en Red nos ayudará a la creación de ambientes de aprendizaje adecuados a las nuevas modalidades educativas atravesadas por nuevas condiciones de espacio y tiempo. Escenarios que contemplen la formación continua, entornos virtuales de aprendizaje apoyados en redes de intercambio y conocimiento. En esta experiencia presentada, y en particular durante el Seminario, intentamos poner en práctica una modalidad de trabajo en ambientes enriquecidos, en este caso por las posibilidades de los blogs y, el caso puntual de Twitter, a través del hashtag elegido.

Palabras clave: Aprendizaje conectivo – aula expandida – aprendizaje abierto.

Bibliografía

Salinas, J. (2012). La investigación ante los desafíos de los escenarios de aprendizaje futuros. RED, Revista de Educación a Distancia. N° 32. 30/09/2012. Consultado en <http://www.um.es/ead/red/32>

Resumen

La finalidad del siguiente trabajo se encuentra relacionada a la elaboración y puesta en práctica de propuestas didácticas, de la asignatura Geografía Ambiental, planificadas para los estudiantes de sexto año del secundario, del centro educativo Colegio N° 13 PROFESOR ROBERTO MOYANO del municipio de Juana Koslay. Del sector Público estatal, de ámbito Urbano y con un porcentaje de alumnos del ámbito rural, provenientes de la localidad Daniel Dónovan, siendo este un poblado a pocos kilómetros de Juana Koslay, ambos en el departamento Juan Martín de Pueyrredón, Provincia de San Luis. El diseño de las planificaciones se han implementado a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en el segundo semestre del año 2020, con aportes de la gamificación (Teixes, 2014) y los transmedia, como estrategias narrativas aplicadas en distintos soportes como blog, redes sociales, televisión (Lovato, 2015) para crear procesos didácticos innovadores, mediante la utilización de TIC como herramientas para la consecución de los contenidos a través del modelo pedagógico de enseñanza y aprendizaje TPACK (Gámez, 2014) y los aportes de la neurociencias aplicados a dicho modelo. A raíz del aislamiento preventivo social y obligatorio (ASPO) la pandemia ocasionada por el virus COVID-19, ha permitido a las TIC demostrar su potencialidad y necesidad, pero, a su vez su imprevisibilidad para con el sistema educativo tradicional. A través de la observación y registro de los trabajos elaborados por los estudiantes, se analizarán las potencialidades y dificultades de este modelo, donde el acceso a las nuevas plataformas educativas, son afectadas por el desconocimiento y falta de formación en competencias digitales que se encuentren a la altura de las mismas y otras amenazas como la falta de equipamiento y acceso a internet. Por otro lado, los beneficios de este modelo pedagógico, en el cual los estudiantes se posicionan como sujetos críticos, se explicarán a través de los aportes de la neurociencia y las instancias para crear clases cerebralmente amigables (Rosler, 2015).

Palabras clave: TIC; gamificación; transmedia; modelo Tpack, neurociencias.

Bibliografía

- Gámez, I. E. (2014). Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI. México: Universidad de México.
- Lovato, F. I. (2015). Producciones transmedia de no ficción. Análisis, experiencias y tecnologías. Rosario: UNR, Universidad Nacional de Rosario.
- Teixes, F. (2014). Gamificación: fundamentos y aplicaciones. Barcelona: OUC Business School.

Webgrafía

- Rosler, D. R. (27 de febrero de 2015). Asociación Educar para el desarrollo humano. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=nF772Mrco4w>

RECURSOS DE REALIDAD AUMENTADA EN EL INGRESO DE MATEMÁTICA PARA INGENIERÍAS

Vilchez Paola Andrea
vilchezpaolaandrea@gmail.com

Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias – Universidad Nacional de San Luis

Resumen

El presente trabajo se enmarca en el proyecto de investigación denominado: “Tecnologías y pedagogías emergentes, herramientas claves para la inclusión, retención y egreso de los estudiantes” de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias (FICA) de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL). Su objetivo es facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de la unidad Trigonometría que se dicta en el curso de ingreso matemático, destinado a estudiantes universitarios de carreras de Ingeniería en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de San Luis. El presente trabajo describe una propuesta de enseñanza para la unidad Trigonometría, correspondiente al dictado del curso de ingreso de matemáticas. Este curso se modificará incorporando realidad aumentada (RA) utilizando herramientas de soporte. Es decir, se propone la utilización de recursos educativos abiertos (REA), recursos propios de la cátedra como objetos 3D y material de elaboración propia, utilizando como repositorio comunidades de dominio público. Los temas que se contemplan son: Razones trigonométricas, Triángulo Rectángulo, Situaciones Problemáticas. La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a las clases de matemáticas del curso de ingreso va más allá de su uso como recurso o herramienta. Implica no sólo redefinir la forma en la que se aprende y se enseña la matemática sino también decidir cuáles son los recursos apropiados para desarrollar, en los estudiantes, las competencias que se pretende que los futuros ingenieros posean y cuáles se aplican a cada tema a abordar (Hodges y Conner, 2011). Este trabajo incorpora TIC utilizando Realidad Aumentada, ya que según informes de Horizon, “se presenta como una tecnología con grandes posibilidades para la educación y la formación, y como una de las tecnologías emergentes que tendrá una fuerte penetración en este terreno” (Barroso et al., 2017, pág 114). Por otra parte, según (Moreno, 2013) la Realidad Aumentada (RA), es la creación de una realidad mixta, la combinación del entorno físico real, con el entorno virtual; denominándose aumentada porque consiste en aumentar la información del mundo real, con la información del virtual. Por lo tanto, dentro de la materia matemática resulta útil su utilización ya que permite mostrar información del

mundo real, dando contexto a las situaciones que se plantean. La presente propuesta, además, tiene en cuenta las competencias definidas por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) de la República Argentina. En relación a las competencias expresa: “Competencias para identificar, formular, resolver problemas de ingeniería, concebir, diseñar, desarrollar proyectos de ingeniería, utilizar técnicas y herramientas de ingeniería, contribuir en la generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas” (CONFEDI, p. 21). Esto es, las competencias tecnológicas deben estar presentes en la formación del ingeniero, ya que, las necesitará tanto en su carrera como para su desempeño profesional. Por su parte, Matemáticas forma parte de las Ciencias Básicas que aporta a las competencias específicas. Es decir, se establece que: “Dichas asignaturas deberán apuntar a privilegiar el razonamiento lógico, la argumentación, la experimentación, el uso y organización de la información y la apropiación del lenguaje común de la ciencia y la tecnología” (CONFEDI, p. 38). Por otro lado, el Consejo Federal de Educación también alude a la necesidad de que las distintas áreas incorporen el uso de dispositivos de comunicación para la construcción del conocimiento. Finalmente, el Marco Nacional para Mejora del Aprendizaje en Matemática expresa “las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son mediadoras tanto en los procesos de construcción y circulación de saberes, como en el ejercicio de la ciudadanía” (Secretaría de Innovación y Calidad Educativa, 2018). Todo lo anteriormente expresado indica que es necesario que los estudiantes aprendan a usar las TIC y que aprendan a interactuar a través de ellas. Por ello, surge la necesidad de generar esta propuesta que integra las TIC en el curso de ingreso de matemáticas para las carreras de ingeniería de esta facultad. Estas herramientas tecnológicas pretenden ayudar a los estudiantes a lograr una mejor comprensión del tema.

Palabras clave: Ingreso, Ingeniería, Matemática, Realidad Aumentada, Competencias.

Bibliografía

- Barroso Osuna, J. M., Cabero Almenara, J., García Jiménez, F., Calle Cardoso, F. M., Gallego Pérez, Ó., & Casado Parada, I. (2017). Diseño, producción, evaluación y utilización educativa de la realidad aumentada. Capítulo 6.- La utilización educativa de la Realidad Aumentada.
- Confedi. (s.f.). Competencias en Ingeniería.
- Hodges T. E., & Conner, E. (2011). Reflections on a technology-rich Mathematics classroom. *Mathematics Teacher*, 104(6), 432-438.

Moreno, M. (2013). Propuesta Pedagógica para el uso de materiales didácticos con Realidad Aumentada en Ciencias Naturales, primaria alta y secundaria. Santillana.

Secretaría de Innovación y Calidad Educativa. Ministerio de Educación. (2018). Marco Nacional para la Mejora del Aprendizaje en Matemática.

PROGRAMAR EN TIEMPO DE PANDEMIA, UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA

Torres, Silvia Vanesa
svtorres@unvime.edu.ar
Ledesma Alberto
aaledesma@unvime.edu.ar
Universidad Nacional de Villa Mercedes, Argentina.

Resumen

El desafío para los docentes en pandemia, sin lugar a duda es el disminuir la brecha educativa, por lo que es necesario promover estrategias que impulsen la mejora e innovación en la educación. Así, con el apoyo de la tecnología y el internet, surgen las plataformas educativas, herramientas de la web, entre otras. Utilizadas para intercambiar y difundir las prácticas educativas innovadoras, prácticas que han llevado al docente "... ha experimentado una vertiginosa evolución en el uso de los recursos de apoyo y es así como hemos podido observar una inclusión de herramientas sustentadas en tecnología; por ejemplo, del uso del pizarrón se ha pasado a las pantallas electrónicas, del material impreso al material digitalizado, ..." (Celaya, Lozano, Montoya, 2010). El objetivo del trabajo es resumir las prácticas educativas abiertas utilizadas por la cátedra de Algoritmo y Estructuras de Datos I de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información, perteneciente a la Universidad Nacional de Villa Mercedes. Como así también, propiciar el impulso para que toda la institución la utilice. Inicialmente se expresa la creación de Recursos Educativos Abiertos utilizados como soporte a los conceptos teóricos de la materia (tales como videos explicativos de la herramienta utilizada, como así también prácticos escalonados y progresivos, entre otros). Luego se describe la reutilización de REA que existen en la Web para contextualizar el tema de la programación y las estructuras de datos abstractas (TDA). Tanto los REA creados como los reutilizados son cargados en la plataforma educativa que la Universidad provee; lo que le da la posibilidad al estudiante de tener acceso a todos los REA que se utilizan en la cátedra. También se habilitó un espacio en la nube para trabajar de manera colaborativa entre estudiantes y para con la cátedra. Por último, para obtener un análisis de estas PEA, por medio de la recolección de datos se utilizaron instrumentos como la entrevista, la observación a estudiantes y el cuestionario. Los hallazgos obtenidos fueron sociabilizados al cuerpo de docentes de la carrera, y el intercambio impulsó la producción de contenido abierto y la implementación de PEA en algunos colegas restantes; también motivó a utilizar recursos educativos abiertos (REA), y fomentó el desarrollo de las PEA. Desde el equipo docente de la asignatura, se consideró

fundamental promover en la institución un estado continuo reflexión y desarrollo en relación con las PEA, debido a que no toda la institución ha adoptado estas prácticas abiertas en sus modelos educativos.

Bibliografía

- Atkins D., Brown J., Hammond A. (2007). A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities consultado el 6 de junio de 2013, disponible en: <http://www.hewlett.org/uploads/files/ReviewoftheOERMovement.pdf>
- Castaño, C., Maiz, I., Palacio, G. y Villarroel, J. D. (2008). Prácticas Educativas en entornos Web 2.0. Madrid, España: Síntesis.
- Celaya, R., Lozano, F. L. y Ramírez, M. S. (2009). Apropiación Tecnológica en los profesores que incorporan recursos educativos abiertos (REA) en educación media superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(45), 487-513. Recuperado 1 de febrero de 2012 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/140/14012507007.pdf>
- Jiménez B Marcela, Gutiérrez G. F. De Jesús, Gómez G. Luis J. Incorporación de Recurso Educativos Abiertos como medio para promover el aprendizaje significativo a nivel universitario: un estudio de casos. *Recursos Educativos Abiertos en Ambientes Enriquecidos con Tecnología: Innovación en la Práctica Educativa*. Coordinadores: Maria Soledad Montoya, Jose Vladimir Aguilar. Mexico, ISBN 978-607-501-022-9. Página 28 - 44. Consultado el 10 de febrero de 2013. Disponible en <http://catedra.ruv.itesm.mx/bitstream/987654321/566/8/ebook>
- Ramirez A., Careaga A. 2012. Recursos educativos estrictamente abiertos: el movimiento de cultura libre y acceso abierto a la información como marco de referencia para la definición de un REA. *Movimiento Educativo Abierto: Acceso Colaboración y Movilización de Recursos Educativos Abiertos – Red Clarise*. Coordinadores: Montoya Soledad, Burgos José. México. ISBN 978-1-4717-0842-8. Pag. 11 – 22. Consultado el 10 de junio de 2013. Disponible en: <http://catedra.ruv.itesm.mx/bitstream/987654321/564/10/ebook.pdf>
- Ramírez R., Lozano F., Ramírez S. 2010. Apropiación tecnológica de profesores que incorporan recursos educativos abiertos en educación media superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. 15, Num. 45, PP. 487-513. Consultado el 10 de junio de 2013. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v15n45/v15n45a7.pdf>

HIBRIDEZ ESCOLAR, PRESENCIALIDAD FRAGMENTADA Y MULTIALFABETIZACIÓN

Sergio Quiroga
sergioricardoquiroga@gmail.com
Instituto Cultural Argentino de Educación Superior

Resumen

Esta ponencia expone algunas reflexiones sobre la presencialidad fragmentada, la hibridez escolar y la multialfabetización en el contexto del inicio de las clases 2021 en el nivel secundario. Docentes y estudiantes progresivamente comienzan a volver a las escuelas, tras la implementación en medio de la pandemia, de protocolos, burbujas, cuidados, presencialidad y de virtualidad en el año 2021. En un escenario difícil, los docentes regresan a la escuela con experiencias y prácticas que los atravesaron y que, las transformaron.

En Argentina, el 20 de marzo, el gobierno nacional emitió un decreto que ordenaba "Aislamiento social preventivo y obligatorio" suspendiendo todo actividades no esenciales, y el cierre de escuelas y organizaciones educativas. Violentamente y sin preparación comenzaron progresivamente a funcionar en los establecimientos educativos una educación virtual de emergencia, en donde los docentes con sus propios recursos, posibilidades y limitaciones debieron organizar en breve tiempo y adaptar sus clases al modo virtual. Las brechas digitales, brechas educativas, brechas tecnológicas, y la desigualdad social y educativa ya existentes, emergieron y se expandieron con más fuerza y velocidad en este tiempo de incertidumbre. Los problemas a los que asiste el sistema educativo argentino presencial no son nuevos. Los bajos salarios de los docentes, las escuelas con limitaciones edilicias y sin tecnología y el hacinamiento estudiantil en las organizaciones escolares y universitarias ya existían. Antes de la pandemia, existían escuelas tradicionales, con escuelas con algún grado de hibridez. La hibridez combinaba la enseñanza tradicional con escasos condimentos virtuales. En este contexto, de dificultades crecientes caracterizadas fundamentalmente por la falta de dispositivos o dispositivos obsoletos, limitada o nula conectividad, escasa preparación docente y estudiantil en la enseñanza en escenarios digitales, el docente emergió como una figura prominente en la conversación educativa. Con históricamente magros salarios, debieron aprender y re-aprender los nuevos ritmos de enseñanza y aprendizaje, los novedosos rituales, las miradas, los silencios y las ausencias que provocó la situación de pandemia y cuarentena en todos los sujetos

Docentes, familias y estudiantes de todas las edades debieron desarrollar de habilidades y competencias en relación con la multialfabetización, es decir, a la comprensión de diversos recursos multimediales, y a la adquisición de los conocimientos para realizar producciones y participar en distintos espacios colaborativos a través de Internet. La tecnología y las brechas se expandieron en las prácticas cotidianas de aprendizaje. Pero, en el 2021, las clases en entornos digitales, conviven con la presencialidad. El desafío de los docentes pasa por la promoción de propuestas significativas, que provoquen aprendizajes profundos en el marco de las burbujas presenciales y las clases digitales. ¿Cómo aprovechar y promover aquellas acciones que apoyan la producción, utilización y reutilización de Recursos Educativos Abiertos? Las escuelas y el sistema necesitan caminar hacia un cambio de paradigma, que reformule el rol docente y el del estudiante, en tanto protagonista de su propio aprendizaje.

Palabras Claves: Presencialidad, digitalización, multialfabetización, hibridez

Bibliografía

- Chehaibar, L. (2020) Flexibilidad curricular. Tensiones en tiempos de pandemia. En Girón Palau, j. (Ed.) Educación y pandemia. Una visión académica, México, UNAM, <http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>
- Cobo, C. (2016). La Innovación Pendiente. Reflexiones (y Provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento. Colección Fundación Ceibal/Debate: Montevideo.
- Coicaud S. (2019) Potencialidades didácticas de la inteligencia artificial, videojuegos, realidad extendida, robótica y plataformas. Mediaciones tecnológicas para una enseñanza disruptiva. Buenos Aires: Ed. Novedades Educativas. h) Reflexiones (y provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento. Debate. Fundación Ceibal.
- Krichesky G, Charovsky M, Larrondo M. y Pezzolo A. (2016) Modelos y escalas en la planificación, Ediciones UNGS, Universidad Nacional de General Sarmiento. j) Litwin E (2005). Prácticas con tecnologías. Revista Praxis, FCH, UNLPam, <http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/praxis/n08a02litwin.pdf>
- EAD-UNCA. El desafío de la evaluación en tiempos de pandemia. Lipsman, M. (27 de abril, 2020). [video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=r90lppRqsrl&feature=youtu.be>
- Scolari C, Lugo Rodríguez, N. y Masanet, M. (2019). Educación Transmedia. De los contenidos generados por los usuarios a los contenidos generados por los estudiante, RLCS, Revista Latina de Comunicación Social, 74. https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/42536/scolari_rlcs_educacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ADAPTACIÓN DEL CURSO DE CLÍNICA DE LOS EQUINOS A LA VIRTUALIZACIÓN DEBIDO A LA PANDEMIA

López Ramón Andrés
rlopez@fcv.unlp.edu.ar
Facultad de Ciencias Veterinarias-UNLP
Hernández Hugo O.
hhernandez@fcv.unlp.edu.ar
Facultad de Ciencias Veterinarias-UNLP
Muriel Marcos G.
marcosmuriel@fcv.unlp.edu.ar
Facultad de Ciencias Veterinarias-UNLP

Resumen

Las excepcionales circunstancias conocidas y vividas por todos durante el 2020 nos obligaron a re-pensar e implementar modificaciones en la planificación del curso Clínica de los Equinos para trasladarlo a la virtualidad. Esta adaptación tomó en consideración utilizar el E-learning, con la plataforma Moodle como eje central de trabajo. A continuación, se describe la experiencia de la utilización de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el curso de Clínica de Equinos en Medicina Veterinaria de la FCV-UNLP, en el marco de la pandemia. En la presencialidad, este curso se desarrolla a través de actividades prácticas con pacientes equinos y la plataforma Moodle es utilizada tan solo como repositorio y el uso de TICs es muy limitado. Dado que el objetivo de la enseñanza de la clínica es conducir al estudiante a la creación de una red de pensamientos lógica aplicable a las situaciones que puede enfrentar con sus pacientes; es indudable que el poder enseñar un método para hacer esto con precisión y seguridad, es el *súmmum* del proceso enseñanza-aprendizaje en una disciplina tan particular de la práctica médica (Lifshitz A., 2012). La estrategia en general es utilizar ejemplos (casos clínicos), tanto exitosos como incorrectos, para estimular el razonamiento (Rodríguez de Castro, 2017). De esta forma el alumno establece conexiones entre sus conocimientos y pacientes concretos para establecer vínculos entre teoría y las presentaciones clínicas (práctica) de problemas específicos (enfermedades) (Eva, 2004). La complejidad de la adaptación a la virtualidad radica en que en Clínica se debe trabajar con pacientes (reales o virtuales), lo que la hace netamente práctica. El curso fue re-pensado reorganizando los contenidos al formato virtual, sin realizar el pasaje automático de las propuestas presenciales a las formuladas en línea. En este sentido la inclusión de la plataforma Moodle y las múltiples aplicaciones que esta herramienta proporciona resultó altamente apropiada a los fines de aprendizaje. Tomando ésta como entorno de trabajo, se establecieron actividades tanto

sincrónicas como asincrónicas y en ella se desarrollaron también los exámenes correspondientes a través de diversos cuestionarios. La metodología a utilizar durante el curso, abordada y explicada en detalle en la primera clase, incluyó la utilización del Sistema Médico Orientado al Problema, con la utilización del Método de Casos y los Casos Problemas, los cuales fueron diseñados en power point y complementados con diversas herramientas. A los estudiantes se les proporcionó, con una semana de antelación, el material a utilizar en la reunión sincrónica correspondiente al tema en estudio. Dentro de las actividades asincrónicas se incluía un caso clínico (problema) que debían desarrollar por sus propios medios. Para esto se les proporcionaba los lineamientos generales: motivo de consulta, anamnesis, signos clínicos y toda otra información considerada pertinente para la resolución. Además, a través de la plataforma recibieron todo material necesario para trabajar el mismo. A partir de ese momento, los alumnos debían realizar las búsquedas bibliográficas que los guiaran en la resolución del caso-problema. Así ejercitaron, en el tiempo que cada uno dispuso, una actividad equivalente a la de una consulta médica real. Además, incrementaron sus prácticas y destrezas para la búsqueda, obtención e interpretación de información actualizada y especialmente confiable. Las TIC utilizadas para este curso fueron la plataforma Moodle, videos (canal de YouTube de la Cátedra 4), podcasts, diapositivas (Power Point), archivos varios (papers, e-books, etc), buscadores bibliográficos e Internet. Luego, en el encuentro sincrónico, se procedía a la discusión grupal de las resoluciones hechas por cada uno de los estudiantes. De esta forma, estos espacios se establecían como un sitio de discusión e intercambio de puntos de vista, amén de las correcciones y sugerencias necesarias que pudieran surgir oportunamente por parte de los tutores. A modo de cierre podemos decir que fue un ciclo complejo, novedoso y que fue revolucionario para nosotros, ya que tanto docentes como los alumnos estuvimos motorizados a aprender permanentemente y fuimos rectificando nuestras acciones a lo largo del año. El curso fue desarrollado con esta metodología durante los dos cuatrimestres del 2020, con sutiles diferencias y creemos que los resultados observados son alentadores al considerar que, en la problemática de origen, el uso de la plataforma Moodle como herramienta didáctica apuntaló la estrategia de diseño y desarrollo para esta novedosa modalidad adoptada.

Palabras clave: Clínica, Equinos, e-learning, sincrónico, asincrónico.

Bibliografía

Lifshitz-Guinzberg, A. (2012). La enseñanza de la clínica en la era moderna. *Inv Ed Med* 2012; 1(4):210-217.

Rodríguez de Castro F, Carrillo-Díaz T, Freixinet-Gilart J, Julià-Serdà G. (2017). Razonamiento clínico. *FEM*; 20:149-60.

Eva KW. (2004). What every teacher needs to know about clinical reasoning. *Med Educ*; 39: 98-106.

Webgrafía

Canal de YouTube Cátedra de Medicina Equina FCV-UNLP.
<https://www.youtube.com/channel/UCDWmBSZlrNYwVKEpN9JX4kw/featured>

IMPLEMENTACIÓN EN FORMA VIRTUAL DEL CURSO ENFERMEDADES DE LOS EQUINOS DEBIDO A LA PANDEMIA

Hernández Hugo O.
hhernandez@fcv.unlp.edu.ar
Facultad de Ciencias Veterinarias-UNLP
López Ramón Andrés
rlopez@fcv.unlp.edu.ar
Facultad de Ciencias Veterinarias-UNLP
Ferreira Violeta
vferreira@fcv.unlp.edu.ar
Facultad de Ciencias Veterinarias-UNLP

Resumen

En el presente trabajo se describe la experiencia obtenida a lo largo del año 2020, tras la obligatoria transformación del curso Enfermedades de los Equinos de la FCV-UNLP a la virtualidad. Las medidas adoptadas que llevaron al cierre de las aulas presenciales nos obligaron a pensar e implementar estrategias de enseñanza – aprendizaje en la planificación del mismo para adaptarlo al contexto. El curso se desarrolla generalmente con actividades áulicas de tipo expositivo y la plataforma Moodle es utilizada tan solo como repositorio y el uso de TICs es muy limitado. La nueva planificación, pensada en un formato de E-learning total, con dicha plataforma como aula virtual, permitió establecer actividades sincrónicas y asincrónicas. Entendiendo el e- learning como la formación que se imparte mediante el uso de las TICs, por tanto, su distinción (...) se centra en la potencialidad y oportunidades que nos ofrecen estas para ser usadas como medio de formación (Lozano 2005). Para nosotros esto representó un cambio radical, no solo por pasar del aula presencial al entorno virtual, sino y sobre todo, por que dejamos de lado las clases expositivas y las reemplazamos por reuniones periódicas (encuentros sincrónicos); donde los propios estudiantes debían exponer, discutir e intercambiar sobre los contenidos trabajados en la semana previa (etapa asincrónica). Para lograr el objetivo planteado reorganizamos los contenidos de manera tal que el estudiante se transformara en un actor protagónico del proceso E-A. El total de estudiantes se dividió en grupos pequeños de trabajo, con tres tutores⁴, lo que mejoró ostensiblemente la relación docente/alumno. Cada tutor generó con su grupo vías alternativas de comunicación que favorecieron la permanente interacción durante el desarrollo del curso. A su vez esto permitió llevar adelante las diversas consignas, así como compartir información y recursos. A los estudiantes se les proporcionó, con una semana de antelación, el material⁵ a utilizar en el

encuentro sincrónico correspondiente. A través de esta metodología se trabajó en fomentar la autonomía y buen uso del tiempo por parte de los estudiantes, facilitando de esta manera el protagonismo en el proceso de aprendizaje y a su vez se estimuló la creatividad, la curiosidad y la capacidad reflexiva (Vergara 2014). De esta manera se intentó cambiar la actitud pasiva del aula tradicional por una pro-activa, lo que quedó demostrado (en algunos casos) por la búsqueda de información por parte de los estudiantes, más allá de la brindada por la Cátedra, utilizando diversos criterios y motores de búsqueda en la WWW. A su vez, los encuentros sincrónicos fomentaron el sentido de comunidad dentro del grupo impulsando un aprendizaje de tipo colaborativo lo que puso de manifiesto la importancia de la interacción buscada con este tipo de reuniones. En cada uno de estos se procedía al desarrollo de guías de las diferentes enfermedades del equino, generadas por los tutores para esa clase en particular. Tan solo se utilizaban para recorrer ordenadamente los temas que ellos debían conocer previamente. El objetivo era que ellos analizaran la información brindada, que realizaran las búsquedas que consideraran útiles y que en el encuentro con sus compañeros y tutores se generara un espacio de discusión para ratificar y rectificar lo aprendido hasta ahí (Concha 2001). A modo de cierre podemos decir que fue un ciclo complejo, novedoso y que fue revolucionario para nosotros, donde tanto docentes como alumnos estuvimos motorizados a aprender permanentemente y fuimos rectificando nuestras acciones a lo largo del curso. En vista de los resultados obtenidos, no muy diferentes a lo logrado en la presencialidad, tomando en cuenta las opiniones de los estudiantes sobre el curso virtual; deberemos pensar en replantear nuestra metodología más allá de la excepción de pandemia vivida. Cabe aclarar que no todos los participantes presentaron la misma predisposición en pos de resolver esta compleja situación. Muchos se mostraron reticentes al cambio y manifestaron que sin el aula tradicional no era posible enseñar-aprender. Aquellos con una mentalidad abierta a la novedad evidenciaron un rol activo que llevó a que se lograran los resultados esperados. A pesar de las circunstancias, no hubo muchos abandonos, lo cual era un temor al inicio por cuestiones diversas como la conectividad y la falta de hábito en cursos de éste formato.

Palabras clave: Enfermedades, Equinos, e-learning, sincrónico, asincrónico.

Bibliografía

- Lozano, J. (2005). En la universidad se debería enseñar e-learning. Recuperado de <http://www.noticias.com/articulo/06-02-2005/jose-lozano/universidad-se-deberia-ensenar-e-learning-4dil.html> Recuperado el 11/04/2014
- Vergara, M. (2014). E-learning. La revolución educativa. Enl@ce Revista venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 11 (2), 115-125
- Concha, M. (2001). Don Simón Rodríguez y la vigencia de su pensamiento educacional, político y económico en el siglo XXI. Maracay, Venezuela: Urbina.

Webgrafía

- LLORENTE CEJUDO, M^a del Carmen, El tutor en E-learning: aspectos a tener en cuenta, Universidad de Sevilla, España UE. N^o 20 Enero 2006 Publicado en <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/llorente.htm>
- Canal de youtube Cátedra de Medicina Equina FCV-UNLP. <https://www.youtube.com/channel/UCDWmBSZlrNYwVKEpN9JX4kw/featured>

LA NARRATIVA TRANSMEDIA COMO PEA EN LA UNIVERSIDAD: UNA EXPERIENCIA DE LECTURA DIGITAL DE UN BEST SELLER PARA LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA INGLESA Y LA PRÁCTICA DE LA PRONUNCIACIÓN SITUADAS EN LA NUEVA ECOLOGÍA DE LOS MEDIOS

María Dolores Orta González
doloresorta@unc.edu.ar
Facultad de Lenguas. Universidad Nacional de Córdoba.

Resumen

Emerge en este mundo contemporáneo, evidentemente mediado por tecnologías digitales a partir de las medidas de distanciamiento social implementadas a nivel mundial, la necesidad de caracterizar a un translector contemporáneo inmerso en la nueva ecología de los medios. En 2017, Scolari procuró caracterizar y objetivar algunas de las consecuencias y tendencias que estaban surgiendo a partir de la acelerada y vertiginosa transformación que se encontraba en ese momento en pleno proceso en torno al consumo mediático en España. El autor explicó que, a partir de una nueva “dieta mediática” que “se ha atomizado en cientos de situaciones de consumo” y que fragmenta a la lectura “entre decenas de dispositivos” (2017, p. 1), la frecuencia en la lectura de libros impresos había decaído bastante en dos poblaciones en particular: dícese los menores de 24 años y los adultos mayores de 65. Preocupaba particularmente la situación del primer grupo etario, denominado la *Generación Z*, que nacieron con la Web y crecieron en la cotidianeidad de estos nuevos hábitos de consumo cultural y de lectura (Scolari, 2017). La situación observada en España se hace evidentemente extensiva a la realidad que enfrentamos los profesores universitarios en Argentina. En particular los docentes de lenguas, que reconocemos el valor intrínseco de lo que denominamos lectura extensiva (*extensive reading*) en el aprendizaje de una lengua extranjera, notamos en nuestras prácticas diarias el decreciente interés en la lectura de novelas o cuentos cortos en nuestros cursos. Surge en este contexto la necesidad imperativa de lograr un acercamiento y un abordaje diferentes frente a estas obras escritas más extensas, y la narrativa transmedia se ofrece como un universo alternativo abierto, flexible y motivador que puede funcionar como punto de partida a la experiencia de lectura extensiva que incluimos en muchas de las asignaturas en la Facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Córdoba. En el contexto particular de Lengua Inglesa III, desarrollamos una unidad de contenido titulada “Viviendo en Sociedad”, que posee 2 subunidades, una relacionada con el

conflicto y los dilemas, y la otra con los prejuicios y la discriminación. En el marco de esta unidad, proponemos la lectura de la novela *The Kite Runner* de Khaled Hosseini (2003), cuyo relato original se sitúa en el tiempo aproximadamente entre 1970 y la década de los 90's. Entre los diversos temas que se pueden identificar en la complejidad de la novela, nos enfocamos en este caso en la discriminación, el fanatismo y la estructura de clases que caracterizaron a la sociedad afgana desde la caída de la monarquía en Afganistán, pasando por la intervención militar soviética en ese país, el éxodo de los refugiados a Paquistán y Estados Unidos y el surgimiento del régimen talibán. El libro, publicado en 2003, fue luego adaptado a una versión cinematográfica en 2007 y a una obra teatral en 2009 (esta última valiéndose del libro, y no del film, como fuente original). La aproximación e inmersión de los participantes en el mundo de *The Kite Runner* se puede lograr mediante la combinación de estas tres versiones de la obra original, que ya expanden el universo del texto escrito a otros formatos y soportes. Se pretende que el relato transmedia aquí concebido realice luego la expansión, profundidad y la serialidad suficientes, con su adecuada continuidad y multiplicidad coherentes, para poder contribuir a la construcción del mundo que denominaremos *WorldKiteRunner2021*, mediante la inmersión de los participantes y la extracción de elementos de la obra original que logren la subjetivación inherente a una narrativa transmedia que sea plausible de ejecución en un futuro (Jenkins, 2009). Este universo transmedia se ha denominado *WorldKiteRunner2021* para enfatizar el hecho de que trascenderá el carácter local de Afganistán expandiéndose a realidades afines en diferentes lugares del mundo e incluso de relevancia contemporánea. El presente trabajo abordará algunos aspectos teórico-metodológicos del proyecto *WorldKiteRunner2021* a la luz de los 7 principios propuestos de la narrativa transmedia por Jenkins (2009), y en sus posibilidades de desarrollo como PEA y ejemplo de enseñanza poderosa (Maggio, 2018; Cancio, 2019). La propuesta transmedia será implementada en el año lectivo corriente en el marco de una asignatura troncal, con desarrollo del área de la pronunciación del Inglés, en las carreras de grado de la Facultad de Lenguas, UNC.

Palabras clave: Narrativa, transmedia, lectura, lengua, ecología

Bibliografía

- Cancio, J. L. (2019). La narrativa transmedia como experiencia educativa. *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*, 37: 77-79.
- Jenkins, H. (2009). The Revenge of the Origami Unicorn: Seven Principles of Transmedia Storytelling (Well, Two Actually. Five More on Friday). [Entrada en un blog]. Confessions of an aca-fan. Disponible en http://henryjenkins.org/2009/12/the_revenge_of_the_origami_uni.html
- Maggio, M. (2018). Reinventar la clase en la universidad. Buenos Aires: Paidós.
- Scolari, C (2017). El translector: lectura y narrativas transmedia en la nueva ecología de la comunicación. En Millán, J. (Coord.) *La lectura en España. Informe 2017*. Federación de gremios de editores de España.

EL DISCURSO EVALUATIVO DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR EN EL ÚLTIMO LUSTRO (2016-2020). PRIMEROS PASOS DEL CAMBIO DE LA EVALUACIÓN SUMATIVA A LA EVALUACIÓN FORMATIVA

Edgar Alberto Cobo Granda
alcob2980@gmail.com
PUCESA

Resumen

El objetivo general de este artículo es comprender el discurso hegemónico que ha mantenido el ministerio de educación sobre el proceso evaluativo en los últimos cinco años (2016-2020) y cómo a raíz de la pandemia se dio un giro lingüístico y copernicano en la manera de concebir la evaluación, haciendo los primeros cambios para pasar de una evaluación sumativa de producto a una evaluación formativa de procesos y acompañamiento al estudiante, utilizando para ello rúbricas de autoevaluación con la intención de desarrollar procesos metacognitivos propiciando la capacidad autorreguladora del propio aprendizaje de los estudiantes. Este cambio se visibilizó cuando el Ministerio de Educación (ME o MINEDUC) del Ecuador elaboró un documento denominado “Plan Educativo Aprendamos juntos en casa” (ME, 2020a) con la intención de proveer herramientas pedagógicas, metodológicas, psicoemocionales y psicosociales para la construcción de un modelo educativo ad hoc que permita garantizar el derecho a la educación durante la pandemia del coronavirus. En dicho documento se establecen los parámetros de evaluación en tres elementos: portafolio del estudiante, rúbrica de evaluación y rúbrica de autoevaluación. La metodología utilizada fue cualitativa realizamos análisis de texto y de discurso en los diferentes instructivos y documentos utilizados por el ME, los resultados que encontramos fueron un cambio en el discurso y en la manera de comprender la evaluación de los estudiantes no como una mera información de datos y contenidos sino como una capacidad autorreguladora y metacognitiva del estudiante; para este trabajo utilizamos nueve documentos ministeriales, seis de los cuales fueron elaborados desde el 2016 hasta enero del 2020; y los últimos tres documentos fueron elaborados entre marzo y julio del 2020 y se realizó una comparación de dichos documentos ministeriales buscando en ellos el discurso hegemónico de la evaluación y contrastando con el nuevo discurso contrahegemónico de la autoevaluación y del uso del portafolio que apareció en tiempos de Covid-19. El discurso del ME a partir de marzo del 2020, si bien ha

sugerido la rúbrica de autoevaluación y ha mencionado el portafolio ubicándose de esta manera en un modelo más cualitativo, no siempre ha favorecido procesos autorreguladores y de capacidad autocrítica más bien ha mantenido casi siempre un discurso vertical de corte cuantitativo en el que se ha dado mayor preponderancia a la evaluación sumativa y a la heteroevaluación como la única manera de evaluación en la que el docente tenía la última decisión; el mismo ramo reconoce que los estudiantes no están acostumbrados a valorar su trabajo, porque ha imperado siempre una evaluación como sinónimo de rendición de cuentas, y ha sido sancionadora y acreditadora convirtiéndose en la gran villana del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, se observa un cambio de paradigma en los documentos elaborados por el ME durante el 2020, la pandemia les ha obligado al MINEDUC replantearse la evaluación desde una nueva perspectiva, utilizando rúbricas de autoevaluación y escuchando al estudiante como un sujeto activo de su aprendizaje y propiciando los primeros pasos para pasar a una auténtica evaluación formativa. De esta manera el ME no de manera ex profeso sino indirectamente ha propiciado una Práctica Educativa Abierta (PEA) al recomendar a todos los docentes del país el uso del portafolio y de las rúbricas de autoevaluación y coevaluación. Al principio de la pandemia el Ministerio construyó una página web para que ingresen los estudiantes (<https://academico.educarecuador.gob.ec/carmenta-web/>) de instituciones educativas fiscales, pero se encontró con un gran problema de conexión inalámbrica y del uso de internet en muchos hogares ecuatorianos, por lo que se tuvo que buscar otras alternativas como los mensajes por WhatsApp y la creación de grupos de trabajo en dicha red para que los docentes envíen los lineamientos y directrices de trabajo y así puedan los estudiantes elaborar las guías didácticas que se enviaban por correo electrónico, mensajes de texto o debían ir directamente a la institución a retirarlas, de esta manera construían su portafolio estudiantil. Es a partir de los nuevos documentos que elabora el MINEDUC en marzo del 2020, que se observa un cambio en el discurso y en la manera de concebir la evaluación, pasando de una evaluación tradicional a una evaluación formativa.

Palabras clave: Evaluación, heteroevaluación, autoevaluación, portafolio, rúbrica.

Bibliografía

Ministerio de Educación. (2016a). Currículo de los niveles de educación obligatoria. Quito.

- Ministerio de Educación. (2016b). Actualización de la guía metodológica para la construcción participativa del Proyecto Educativo Institucional. Quito.
- Ministerio de Educación. (2020a). Proyecto Educativo Institucional para la Convivencia Armónica. Guía metodológica para la construcción participativa. Quito.
- Ministerio de Educación. (2020b). Plan Educativo: aprendemos juntos en casa. Quito
- Perrenoud, Philippe. (2015). La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes. Entre dos lógicas. Argentina. Alternativa pedagógica.

MICROCONTENIDO DIGITAL PARA EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Mónica M. Daza
monicamdaza@gmail.com
Universidad Nacional de San Luis
Marcela C. Chiarani
mcchiarani@gmail.com
Universidad nacional de San Luis

Resumen

En la sociedad actual y la que vendrá, es necesario que las universidades presenten propuestas pedagógico didácticas acordes a las nuevas formas de aprender de los/as estudiantes y en particular de los/as ingresantes, ya que es el grupo que debe adquirir nuevos hábitos de estudio para lograr el ingreso y la permanencia en los estudios superiores. En el ingreso a la universidad se hace evidente que los/as estudiantes que utilizan, desarrollan y potencian estrategias de comprensión lectora y de aprendizaje, cursan, regularizan y aprueban el ingreso sin dificultad. En este sentido adquiere un lugar fundamental, la propuesta de enseñanza y el uso de material pedagógico didáctico digital que promueva el desarrollo de habilidades para un aprendizaje autónomo, activo y significativo. Al pensar en el grupo de aprendizaje hacemos referencia a las características que menciona Eines (2018), una generación Z, los que nacieron en el nuevo milenio con la tecnología. Son considerados los “mal oyentes”, solo importa lo que mi comunidad en Internet dice sobre mí, las redes sociales y además les importa mucho la inteligencia, “solo oigo lo que vale la pena escuchar”. Pertenecen a la Generación del Milenio o Millennials, los multitareas, con una fuerte relación con los dispositivos móviles. Considerar el grupo de ingresantes, las necesidades, la diversidad de estilos de aprendizaje, capacidades y habilidades del estudiantado; es un desafío que el profesorado debe incluir en sus prácticas educativas. En este sentido es posible pensar nuevas modalidades de acceso al contenido y en la producción de microcontenido digital en diferentes formatos, adaptados al nivel de atención e interés del estudiantado, permitiendo que los mismos sean protagonistas de su propio proceso de aprendizaje, de un modo gradual, activo y personalizado. La metodología de microaprendizaje o microlearning es una manera diferente de aprender, que consiste en fragmentar los contenidos didácticos para adquirir determinadas competencias. Utilizar esta metodología requiere del desarrollo de material digital adaptado a diferentes capacidades y necesidades. Dentro de ellos adquieren un rol fundamental los videos tutoriales, Podcast, animaciones, presentaciones para utilizar en clases presenciales, virtuales o para complementar las mismas, un material disponible y

accesible para que se pueda visualizar o escuchar las veces que se requiera, desde diversos dispositivos electrónicos, promoviendo el aprendizaje ubicuo y potenciando las características que debe adquirir el estudiantado universitario. La cantidad y variedad de herramientas digitales disponibles en la web para la producción de material educativo digital permite el desarrollo de Recursos Educativos Abiertos (REA) adaptados para atender a la población con discapacidades auditivas o visuales y a los diversos estilos de aprendizaje. En este contexto el equipo de docentes responsables de la materia de Comprensión de texto, del ingreso a la Facultad de Ciencias Físico Matemático, presenta el material teórico y práctico, clases explicativas y presentaciones, en diferentes formatos a partir de la producción de Podcast, videos y presentaciones digitales, disponibles en el aula virtual y en redes sociales, de esta manera se fomenta el aprendizaje ubicuo y se atiende las diversas necesidades, capacidades y habilidades del grupo de ingresantes, logrando la integración educativa de estudiantes con una discapacidad visual, desde esta mirada se pretende en una próxima etapa, elaborar microcontenido en lenguaje de señas para integrar estudiantes con discapacidad auditiva., La producción de R.E.A. y la disponibilidad de los mismos en redes sociales, adhiere al movimiento de Prácticas Educativas Abiertas (PEA), inmersas en la filosofía del Software Libre, Licencias Creative Commons y derechos de autor, entre otros, acordes a las prácticas de democratización de conocimiento.

Palabras clave: Prácticas Educativas Abiertas- Microaprendizaje- Microcontenido- Millennials

Webgrafía

- Chiarani, Leguizamón, Noriega (2016) Movimiento de Recursos Educativos Abiertos en la Universidad Nacional de San Luis. XI Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET 2016) (78-83) ISBN: 978-987-3977-30-5. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/53549>
- Chiappe, A. (2012). Prácticas educativas abiertas como factor de innovación educativa con TIC. En Boletín Virtual REDIPE N° 818, ISSN 2256-1536. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/234111732_Practicas_Educativas_Abiertas_como_Factor_de_Innovacion_Educativa
- Eines, Mónica, Aranda, Nélica Inés, Amilivia, Luis Alberto (2018) Las píldoras de contenidos. Revista Iberoamericana de Tecnología en educación y educación e Tecnología. Volumen 21- Pág.15-23. Disponible en <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/919/451>. Consultada marzo de 2021.
- Pérez Gómez, A. L. (2012). La era digital. Nuevos desafíos educativos.) Capítulo 1. Educarse en la Era Digital. Ediciones Morata. <http://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n40/n40a9.pdf>

Torres Alcalá L. Abriendo camino al aprendizaje ubicuo. Iberoamérica divulga. Consultado el 8 de marzo de 2019, disponible en:

<http://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Abriendo-camino-aprendizaje-ubicuoefW>

INCORPORAR PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS EN LA VIRTUALIDAD PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Jesús Francisco Aguirre
aguirre.jesus.francisco@gmail.com
Universidad Nacional de San Luis
Hugo José Viano
hviano@gmail.com
Universidad Nacional de San Luis

Resumen

La materia Computación, se dicta para la carrera Licenciatura en Ciencias Geológicas (LCG) como un servicio que brinda Área de Servicios del Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias Físico, Matemáticas y Naturales (FCFMyN). Tiene un crédito total de 45 hs. con 3 hs. semanales y se dicta durante el primer cuatrimestre para un promedio de 40 estudiantes. La materia es promocional y tiene los siguientes contenidos mínimos curriculares: Sistema Operativo Windows, Procesador de textos, Planilla de Cálculo e Internet. A partir del año 2011, se incorporó un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) bajo plataforma Moodle, como complemento a las prácticas presenciales, que permitió desarrollar estrategias alternativas en modalidad virtual. La pandemia provocada por el Covid-19 puso a prueba la capacidad de resiliencia de la comunidad educativa y promovió vínculos solidarios y colaborativos. Este contexto obligó a pensar y diseñar procesos educativos virtuales de “emergencia”. En este sentido, el dictado de la materia se realizó bajo modalidad completamente virtual, con lo cual el proceso de enseñanza y aprendizaje representó un verdadero desafío y el soporte brindado por el aula virtual del EVA, resultó imprescindible para mediar con la tecnología en dicho proceso, ya que el escenario educativo fue evolucionando con propuestas metodológicas totalmente virtuales para garantizar el acceso a la educación. El equipo docente utilizó dos grupos de herramientas: asincrónicas y sincrónicas. Las asincrónicas permitieron acompañar el ritmo de aprendizaje de cada estudiante en forma independiente, de acuerdo a su disponibilidad horaria. En este grupo de herramientas, las más utilizadas fueron: foros, mensajería interna, tareas con subida de archivos, evaluaciones, cuestionario, calendario, encuesta y glosario. Adicionalmente, se utilizó el correo electrónico como vía de comunicación externa al EVA. Por otra parte, se utilizaron las herramientas sincrónicas para fomentar la interacción entre docentes y estudiantes y, así mitigar, de algún modo, la

ausencia de presencialidad. En estas sesiones, fue posible trabajar respondiendo consultas, compartiendo recursos y generando un espacio de socialización. Las que más se utilizaron: videoconferencias, audioconferencias y mensajería instantánea, todas herramientas externas al EVA. La continuidad en el uso de estas herramientas virtuales tuvo como meta favorecer la permanencia y vinculación de los estudiantes en el sistema educativo, teniendo en cuenta el marco de pandemia provocado por el Covid-19. El uso del aula virtual permitió propiciar el proceso de enseñanza y aprendizaje las 24 hs del día y los 7 días de la semana (24x7), respetando los plazos establecidos en el cronograma de la materia. El diseño del material educativo, se basó en la iniciativa de Recursos Educativos Abiertos (REA) que propone usar, modificar y compartir materiales digitales disponibles en la web de forma libre y gratuita, para utilizarse con fines académicos y de esta manera aumentar la productividad de los sistemas de gestión de aprendizaje y disminuir costos. Las Prácticas Educativas Abiertas (PEA), apoyan la producción, utilización y reutilización de REA de calidad, a través de políticas institucionales, que promuevan modelos pedagógicos innovadores y el respeto y la autonomía de los estudiantes, como co-productores en su camino hacia el aprendizaje permanente. En este sentido, se desarrollaron estrategias basadas en PEA como propuesta didáctica y se utilizaron varias de las herramientas provistas por el EVA para el fortalecimiento del proceso de aprendizaje virtual, proponiendo tanto actividades individuales como grupales. Consecuentemente, se logró la flexibilización de los tiempos programados para las actividades. Se diseñaron actividades en diferentes tipos de formato (audio, video, texto), se especificaron criterios de evaluación para cada actividad (con escalas ó con rúbricas) posibilitando evaluación continua y formativa. Con el propósito de monitorización de todas las actividades ordenadas por categorías en el EVA, el libro de calificaciones fue configurado para realizar un seguimiento del progreso y actividad de los alumnos. Esto propició el análisis continuo de la curva de aprendizaje y colaboró con el equipo docente para la toma de decisiones con respecto al desarrollo de su proceso de enseñanza. Es importante desarrollar estrategias que logren que el grupo de estudiantes avance a un ritmo similar, independientemente de sus capacidades. El objetivo del trabajo fue replantear la propuesta educativa y desarrollar estrategias que involucraron actividades individuales y colaborativas y permitieron que el grupo de estudiantes avance en forma equilibrada, independientemente de sus capacidades, buscando generar prácticas más inclusivas.

Palabras clave: Prácticas Educativas Abiertas, Educación Virtual, Aprendizaje Significativo, Covid-19

Bibliografía

A. Lledó Carreres, L. Herrera, R. Roig, T. Perandones, F. Sánchez, M. Alegre, M. Ybáñez, J. Teruel, L. Devesa, N. Molina. (2010). Buenas prácticas en el marco del EEES: innovación en metodologías docentes y evaluación de los aprendizajes,
Butcher, N. (2015). Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos (REA), UNESCO,
Sánchez Vera, María del Mar (2010). Los Desafíos de la Cultura Participativa. Software Libre y Universidad.

Webgrafía

Juan V. Conde Vides, Jorge García Rodríguez, David García Luna, Alberto Hermiz Ramírez, Juan José Moreno López, Pablo Luis Muñoz Solís, Ana Osorio Navarro (2017). Manual moodle 3.1 para el profesor. Sitio web oficial de Moodle, https://docs.moodle.org/all/es/P%C3%A1gina_Principal

USO DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Ramiro Alejandro Tomasi
ramiro.tomasi@unc.edu.ar
Facultad de Odontología UNC
Mònica Viviana Cisneros
monica.cisneros@unc.edu.ar
Facultad de Odontología UNC
Ruth Salomè Ferreyra de Prato
ruth.ferreyra@unc.edu.ar
Facultad de Odontología UNC

Resumen

La patología oral involucra el estudio de tejidos blandos y duros tanto macroscópicamente como microscópicamente y su correlación con la clínica, la imagenología; lo que ayuda a lograr realizar un correcto diagnóstico. Los Recursos Educativos Abiertos (RAE), constituyen la base de un modelo educativo innovador y revolucionario en el cual la producción de conocimiento es más importante que la simple reproducción de contenidos. El término “REA” fue establecido en 2002 en el ámbito de la UNESCO, para definir materiales de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje, ofrecidos gratuitamente en Internet para cualquier interesado, profesores, estudiantes o aprendices autodidactas. Entre la gran diversidad de REA, es posible encontrar cursos completos, módulos de cursos, guías de estudio, presentaciones, tareas, evaluaciones modelos, actividades de laboratorio, salas de clases, juegos, simulaciones y recursos didácticos tales como videos, además de cualquier otra herramienta como materiales o técnicas utilizadas para fomentar el acceso al conocimiento de forma libre para todo el mundo a través de Internet. En el uso de REA, es necesario que se cumplan tres condiciones básicas: 1- La necesidad de abarcar tanto la utilización, la reutilización y la modificación de los recursos; 2- La inclusión del uso gratuito para fines educacionales por profesores y alumnos; y 3- La obligación de abarcar todos los tipos de medios digitales. La cátedra de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología (FO), de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC,) viene implementando fuertemente el uso de la plataforma Moodle como apoyo a la presencialidad. En el aula virtual de la asignatura, los alumnos realizan actividades virtuales y Trabajos Prácticos Integradores (TPI). Debido al Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO), por la pandemia ocasionada por COVID-19, en Argentina y en especial en el ámbito universitario, estas actividades virtuales se intensificaron durante el año 2020 y llevaron al incremento en el uso de los REA por parte de las diferentes

unidades académicas. El objetivo principal de las actividades virtuales de la cátedra; es que los alumnos estudien diferentes patologías generales con repercusión oral y patologías que se desarrollan exclusivamente en la cavidad bucal con el uso de diferentes REA. Los REA que se han utilizado son: páginas web educativas y videos educativos. Los aspectos macroscópicos de las patologías estudiadas fueron abordados mediante el uso de una página web que corresponde a un museo virtual de la Universidad de Queen Mary (<https://vpathmuseum.smd.qmul.ac.uk/>), que alberga piezas macroscópicas cadavéricas y para los aspectos microscòpicos de las patologías estudiadas se utilizaron dos páginas web: de la Universidad de Leeds: <https://www.virtualpathology.leeds.ac.uk/> y de la Universidad de Rio Grande do Sul: <http://patoestomatoufrgs.com.br/>, que contienen láminas de biopsias escaneadas. Con relación al uso de videos, los mismos fueron seleccionados de diferentes páginas web, por ejemplo: para temas relacionados con generalidades de cáncer y vías de metástasis, se utilizó la página web de la universidad de Emority de Atlanta: [:https://www.cancerquest.org/es/biologia-del-cancer](https://www.cancerquest.org/es/biologia-del-cancer) y para algunas patologías autoinmunes como por ejemplo: Liquen Plano Oral, se utilizaron los videos alojados en YOUTUBE de *Hack Destistry* (<https://www.youtube.com/watch?v=llOMvDh8yiU>). Sobre los resultados obtenidos en el uso de REA, en nuestras actividades, se destacan importantes resultados desde aspectos cuantitativos y sobre todo en los aspectos cualitativos. Por un lado se detectó que el uso de estos involucra a más cantidad de alumnos (es decir mayor participación de alumnos en estas actividades), y éstos a su vez valoran su uso de manera satisfactoria en el 80% según los resultados de la encuesta realizada. A modo de conclusión, podemos destacar que los REA, facilitan la innovación educativa, pero ellos por sí solos no transforman las prácticas docentes, ello va unido a una cultura y conciencia educativa construidas sobre la base de compartir recursos y experiencias en prácticas abiertas, lo cual, sin dudas, propician una mayor calidad en los procesos educativos. Es por ello, que los docentes debemos desarrollar competencias para la creación, el uso y en la gestión de los REA, y así poder garantizar prácticas de enseñanza y aprendizaje de calidad en nuestros alumnos; lo que permitirá a estos adquirir competencias necesarias en estos tiempos y a futuro.

Palabras clave: Enseñanza, virtualidad, recursos educativos abiertos.

Bibliografía

- Bucarey, S. Aguilar, M. L. (2017). Recursos Educativos Abiertos en la Facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile, proyecto AUS1410. *Formación universitaria*, 10(2), 23-30. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000200004>.
- Butcher, Neil. (2011). *A basic guide to open educational resources* Commonwealth of learning. Vancouver.
- González de Armas, N., Briggs Jiménez, M. B., Cardellá Rosales, L. L., Ortiz Rodríguez, F. Pérez Carrasco, D. (2020). Recursos educativos abiertos en la carrera de Medicina. *Biología molecular. Rev Panorama. Cuba y Salud*, 15(1):35-41.
- Sangamad, R. H., Savita J. K., Pujari R. k., Girish H. C. (2017). Macroscopic Examination of Biopsy Tissue. *IJMAS*, 4 (1), 25-34.<https://doi.org/10.5958/6206.2016.00003.0>
- UNESCO.(2015). *Guía básica de Recursos Educativos Abiertos*. UNESCO.

EL APOORTE DE LOS REA EN EL DESARROLLO DE LA MATERIA PRÁCTICA DE LA ENSEÑANZA EN EL CONTEXTO DE PANDEMIA

Daniela Paola Quiroga
nanicys@gmail.com
Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes. Universidad Nacional de San Juan.
Claudia Alejandra Mazzitelli
mazzitel@ffha.unsj.edu.ar
Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes. Universidad Nacional de San Juan.
CONICET

Resumen

En el presente trabajo relatamos nuestra experiencia respecto a la utilización de los REA en el desarrollo de la materia Práctica de la enseñanza en la formación docente inicial en el marco de la educación remota de emergencia. La inclusión de las Tecnologías en nuestras vidas permitió en el último año no solo estar comunicados en un contexto de aislamiento, sino que también fueron de gran importancia al contribuir con el desarrollo de los procesos educativos. Antes del año 2020 la incorporación al aula de los recursos TIC era escasa (Valverde, De Pro-Bueno y González-Sánchez,2018) y se hacía evidente la necesidad de que los docentes pudieran conocer y saber utilizar estos recursos en sus prácticas áulicas reflexionando sobre las teorías de aprendizaje que fundamentan su uso y sobre la forma en que su implementación puede favorecer el aprendizaje (Quiroga y Mazzitelli, 2018). Frente al contexto de aislamiento y distanciamiento social debido a la pandemia, se aceleraron los procesos para incorporar los recursos tecnológicos en educación. De esta manera, como lo señala Díaz-Barriga (2020), la escuela y el currículo pudieron aprovechar esta situación para cambiar e intentar vincular la realidad a la escuela a través de los recursos tecnológicos. En el ámbito de la formación docente, quizás uno de los mayores desafíos fue el desarrollo de la materia de Práctica de la enseñanza. En nuestro caso, la materia se desarrolla en el segundo semestre del cuarto año del Profesorado de Tecnología de la Universidad Nacional de San Juan. Los estudiantes que cursan dicha materia, se encuentran en el último año de la carrera. En el contexto normal, a cada uno de los estudiantes practicantes se les asignaban cursos en dos niveles (educación secundaria y superior) donde desarrollaban la práctica educativa. Una vez asignados los cursos y el contenido, los futuros docentes planificaban su propuesta de enseñanza, incluyendo, en el mejor de los casos -en muchos de estos por sugerencia del equipo docente-, algunos recursos tecnológicos de manera muy puntual y para una reducida

cantidad de actividades. En el nuevo escenario de la educación remota de emergencia fue necesario, para llevar a cabo las actividades educativas, enfrentar un nuevo desafío: la enseñanza en la no presencialidad, ámbito para el cuál docentes y estudiantes, en general, no estábamos formados. Esto implicó distintas tomas de decisiones respecto a: (1) la formación del equipo de cátedra en el uso de recursos tecnológicos; (2) la formación de los estudiantes practicantes en este mismo aspecto; (3) la identificación de espacios curriculares en los dos niveles educativos que permitieran el desarrollo de las prácticas docentes; (4) la selección de los recursos tecnológicos para el desarrollo de las actividades sincrónicas y asincrónicas; (5) la elaboración de las propuestas de enseñanza por parte de los futuros docentes, adaptadas a la disponibilidad de conectividad de cada grupo de alumnos y alumnas, y a los recursos tecnológicos utilizados por los docentes de los cursos en los distintos niveles educativos. Para las clases desarrolladas en forma sincrónica por el equipo de cátedra se utilizaron reuniones a través de Google Meet y salas de videoconferencia de Big Blue Button (dentro del aula virtual de la UNSJ). Para las actividades asincrónicas se utilizaron: correo electrónico, WhatsApp, Google Drive y el aula virtual en el campus de la UNSJ. Los futuros docentes utilizaron para el desarrollo de las clases los mismos recursos, dependiendo del nivel y las decisiones de los docentes responsables de los cursos. Así, en el nivel superior predominó el uso del campus de la universidad, mientras que, en el nivel secundario, utilizaron los recursos más accesibles a los alumnos. Respecto a los recursos educativos utilizados por los futuros docentes para el desarrollo de los contenidos y las actividades propuestas, encontramos la realización de presentaciones, el uso de videos y simulaciones disponibles en internet, la búsqueda y análisis de información en internet y la elaboración de propuestas lúdicas. La variedad de recursos utilizados, si bien demandó un gran esfuerzo en los futuros docentes, contribuyó en mantener la atención y participación de los estudiantes favoreciendo sus aprendizajes. A modo de conclusión, consideramos que en general tanto los docentes como los futuros docentes pudieron adaptarse exitosamente al nuevo desafío, al desarrollar las prácticas de la enseñanza en el entorno virtual con los aportes de los REA, teniendo en cuenta las características del contenido y de los estudiantes. Asimismo, evidenciaron compromiso en el proceso de formación, enriqueciendo este proceso al integrar a su formación docente conocimiento sobre el uso de recursos tecnológicos adquiridos en la vida cotidiana.

Palabras clave: Práctica de la Enseñanza – Formación Docente – Pandemia – Virtualidad.

Bibliografía

- Díaz-Barriga, A. (2020). La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado. En IISUE (2020). Educación y pandemia. Una visión académica, México, UNAM, <<http://www.iisue.unam.iisue/covid/educacion-y-pandemia>>, consultado febrero, 2021.
- Quiroga, D. y Mazzitelli, C. (2018). Herramientas sencillas para acompañar el proceso de aprendizaje. En Berrio de Lladó, S. et al. (2018), *Los retos de la educación argentina en el contexto del Bicentenario* (pp. 373-382). San Juan, Argentina: Editorial Universitaria UCCuyo.
- Valverde-Crespo D., Pro-Bueno A. y González-Sánchez, J. (2018). La competencia informacional-digital en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias en la educación secundaria obligatoria actual: una revisión teórica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 15(2). Recuperado de: 10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc. 2018.v15. i2.2105.

**SURFEANDO LA OLA EN TIEMPOS DE CONTINGENCIA: PRÁCTICAS LINGÜÍSTICAS Y ARTÍSTICAS
ABIERTAS, DIGITALES Y COLABORATIVAS EMERGENTES EN EL MARCO DEL COMPROMISO SOCIAL
ESTUDIANTIL EN LA UNIVERSIDAD**

María Dolores Orta González
doloresorta@unc.edu.ar
Facultad de Lenguas. Universidad Nacional de Córdoba.
Nicolás Alberto Lara Sileoni
larasileoni@upc.edu.ar
Universidad Provincial de Córdoba. Conservatorio Héctor Panizza.

Resumen

Vivimos un tiempo de contingencia que, aunque ya familiar, aun nos resulta un tanto desafiante e incluso abrumador. En un esfuerzo por captar e interpelar la magnitud de la complejidad de los tiempos que corren, algunos colegas han caracterizado a las condiciones en las cuales los docentes en Argentina, en todos los niveles educativos, debieron llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje como “atípicas, complejas y desiguales” (Ardini et al, 2020, p. 3). A su vez, otras miradas internacionales han remarcado una analogía entre la labor docente en tiempos de contingencia y un viaje con senderos inesperados, que abordamos con emoción, que aporta nuevos sentidos a la labor docente y que dejará huellas indelebles en el ámbito educativo mundial (Gayosso Sánchez, 2020). Ciertamente es que, en este contexto intrincado de limitaciones aparentes y oportunidades latentes, la virtualización forzosa que enfrentamos en la universidad en el ciclo lectivo 2020 generó, en sus comienzos, incertidumbre y ansiedades, en particular en tanto y en cuanto algunas actividades que requerían trabajo en territorio debieron ser repensadas y reconfiguradas para ser posibles y operativas en un entorno enteramente virtual. Sin embargo, en retrospectiva, logramos surfear esta ola insoslayable que en un principio parecía contundente e inmanejable. El aislamiento preventivo y la virtualidad contingente, de hecho, generaron espacios digitales de creatividad colaborativa emergentes, desarrollados y llevados a cabo en plataformas online y aplicaciones simples y de uso corriente como Google Meet y Drive, cuyas prestaciones y uso, en este nuevo contexto de pandemia, se redimensionaron y resignificaron. Así, un modelo educativo expandido que en su presencia digital ya había comenzado a trascender los confines del aula y los límites de las instituciones de educación

formal (Díaz, 2012; Freire, 2012) debió incluso superar la posibilidad de que los procesos educativos se desarrollaran en algún tipo de contexto presencial. El presente trabajo presentará la experiencia particular de un proyecto de Compromiso Social Estudiantil radicado en la Facultad de Lenguas de la Universidad Nacional de Córdoba, y titulado *Artistas Emergentes*. Dicho proyecto tiene como objetivo general al ejercicio de la escritura creativa y a la creación de obras digitales a partir de las producciones escritas emergentes, que incluyen la grabación de voces y la composición musical. En *Artistas Emergentes*, un empleo metodológicamente situado de las *affordances* o prestaciones de las herramientas digitales utilizadas (Oliver, 2005) posibilitó una genuina apropiación de dichas tecnologías y dio lugar a un semillero de posibilidades emergentes. En el marco de dicho proyecto, en el ciclo lectivo 2020 se llevaron a cabo 2 (dos) talleres de escritura creativa a través de Google Meet, uno en español y otro en inglés. La herramienta en este caso resultó muy motivadora a la hora de la apertura y democratización de dichos espacios de escritura. Las producciones que surgieron a su vez se compartieron en Google Drive, entorno que posibilitó el trabajo colaborativo sincrónico y asincrónico entre los participantes y los tutores y estudiantes involucrados en el dictado de los talleres y edición de las producciones bilingües. En ediciones anteriores del proyecto, se había desarrollado de modo presencial un único taller anual de escritura en español en las inmediaciones de la Asociación Civil Creer. En 2020, la herramienta Google Meet acortó distancias y optimizó los tiempos disponibles, por lo que resultó posible desarrollar dos talleres paralelos. A su vez, notamos que la participación evidenció un mayor grado de compromiso y la producción escrita fue más prolífica que en ediciones anteriores de los talleres de escritura. En cuanto se trata del desarrollo de las producciones artísticas integrales que constituyen el segundo momento de desarrollo del proyecto, nos encontramos en pleno proceso de diseño de las posibilidades de trabajo colaborativo y mayormente remoto que serán desarrolladas durante el ciclo lectivo 2021. Presentaremos, junto al relato de la experiencia llevada a cabo en 2020 y a la luz de la fluidez que caracteriza a los tiempos que corren, algunas consideraciones que conciernen a la proyección futura de *Artistas Emergentes* como entorno artístico abierto y colaborativo, en tiempos que aún continúan presentando una cierta imprevisibilidad y suponen una gran capacidad de adaptación y flexibilidad de los procesos educativos y artísticos.

Palabras clave: Contingencia, escritura creativa, compromiso, lengua, música

Bibliografía

- Ardini, C., Herrera, M. M., Angeletti, V. G. y N. E. Secco (2020). Docencia en tiempos de coronavirus: una mirada al trabajo docente y la experiencia educativa en entornos virtuales en el marco de la ASPO por la pandemia COVID-19. Mutual Conexión.
- Díaz, R. (2012). ¿Y si la educación sucede en cualquier momento y en cualquier lugar? En Díaz, R. y Freire, J. (Eds.) Educación Expandida. Gráficas Díaz Acosta.
- Freire, J. (2012). Educación expandida y nuevas instituciones, ¿es posible la transformación? En Díaz, R. y Freire, J. (Eds.) Educación Expandida. Gráficas Díaz Acosta.
- Gayosso Sánchez, B. (Ed.) (2020). Talleres emergentes de formación docente. Itinerarios para el re-encuentro. El sentido de la tarea docente en tiempos de contingencia. Educación Básica. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/563597/cuaderno1-docentes-eb.pdf>
- Oliver, M. (2005). The problem with affordance. E-Learning, 2 (4), pp. 402-413. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/240794632_The_Problem_with_Affordance

ORGANIZACIÓN DEL CURSO DE ADMISIÓN 2021 A CARRERAS DE INGENIERÍA, EN EL MARCO DE LA PANDEMIA POR COVID-19

Scorzo Roxana
rscorzo@unlam.edu.ar
Universidad Nacional de La Matanza
Ocampo Gabriela
gocampo@unlam.edu.ar
Universidad Nacional de La Matanza

Resumen

La actual pandemia por COVID-19 nos obligó a los educadores a replantearnos la organización de nuestras clases, en particular cuando las mismas se dictan a una gran cantidad de estudiantes que aspiran a ingresar a una nueva Institución. En el presente artículo describiremos la organización de las Prácticas Educativas Abiertas, puestas en marcha en el curso de Ingreso 2021 a carreras de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Nacional de La Matanza. Nos interesa remarcar que partimos de directivas comunes para todos los cursos de ingreso, a diferentes carreras, que se dictan en la Universidad. Describiremos características de los recursos didácticos, metodología de enseñanza aprendizaje y valoración de la experiencia por parte de docentes y estudiantes a través de encuestas realizadas a cada grupo. Durante el año 2020, en el contexto de la pandemia COVID-19, numerosas investigaciones afloraron para describir, los cambios surgidos en el ámbito educativo. Entre ellos Williner (2021) explica la modalidad de clase invertida, puesta en práctica en la asignatura Análisis Matemático I en carreras de Ingeniería de UNLaM. Explica que diseñó material por unidades temáticas denominados tareas, donde figuraban los temas a desarrollar en la clase, con referencia a bibliografía para consultar, videos tutoriales donde se explicitan esos temas y ejercitación sugerida para realizar. Una modalidad similar se puso en práctica en la cátedra Álgebra y Geometría Analítica 1 también en carreras de ingeniería, la diferencia es que se utilizó material teórico desarrollado por la coordinadora de la asignatura, profesora Ocampo, con links a aplicaciones de GeoGebra. En los casos mencionados, los estudiantes disponían del material en la plataforma Miel de la Universidad y luego a través de los foros o video llamadas discutían el contenido y realizaban consultas. Nos parece importante señalar estas dos modalidades de trabajo, ya que los alumnos que realizan el

curso de ingreso serán cursantes de esas cátedras a futuro, y la modalidad de trabajo es similar, favoreciendo así la continuidad pedagógica.

Por su parte Rodríguez, González-Rivera, Cruz-Santos y Rodríguez-Ríos (2020) examinaron en un grupo de 167 estudiantes de Puerto Rico las demandas tecnológicas, académicas, y psicológicas experimentadas por ellos en el período mayo-junio 2020, también en el contexto de la pandemia COVID-19. Los principales hallazgos de esta investigación señalan el stress manifestado por los estudiantes por la sobrecarga de tareas, falta de orientación académica por parte de las Instituciones y mala implementación de cursos en línea. Algo similar relatan Cueva y Terrones (2020), con estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Perú. En nuestro contexto hemos utilizado la plataforma Miel Ingreso cuyo link es <https://mielingreso.unlam.edu.ar/principal/home/> y en todas las asignaturas del curso de ingreso se estableció una cursada de solo 12 clases para cada una. En el curso de ingreso a carreras de Ingeniería y arquitectura se armaron 72 comisiones en las materias Matemática y Geometría. Considerando que los aspirantes a ingresar, en muchos casos, no tuvieron continuidad pedagógica en las escuelas, se simplificó todo lo referente a la organización de cada clase en la denominada Ficha de clase. En ella figuraban: Tema a desarrollar, páginas del Manual de Ingreso donde estaban explicados esos temas, objetivos de la clase, links a videos tutoriales ordenados de acuerdo a los temas a tratar disponibles en el canal de YouTube <https://www.youtube.com/channel/UCr4Khmo3EaUBxmqNBxwPrsA> , actividades y ejercicios para realizar, links a Apps de GeoGebra y material complementario de tipo Power Point. Las clases, de dos horas de duración, se dividían en dos partes, primero trabajo en los foros respondiendo consultas en forma sincrónica y la segunda parte video llamadas a través de la plataforma TEAMS.

Toda esta organización se les explicó a los alumnos a través de videos de bienvenida, grabados por las coordinadoras del curso, quienes suscribimos el presente artículo. Finalmente, a los alumnos les pedimos que evalúen con un puntaje a las fichas de clase y que aspectos valoran de la misma el 85% respondió que les permitieron organizar sus actividades. Hemos indagado acerca de otros aspectos como ser videos, materiales complementarios, uso de aplicaciones con GeoGebra, autoevaluaciones, pero la extensión del artículo no nos permite detallar esos resultados, pero podemos decir fueron en general muy positivos.

Palabras clave: Ingreso, Covid-19, Recursos didácticos.

Bibliografía

- Cueva, M. A. L., & Terrones, S. A. C. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por covid-19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE3), 588.
- Rosario-Rodríguez, A., González-Rivera, J. A., Cruz-Santos, A., & Rodríguez-Ríos, L. (2020). Demandas Tecnológicas, Académicas y Psicológicas en Estudiantes Universitarios durante la Pandemia por COVID-19. *Revista Caribeña De Psicología*, 4(2), 176–185. <https://doi.org/10.37226/rcp.v4i2.4915>
- Williner B. (2021). La clase invertida a través de tareas. Una experiencia durante el período de aislamiento por COVID-19 en carreras de ingeniería. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET)*. En prensa.

Peñalva María Anahí
anahipenalva@gmail.com
Facultad de Odontología UNLP
Tosti Sonia Beatriz
Soniabtosti@yahoo.com
Facultad de Odontología UNLP
Cecho Analía Cristina
analiacecho@gmail.com
Facultad de Odontología UNLP

Resumen

En la última década se ha acelerado la formación por medios electrónicos y virtuales, así como la producción de contenidos diseñados para escenarios de formación o mixto. Una didáctica especial para la enseñanza-aprendizaje que se adapte al uso de herramientas tecnológicas por medios virtuales promueve la motivación de estudiantes y profesores a participar en procesos educativos de otra forma, más interactiva, promoviendo el aprendizaje colaborativo o cooperativo que se une a la capacidad de crear y transmitir experiencias. Slavin (1999 p 39) sostiene que “la interacción entre alumnos en las actividades de aprendizaje lleva por sí misma a mejorar el logro”. Una referencia más actual la constituye Pérez Cardos (2018 p 147) quien afirma: “Un nuevo paradigma se visualiza en la actualidad (...) la enseñanza tradicional (...) versus la enseñanza virtual interactiva, que ofrece herramientas didácticas, ideas y modelos para crear nuestra propia escuela en cualquier ámbito,” En la enseñanza superior, Duart y Sangrè (2000 p 25- 26) consideran un marco tridimensional para ubicar modelos metodológicos de enseñanza superior. Realizamos una breve síntesis de los mismos: A) Modelo centrado en los medios: su aparición ha sido facilitada por la coyuntura del modelo tecnológico. En este modelo, el uso de la tecnología por sí misma justifica el método que quiere emplearse, caracterizado porque el centro de atención es la herramienta tecnológica y por el papel poco importante que tendrían el profesor y el alumno. El primero es un proveedor de conocimientos y el segundo, un usuario que emplea estas herramientas. B) Modelo centrado en el profesor: necesita una organización diferente de las instituciones presenciales con el fin de obtener el máximo beneficio de sus estrategias. Constituye un modelo centrados más en la enseñanza que en el aprendizaje, en los que el profesor con las nuevas tecnologías amplían el alcance de sus clases. C) Modelo centrado en el estudiante: Este modelo es producto de una tendencia mundial que valora positivamente que el modelo

se centre en el alumno, llamado usuario en el contexto virtual. En la asignatura Fisiología, dictada en la Facultad de Odontología de la UNLP, durante el año 2020, nos vimos obligados a utilizar la virtualidad para comunicarnos con nuestros alumnos, con trabajos prácticos subidos a la Plataforma Moodle, con clases por zoom, y dispuestos a ser consultados por correo electrónico. Nos pareció interesante dirigirnos a 30 estudiantes con una propuesta de entrevista a responder. Hemos preguntado:1) ¿Te resultó fácil comprender los temas desarrollados virtualmente en la asignatura?;2) Al trabajar en solitario ¿has desarrollado mayor autonomía en tu aprendizaje?;3) ¿Se ha incentivado tu capacidad de lectura?;4) ¿Te encuentras satisfecho con tu experiencia en aprendizaje virtual en Fisiología?;5) ¿Qué tareas te agradó más ejecutar?;6) ¿Se cumplieron tus expectativas respecto a la cursada de Fisiología? ;7) ¿Cómo evaluarías tu experiencia de aprendizaje en la Asignatura? tu experiencia de cursada de Fisiología, la considerarías: muy buena, buena o regular?;Respondieron 22 alumnos. Pregunta 1) sí: 8 estudiantes, no: 2 estudiantes, regular: 4, con ayuda del profesor: 5, con ayuda de libros 3. Pregunta 2) sí: 12, no:4, no lo saben :6.Pregunta 3) sí: 10, no: 3 , lo dudan: 2, para la lectura on-line5, leen muy frecuentemente: 2.Pregunta 4) sí: 15 , regular: 7. Pregunta 5) algunos se refirieron al tema que les agradó más: sistema digestivo: 10 estudiantes; otros se refirieron a la metodología enseñada señalando a los power-point como de su preferencia: 8, la participación en clase mediante el zoom: 4.Pregunta 6): sí : 11; comienzo difícil pero mejoró mucho con el zoom: 9. No respondieron esta pregunta 2 estudiantes que respondieron las demás. Pregunta 7) Buena: 10; muy buena: 12. Como conclusión nos encontramos satisfechos de esta experiencia totalmente virtual Consideramos que la tecnología facilita la autonomía, la cercanía y el seguimiento por el profesor.

Palabras clave: medios electrónicos virtuales - autonomía

Bibliografía

- Duart J, Sngre A (2000) Aprender en la virtualidad Barcelona Gedisa
.Pérez Cardoso C,Suárez Mella R,, Rerillo Suárez C (2018) La educación virtual interactiva, el paradigma del futuro Revista de Ciencias Pedagógicas vol 4 Nª 14
Slavvin R (1999) Aprendizaje cooperativo Capital Federal Aiqu

CAPACITACIONES EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA ENMARCADAS EN PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS: PROMOVEDORAS DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS DESARROLLADOS EN ELLAS

Alanis Zavala Mariana
marianaeanis@sanluis.edu.ar
IFDC San Luis
Arrieta Ana
haambt.ama@gmail.com
IFDC San Luis

Resumen

Como todos sabemos, en el año 2020 la virtualización de la enseñanza se consolidó como forma de adaptación inmediata al nuevo escenario pandémico. En este contexto, el cursado de los espacios curriculares de cada uno de los profesorados que se dictan en el Instituto de Formación Docente Continua de San Luis, se realizó a través de la plataforma de aulas virtuales con la que cuenta. La oferta educativa del Instituto, normalmente se desarrolla de manera presencial, sin embargo, el Profesorado de Educación Primaria además de tener sede en San Luis, también tiene sede en San Francisco y La Toma, pero en estas últimas dos, desde que dieron inicio su actividad en el año 2018, se utilizó la modalidad b - learning. Nos centraremos en el trabajo que se hizo en el área de matemática, en particular en las materias de Matemática y su Didáctica I de 2do año en San Luis y en Matemática y su Didáctica II del 3er año en La Toma y San Francisco. Para dar inicio al dictado de los espacios curriculares mencionados, se redactaron los textos de las clases que se presentaron en el aula virtual, utilizando como base los documentos de la Especialización Docente de Nivel Superior en Enseñanza de la Matemática en la Escuela Primaria, dependiente del INFD (Instituto Nacional de Formación Docente), el cual está presentado bajo licencia Creative Commons. Recordemos que estas licencias permiten que el material se comparta y reutilice bajo términos que son flexibles y legalmente sólidos (Creative Commons,2020), en este sentido, se hicieron las modificaciones pertinentes en el material de la especialización, pensando en los destinatarios, en los objetivos formulados en los programas de las materias mencionadas anteriormente, en el tipo de actividades a desarrollar durante el cursado y en las instancias de evaluación planificadas, optimizando de esta manera los tiempos para la búsqueda, confección y preparación de otros materiales de apoyo (juegos, videos, páginas web, entre otros) para los

estudiantes. Además de la actividad docente específica que llevamos a cabo como profesores responsables o auxiliares en los espacios curriculares en los que nos desempeñamos en el IFDC San Luis, tenemos como función inherente a nuestro cargo, el dictado de capacitaciones para los docentes del sistema educativo provincial. Estas capacitaciones en el área de matemática, se vienen desarrollando en la modalidad de taller, con la participación activa de los docentes cursantes, mediante el uso de juegos, competencias de preguntas y respuestas, lecturas reflexivas, reconocimiento y uso de aplicaciones para los celulares, visualización y análisis de videos, etc. En base a la experiencia de la utilización del material de la especialización que estaba bajo licencia creative commons, es que entendemos que si las capacitaciones que dictamos desde el área de matemática las enmarcamos dentro de las prácticas educativas abiertas, podremos optimizar sus resultados, dado que estas prácticas “incluyen la creación, el uso y resignificación de Recursos Educativos Abiertos y su adaptación a contextos específicos” (OPAL citado en Plan Ceibal), lo que incrementaría la posibilidad de que los docentes implementen en sus prácticas, los contenidos estudiados durante la capacitación. Esto también contribuiría, entre tantos otros aspectos, a “facilitar la búsqueda, la recuperación y el intercambio de recursos educativos abiertos”, como se recomienda en la declaración de París de 2012 sobre los REA. Finalmente, si tenemos en cuenta que el uso de REA “permite nuevas experiencias y flexibilidad de aprendizaje, provee equidad en oportunidades educativas para distintas localidades, ofrece alternativas de recursos de aprendizaje de bajo costo, promueven trabajo colaborativo” (Khramova Janna, 2016), implicaría que la tarea realizada en la actualización de la formación docente sea más fructífera y perdurable en el tiempo.

Palabras claves: PEA, REA, capacitaciones, docentes, intercambio.

Bibliografía

Declaración de París de 2012 sobre REA (2012). Congreso Mundial sobre los recursos educativos abiertos. UNESCO. París

Webgrafía

Creative Commons (s.f.) Preguntas frecuentes: ¿Qué son las licencias Creative Commons?
<https://creativecommons.org/faq/#what-are-creative-commons-licenses>

Khramova Janna (2016) Recursos educativos Abiertos, compartir y multiplicar conocimiento. Enseñanza Virtual, recursos y herramientas. E - learning Masters. Disponible en: <http://elearning.galileo.edu/?p=1130>

Plan Ceibal (s.f.) Formación. ¿Qué son las prácticas educativas abiertas?

<https://blogs.ceibal.edu.uy/formacion/faqs/que-son-las-practicas-educativas-abiertas-pea/>

LOS REA EN LA GAMIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN DURANTE CONFINAMIENTO POR COVID-19, EN EDUCACIÓN SUPERIOR.

No Ruiz Méndez Manuel
mrmendez@docentes.uat.edu.mx
Nali Borrego Ramírez
nborrego@docentes.uat.edu.mx
Marcia Leticia Ruiz Cansino
mruizc@docentes.uat.edu.mx
Universidad Autónoma de Tamaulipas

Resumen

La gamificación representa una de las estrategias activas destacando la participación protagónica del estudiante según lo manifiestan Bernal y Martínez (2009). La predominancia del juego es el elemento de todo recurso educativo abierto que debe poseer a fin de cumplir un propósito en actividades escolares gamificadas como lo señalan Malone (1980); Malone y Lepper (1987); Piaget (1962) y González y Robles (2019). Hamari (2019), manifiesta que la gamificación puede tener un efecto positivo en la satisfacción de las necesidades intrínsecas de los usuarios como, por ejemplo, la autonomía. Este estudio se basa en la evaluación de la experiencia de estudiantes de licenciatura. La implementación se realizó en la aplicación Kahoot. La aplicación del ejercicio gamificado consta de cinco momentos instruccionales de acuerdo con Joplin, (1981), que consisten en 1) condiciones técnicas, navegación y reglas del juego; 2) estudiar para el examen; 3) apoyo en dudas; 4) retroalimentación en primera ronda; 5) desarrollo de ronda final; 6) Cierre. El instrumento de medición utilizado es la escala GEQ (Game Engagement/Experience Questionnaire) o GExpQ (Game Experience Questionnaire) traducido por González y Robles (2019).

Método.

En primer lugar, se elabora una guía para orientación sobre la aplicación Kahoot, una plataforma gratuita, que permite la creación de cuestionarios de evaluación. Kahoot! es el nombre que recibe este servicio web de educación social y gamificada. La aplicación se engloba dentro del aprendizaje móvil electrónico (M-learning en inglés) y de la ludificación (Gamification en inglés). ¡La plataforma de Kahoot!, salió a la luz en el año 2013, conformada por dos páginas web, ¡una llamada getKahoot! la que utilizará el profesor, y otra simplemente Kahoot.it que es la que los alumnos utilizarán para entrar a jugar en cada partida.

La página que usa el profesor dispone de Quiz, Survey, Jumble y debate. La opción para utilizar es Quiz o examen. Para la elaboración de las preguntas. El propio profesor prepara una batería de 15 preguntas con sus respuestas. El examen en Kahoot se comporta como un juego, recompensando a quienes progresan en las respuestas con una mayor puntuación que les catapulta a lo más alto del ranking.

Los resultados revelan que de los estudiantes participantes en la evaluación gamificada, a 23 les parece divertido, mientras que a 5 a veces les parece divertido. A 25 les ha gustado mucho, a 3 veces les gustó. 26 estudiantes lo disfrutaron, a 2 les gusto a veces. A 24 les pareció placentera a 4 a veces les pareció placentera. A los 28 estudiantes les pareció interesante. 24 lo harían sin que se los solicitara, 4 lo harían si se los solicitara. Predominando la autonomía, empoderado, dominio y confiado. Al verificar las calificaciones en reporte que la aplicación dispone, se observó que había cuatro grupos de estudiantes, 13 lograron el 100% de calificación, 11 el 90%, 2 el 80% y 2 el 70%.

Palabras clave: Evaluación Gamificada, Recursos Abiertos Educativos, Confinamiento COVID-19

Bibliografía

- Bernal, M. C. y Martínez, M. S. (2009). Metodologías activas para la enseñanza y el aprendizaje. *Revista de Pedagogía Saberes y Quehaceres del Pedagogo*, 14, 101-106.
- González, M. E. P., & Robles, A. S. (2019). Traducción y validación de la escala de evaluación de experiencias gamificadas (GAMEX). *Bordón. Revista de pedagogía*, 71(4), 87-99.
- Malone, T. W. (1980). What makes things fun to learn? Heuristics for designing instructional computer games. En *Proceedings of the 3rd ACM SIGSMALL Symposium and the First SIGPC Symposium on Small Systems - SIGSMALL '80* (pp. 162-169). doi: dx.doi.org/10.1145/800088.802839
- Malone, T. y Lepper, M. (1987). Making Learning Fun: A Taxonomy of Intrinsic Motivations for Learning. En R. Snow y M. Farr, *Aptitude, Learning and Instruction: III. Conative and affective process analyses* (pp. 223-253). Hillsdale: Erlbaum.
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood*. New York: W.W. Norton & Co.

PRÁCTICAS EDUCATIVAS UNIVERSITARIAS ABIERTAS CON USO DE VIDEO EN PANDEMIA

Adriana Favieri
afavieri@unlam.edu.ar

Norma Sartor
nsartor@unlam.edu.ar

Romina Romano
rromano@unlam.edu.ar

Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM)
Departamento de Ingeniería de Investigaciones Tecnológicas (DIIT)

Resumen

La pandemia del Coronavirus ha traído consecuencias no sólo en el ámbito sanitario, sino también en la vida cotidiana, el actuar político, social, laboral, el transporte y por supuesto, la educación. De manera abrupta, los docentes de todos los niveles educativos nos vimos obligados a reorganizar las clases ante la imposibilidad de asistir a las aulas. Cada institución ha tomado decisiones con respecto a la forma de encarar las clases en la virtualidad. En particular, en el Departamento de Ingeniería de Investigaciones Tecnológicas (DIIT) de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM) se utilizó la página MIEL (Materias Interactivas en Línea) que es una plataforma de gestión de Educación a Distancia desarrollada y administrada por docentes del DIIT (<https://miel.unlam.edu.ar/>). La misma permite la administración de contenidos, la interacción entre alumnos y docentes, así como la toma de evaluaciones, entrega y corrección de trabajos prácticos.

De acuerdo con estas condiciones la cátedra Análisis Matemático I del DIIT ha elaborado una serie de videos sobre los contenidos de la asignatura y los enlaces a los mismos estaban publicados en la plataforma MIEL, como parte de las llamadas tareas cuyo fin era organizar el trabajo del alumno a través de las indicaciones sobre los contenidos, ejercicios a realizar y videos para ver. El planteo de la cátedra se basó en el modelo de enseñanza denominado clase invertida. En él, los alumnos tienen un primer contacto con los contenidos a través de videos, textos, audios y/o otros recursos didácticos. Luego en clase, en este caso virtuales a través de la plataforma Teams (<https://teams.microsoft.com/>), el profesor puede dedicar más tiempo a resolver dudas y a guiar a los estudiantes por las aplicaciones prácticas de los contenidos (Equipe-Hotmart, 2019).

Dado que estas prácticas educativas con uso de video se realizaron la universidad y en contexto de pandemia y teniendo en cuenta las definiciones de Open Educational Quality y el

International Council for Open and Distance Education (ICDE) (OPAL, 2011; reAprender, 2012) definimos **Prácticas Educativas Universitarias Abiertas** con uso de video en pandemia a aquellas prácticas que apoyan la producción, utilización y reutilización de videos educativos para su uso en clases invertidas virtuales. Asimismo, de acuerdo con definiciones previas de otros autores

(TEPE, A. Y COBOS, A., 2010; BRAME, 2016)

consideramos como **Videos Educativos** a aquellos materiales audiovisuales sobre los contenidos de la asignatura destinados a introducir conceptos, propiedades, ejemplos prácticos, transmitir y/o afianzar contenidos.

Con estos conceptos en mente el objetivo de esta presentación es:

Describir las prácticas educativas universitarias abiertas con uso de video en pandemia de algunos cursos de Análisis Matemático I durante el año 2020.

Distinguir los videos educativos más visualizados por los alumnos.

Interpretar las visualizaciones en relación con la comprensión de los contenidos.

Creemos que el conjunto de VE generados es un material rico para poder seguir trabajando en el aula ya sea de manera virtual o presencial. Estamos ante una incertidumbre muy grande, en este momento no sabemos si seguiremos con clases presenciales o virtuales o un nuevo sistema híbrido en el cual se combinen estas dos opciones, pero más allá de eso debemos tener presente cuáles son las dificultades de comprensión que tienen los alumnos y tratar de optimizar el uso de estos VE con el fin de mejorar la comprensión de los conceptos y nuestras PEUA.

Palabras clave: Prácticas Educativas Universitarias Abiertas, Videos Educativos, Pandemia Covid-19

Bibliografía

- Brame, C. (2016). Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content. CBE Life Sciences Education, 15(4). doi:10.1187/cbe.16-03-0125
- Equipe-Hotmart. (2019, julio 10). Aprende qué es un aula invertida y cuáles son sus beneficios. Retrieved from Hotmart: <https://blog.hotmart.com/es/aula-invertida/>
- OPAL. (2011). Beyond OER: Shifting Focus to Open Educational Practices. The OPAL Report 2011.

Webgrafía

- ReAprender. (2012). Prácticas educativas abiertas. Retrieved from <https://reaprender.org/openep/practicas-educativas-abiertas/>
- Tepe, A. y Cobos, A. (2010). ¿Qué es un video educativo? Retrieved from http://courseware.url.edu.gt/Facultades/Facultad%20de%20Humanidades/Segundo%20Ciclo%202010/Teconologia%20Educativa/Video%20Educativo/Sybil%20Cobos/qu_e_s_un_video_educativo.html

TALLERES TECNOLÓGICOS EN LÍNEA DE DEGUSTACIÓN PARA NIÑAS Y ADOLESCENTES

Marisa Elena Conde
marisacon04@yahoo.com.ar
Andrea Rocca
Cursosmoviles@gmail.com

Resumen

Es una realidad que en proporción la participación de las mujeres en Ciencia & Tecnología desde el sector de investigación y laboral es escaso. En esta última década ha aumentado levemente, pero aún es insuficiente. Motivadas por esta situación varias docentes de informática que se desempeñan en diferentes áreas de educación acuerdan realizar un evento gratuito para que participen niñas y adolescentes mujeres a partir de 5 años a las que les interese aprender a programar creativamente y también asomarse a la robótica educativa. El propósito de este día internacional es hacer visible la necesidad de despertar vocaciones tempranas en niñas y adolescentes, para ello organizaron cinco talleres que se dictaron simultáneamente en forma online.

Esta idea de dictar talleres simultáneos fue organizada por las docentes Marisa E Conde, Andrea Rocca (Geniateka), y Cristina Velázquez (e-ducadores y Creabóticos), a las que luego se sumaron otras colegas Leonora Daniela Massa y Andrea Rocha (Haciendo robótica creativa), Susana Escobar (e-ducadores y Creabóticos) Mirta Gaspari (Club Code), Melisa Bay (Ohmbú) Nadia Mir (Nambot) y Nancy Moarles ((Geniateka)

Cada una de las docentes hace ya mucho tiempo que dictan talleres para niñas/niños, adolescentes y docentes por fuera de las instituciones que las albergan. En esta oportunidad se reunieron para ofrecer talleres temáticos gratuitos on line para celebrar el Día Internacional de la Niña y la Mujer en Ciencia y Tecnología.

El objetivo de este evento está relacionado con que el abordaje a la programación y a la robótica educativa tenga un anclaje en la didáctica. La introducción a estos aprendizajes debe contemplar aspectos básicos de la electrónica y la física para que sobre ellos se pueda ir incorporando nuevos saberes y adquiriendo habilidades que estimulen a los aprendices a indagar, pensar creativamente soluciones a problemas que se encuentran en su entorno y mejorar el contexto y la vida de la sociedad que las/os rodea.

El factor de unión de todas las docentes involucradas en esta actividad es, indudablemente, la pasión por la docencia y por el uso significativo de la tecnología.

Todas coinciden en que la escuela en el formato actual limita los aprendizajes y la forma de abordar todo lo que tenga que ver con el uso de la tecnología por diferentes razones, las más significativas son la falta de capacitación docente y la falta de recursos. Los cambios de gestión afectan los planes de inclusión de la tecnología por lo que suele suceder que el equipamiento se usa a un 30% de su capacidad y debido al cambio veloz de tecnología e interfaces el material queda vetusto sin haber sido aprovechado.

Para la convocatoria a niñas y adolescentes se preparó una presentación realizada en Genial.ly <https://view.genial.ly/601634c0a4816d0d13b572f1/interactive-image-11defebdia-internacional>

La oferta incluía talleres de ScratchJr., Scratch, Microbit, AppInventor y Arduino. Se incluyó un formulario de inscripción al taller elegido. Para facilitar la elección por parte de las familias cada taller especificaba la edad sugerida y una explicación breve de la herramienta que se iba a utilizar, así como los requerimientos previos, especialmente en equipamiento (netbook, tablet, celular, etc.) y software a descargar. El día anterior del evento las/os inscriptos recibieron un correo electrónico con los datos de acceso y el horario

En el mismo mensaje se les informó en cada caso cuál era el software a utilizar y en el caso de que se tuviera que descargar, se les proporcionó el link de descarga e información adicional para poder instalarlo. En el caso de AppInventor y de Tinkercad (para el taller de Arduino) se les solicitó que previamente al momento del taller se crearan una cuenta gratuita.

Se inscribieron 121 participantes. La distribución por taller y por edad puede visualizarse aquí. El evento se organizó a través de la plataforma de videoconferencias Zoom. Se crearon cinco grupos-salas. Cada uno identificado con un número y el nombre de la herramienta con la que se iba a trabajar:

Sala 1 - Scratch Jr (niñas a partir de cinco a siete años) En este taller se pidió expresamente el acompañamiento de un adulto.

Sala 2 - Scratch (niñas a partir de nueve a 12 años).

Sala 3 - Micro:Bit (niñas a partir de ocho a 12 años).

Sala 4 - AppInventor (niñas a partir de 13 años).

Sala 5 - Arduino (niñas a partir de 13 años).

Cada taller estuvo dirigido por dos talleristas que durante la primera media hora explicaron el uso de la herramienta y/o simulador y realizaron los “primeros pasos”. En la siguiente media

hora, en continuado, se realizó una actividad más avanzada adecuada al conocimiento que haya demostrado el grupo.

En todos los talleres se trabajó de forma interactiva observando los tiempos para que las niñas y adolescentes pudieran replicar en sus computadoras las actividades que señalaban las talleristas.

Palabras claves: Scratch Jr, Scratch , AppInventor, Micro:Bit, Arduino.

Bibliografía

Fábrega Lacoa, R. (2019). Guía curricular Computación Creativa 3.0. Edit Fundación Cruzando.

Webgrafía.

Fernández Cueto, T. (2015) Umaschi Bers, M. y Resnick, M. (2017). El libro oficial de ScratchJr. Edit Santillana.

Arduino Libro de proyectos. Recuperado de

<https://www.lawebdelprogramador.com/pdf/9904-Arduino-Libro-de-proyectos.html>

Guía de Iniciación a AppInventor (2017) Recuperado de

<https://codeweek.eu/docs/spain/guia-iniciacion-app-inventor.pdf>

Sengul C , Kirby, A. (2017) Conectando con la Microbit. Recuperado de

https://www.academia.edu/39163683/CONECTANDO_CON_LA_MICRO_BIT_ESCRITO_PO_R?auto=download

vitarelli, marcelo
marcelo.vitarelli@gmail.com
Medina, Mariela
mabeme21@gmail.com
Chiesa, Enrique
enriquechiesa@sanluis.edu.ar
UNViMe

Resumen

La Universidad Nacional de Villa Mercedes viene trabajando desde su creación (hace una década) con la incorporación de las TIC en sus procesos institucionales y de la enseñanza. Prueba de ello es la apertura instituida en aulas virtuales de libre acceso para el alumnado en relación a los procesos e-learning y las formas de acceso a los conocimientos a cargo de la Coordinación de Innovación y Articulación Tecnológica que ha llevado al presente a la acreditación nacional del Sistema de Educación a Distancia (SIED) para la universidad por parte de la CONEAU. Esta política de acción requiere la comprensión de un proceso dinámico y flexible que se centra en la necesidad de cada estudiante y cuya demanda se puede satisfacer desarrollando oportunidades de aprendizajes más diversificadas, tales como el aprendizaje a distancia, incluyendo las carreras de pregrado, grado y posgrado y los cursos de actualización y desarrollo profesional. La virtualidad tiene por objeto ofrecer, administrar y desarrollar programas educativos en la modalidad no presencial y brindar un entorno educativo comunicativo para las actividades de docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura realizando diversas articulaciones y asesoramientos tecnológicos centrados en la modernización y la Innovación. La Historia del presente nos coloca en la desafiante tarea de educar en contextos de incertidumbre a la luz de las realidades contextuales que se viven a nivel mundial, nacional y local en el 2020 en el horizonte de las relaciones entre educación y salud en la sociedad contemporánea. En virtud de esta situacionalidad que acontece y emerge en la educación superior la universidad se condujo a considerar la refundación del contrato pedagógico institucional inicial basado en la educación presencial de sus espacios de formación profesional en tanto que asunto público. A la luz de ello el contrato remite en esta oportunidad a una serie de consensos que contemplan los marcos de transformación que las aulas y sus didácticas de la educación superior traen aparejados. Contrato pedagógico y consensos didácticos tienen implicaciones directas en las modalidades de evaluación que cada uno de los territorios educativos desafían e interrogan a pensar. Como parte de este

movimiento iniciado y encuadrado en la política institucional de territorialización del compromiso social universitario con las comunidades de la región se diseñaron y llevaron adelante diversas estrategias pedagógicas didácticas abiertas facilitadas por las tecnologías de la información y la comunicación en el marco de seguir repensando la universidad a partir de modelos híbridos de aprendizaje. Hacemos referencia puntal a los dispositivos puestos en marcha de: a) clases públicas y abiertas; b) webinaros educativos; c) Kermes virtual; d) Tertulias literarias digitales y e) Jornadas de cierre de cátedra de Currículum y didáctica; todas las cuales fueron diseñadas facilitando el libre acceso al conocimiento mediatizado por el uso de recursos de plataformas zoom, canal de YouTube institucional y herramientas de Google docs. como sistematización de la información. Esta dinámica iniciada puso en valor la relación entre los sujetos, desplazo el mito de las distancias y reconstruyó el contrato pedagógico empático en contextos emergentes que desafían a la educación contemporánea.

Palabras clave: Universidad, territorios, virtualidad, pandemia, San Luis.

Bibliografía

- Kessler (2020) Comisión de Ciencias Sociales de la Unidad Coronavirus COVID-19 (MINCYT- CONICET-AGENCIA) para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación.
- Vitarelli, M. Tropich, R. (2020). Dinámicas virtuales en la formación en Virtual en tiempos de pandemia en la UNVIME. Revista Entrevistas. ISNSC, Villa Mercedes, San Luis.

Webgrafía

- Tropich, R. (2020). Tertulia dialógica literaria. Profesorado de Educación Primaria. Escuela de Ciencias Sociales y Educación. UNViMe. Sede Justo Daract, disponible en <https://youtu.be/z0Aa6jOAg38>
- Vitarelli, M, (2020). Clase Abierta y Pública: Derechos Humanos. Racismos y Diversidades en la Educación. Taller de Mediación escolar. Profesorados de Educación Primaria y Educación Inicial. Escuela de Ciencias Sociales y Educación, UNViMe sede Justo Daract, San Luis, Argentina, en <https://youtu.be/SQJqSCdkFgA>

ACTORES Y TERRITORIOS DE LA EDUCACIÓN RURAL EN PANDEMIA DESDE LA VIRTUALIDAD

Marcelo Fabián Vitarelli
marcelo.vitarelli@gmail.com
Mario Nicolás Wildner Sánchez
nicolaswildnersanchez@gmail.com
UNSL- UNViMe

Resumen

Desde el grupo extensionista social de la “Educación secundaria rural y las juventudes en San Luis” de la Facultad de Ciencias Humanas de la UNSL pusimos en marcha un “Ciclo de diálogos con la educación rural en San Luis” como aporte a la construcción de la pedagogía social de la ruralidad en nuestros territorios. Desde el mes de junio a diciembre del 2020 dialogamos con actores propios de la educación rural de diferentes parajes como, por ejemplo; Rio Quinto; La Angelina; Dónovan, Los Molles; Los Algarrobos Blancos, Los Chañares, las Salinas del Bebedero y otros territorios de la geopolítica sanluseña. De igual modo, complementariamente, emergieron las voces de Formadores en Educación Rural y de Gestores de las Políticas Educativas de la ruralidad en regiones educativas de la provincia de San Luis. Esta acción estuvo guionada con entrevistas semiestructuradas a los actores intervinientes, las cuales fueron editadas en micro cápsulas digitales en formato videos de acceso libre y público que fueron alojadas en canal de YouTube en entregas mensuales. El dispositivo de la experiencia nos fue develando los sentidos de educar en la modalidad y los saberes y prácticas que se construyen desde las epistemologías del sur en el marco de la construcción de una pedagogía de la ruralidad en clave decolonial, como así también la necesidad de poner en valor la palabra situada de quienes son los protagonistas de la educación inicial, primaria, secundaria, la formación de formadores y la gestión educativa en las instituciones educativas de la modalidad. Los protagonistas hacen alusión a considerar la necesidad de trabajar contenidos propios de un currículo que emerja desde la realidad de los territorios rurales entre otras cosas poniendo en valor el saber específico; ello conlleva a un trabajo pedagógico de un currículum que sea un lineamiento propio de la modalidad. Este ciclo de formación virtual e inaugural ocupó un área de vacancia declamada en la formación docente inicial y continua de profesores dando cuenta de un compromiso efectivo con los saberes y prácticas que acontecen en la cotidianeidad de las aulas. El espacio sostenido en el tiempo alcanzó a 500 educadores de la provincia de San Luis a partir de medios digitales entre

los cuales se cuentan a alumnos de la formación docente en la educación superior de diversas instituciones como así también a docentes noveles y experimentados en ejercicio de la profesión en la actualidad.

Palabras clave: Territorios; educación rural, virtualidad, pandemia, San Luis.

Bibliografía

Palermo Z. (2014). Para una pedagogía decolonial. Ediciones del Signo. Buenos Aires.

Vitarelli, M. (2017) Pensar las practicas pedagógicas en el sur. Autores Argentinos ediciones, Buenos Aires.

Webgrafía

Bruno, Enzo (2020). Ciclo de diálogos con la educación rural en San Luis. Supervisor regional de la Región educativa V en la provincia de San Luis. PEIS/FCH/UNSL. en: <https://youtu.be/ojqRJEI6rJU>

Juárez Lucia (2020) Ciclo de diálogos con la educación rural en San Luis. PEIS/FCH/UNSL. en <https://youtu.be/XP7-7DU8YyY>

Wildner Sánchez, Mario Nicolas (2020). Ciclo de diálogos con la educación rural en San Luis. PEIS/FCH/UNSL en <https://youtu.be/tzXdrx-USm8>

PRÁCTICAS DECOLONIALES EN LA ACADEMIA. PENSAR LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DE OTRO MODO.

Marcelo Fabián Vitarelli
marcelo.vitarelli@gmail.com
Gustavo Federico Chavero
gfchavero17@gmail.com
Universidad Nacional de San Luis

Resumen

Desde el Equipo de Investigación de la Universidad Nacional de San Luis “Prácticas pedagógicas decoloniales y su impacto en las territorialidades, las espiritualidades y las subjetividades” SECyT/UNSL N°04-3020, realizamos el acontecimiento denominado “JORNADAS:PRACTICAS DECOLONIALES Y SU IMPACTO EN LAS TERRITORIALIDADES, LAS ESPIRITUALIDADES Y LAS SUBJETIVIDADES” durante el mes de diciembre del 2020; este evento académico en clave decolonial bajo un formato virtual asincrónico estuvo basado en el convencimiento de la coproducción de conocimientos de diversos actores sociales comprometidos/as en los territorios donde se dialogizan entramados de subjetividades situados. Las Jornadas emergen en el horizonte de posibilidad de abordar las prácticas del conocimiento en el marco del pensamiento crítico y decolonial del sur y su impacto en el campo educativo en las territorialidades, las espiritualidades y las subjetividades centrando su interés en torno a las prácticas pedagógicas decoloniales en “Abya Yala”, con especial referencia a las prácticas educativas y socio pedagógicas territorializadas. Se aborda el trabajo en la perspectiva de las epistemologías del sur de acuerdo a los instrumentos epistemológicos - metodológicos proporcionados por referentes significativos de Argentina y la región. Durante la misma se dio lugar a diálogos de saberes encuadrados en el supuesto inicial formulado al modo de: “Las prácticas pedagógicas decoloniales permiten reformular los problemas, el abordaje de las necesidades y las comunidades de conocimiento en los territorios, las espiritualidades y las subjetividades produciendo transformaciones en las complejidades específicas del oficio de ser docente, de ser investigador/a y en definitiva de ser profesional de la educación”. El acontecimiento reunió diez ejes de consideraciones desde el sur global: 1. Prácticas pedagógicas decoloniales en el campo de la Enseñanza; 2. Prácticas populares y sociales en los territorios de las Artes populares y barriales; 3. Prácticas inclusivas y pedagógicas en los campos de la Salud; 4. Prácticas del saber y del ser en las Ciencias Sociales

y Humanas; 5. Prácticas interculturales comunitarias y originarias en Movimientos ancestrales; 6. Prácticas socio comunitarias urbanas y rurales; 7. Prácticas socio pedagógicas del tiempo libre y la recreación; 8. Praxis públicas y planificación de políticas; 9. Prácticas de las diversidades; los racismos y los derechos humanos. 10. Estudios y prácticas decoloniales y postcoloniales. Tuvieron lugar diecisiete ponencias distribuidas en micro cápsulas narrativas de experiencias que hacen centro en el debate contemporáneo de nuestra región. Nuestro abordaje metodológico nos situó en momentos diferenciados de la virtualidad que transcurrieron en la Pandemia del COVID 19 del siguiente modo: 1, La producción y edición en video de cada uno de los expositores invitados con la utilización de diferentes recursos y formas de apropiación de las tecnologías; 2, El recorrido de la totalidad de los y las asistentes a las producciones alojadas específicamente en el sitio web <https://www.youtube.com/channel/UCmmsHScALNIFghdv9PZdA1A> , este canal de divulgación científica que denominamos DECOLONIALIDADES fue creado a tal fin; 3. La mirada asincrónica durante la semana del 18 al 24 de diciembre; 4. El llenado final de un formulario de evaluación de la participación en las jornadas que se encontró alojado en: <https://forms.gle/DLQ4jrVDGf7hCEHR9>. Posteriormente al registro de la participación y recogida la información de asistencia que emana del formulario de evaluación, se solicita la protocolización a los efectos de la certificación y constancia de las intervenciones en el evento. La invitación a recorrer los videos y a reconsiderar sus modos de enunciación y a partir de ellos las epistemes diversas en sentidos, lenguajes y direccionalidades en el marco de la indagación inicial generadora de procesos diferenciadores, alcanzó un público de 180 personas interesadas de diversas regiones de la Argentina y de otros países latinoamericanos.

Palabras clave: Decolonial, praxis, divulgación científica, educación.

Bibliografía

- Vitarelli, M. (2017) Pensar las practicas pedagógicas en el sur. Autores Argentinos ediciones, Buenos Aires.
- Walsh. C, Pedagogías decoloniales. Prácticas insurgentes de resistir, (re) existir y (re) vivir. (2010) Serie pensamiento decolonial. En: <http://www.reduii.org/cii/sites/default/files/field/doc/Catherine%20Walsh%20-%20Pedagog%C3%ADas%20Decoloniales.pdf>

Webgrafía

- Chavero Gustavo (2020) "Jornadas: Prácticas decoloniales y su impacto en las territorialidades, las espiritualidades y las subjetividades" Eje 8 Praxis públicas y planificación de políticas PROICO 04-3020 En <https://youtu.be/lsMLjKd8hUM>
- Vitarelli Marcelo (2020). "Jornadas: Prácticas decoloniales y su impacto en las territorialidades, las espiritualidades y las subjetividades" Eje 5. Prácticas interculturales y originarias en movimientos ancestrales. PROICO 04-3020 En https://youtu.be/ABdseoe2M_Q
- Vitarelli, M. Pedagogías latinoamericanas decoloniales en la formación docente. (2020) Conferencia pública virtual en la Universidad Nacional de La Pampa, realizada el 25 de noviembre, en: <https://youtu.be/2xyjOAPuHZc>

Loida Bonet Avilés
lboneta@udg.co.cu
Sucei Garcés Llauger
sgarces@udg.co.cu
Universidad de Granma
Andrés Briñones Fernández
drbrif@gmail.com
Universidad de Loja

Resumen

La siguiente investigación es desarrollada a través de una investigación doctoral desde la perspectiva del impetuoso desarrollo científico técnico existente en el mundo de hoy, el cual transita por un complejo momento propiciado por la pandemia generada por la COVID 19. Esto hace imprescindible que la nueva universidad cubana con evidentes patrones de desarrollo emplee las tecnologías de la información y las comunicaciones con el concurso de varias disciplinas que tributan puntualmente a la formación profesional en la carrera Licenciatura en Educación. Química. Por tal motivo una de las substanciales misiones para los docentes es el empleo de Prácticas Educativas Abiertas a través del uso de computadoras y diferentes dispositivos portátiles (teléfonos móviles, tablet, entre otros). En este sentido, se propone una metodología sustentada en presupuestos teóricos de gran relevancia sobre la dinámica de relaciones interdisciplinarias y la plataforma interactiva MOODLE contentiva de 5 etapas y procedimientos que permiten combinar lo presencial con lo semipresencial durante el proceso de enseñanza- aprendizaje a partir de una organización lógica y coherente del sistema de trabajo independiente para lograr un aprendizaje autónomo. Todo lo refrendado anteriormente con el empleo de métodos de investigación científica que permitieron lograr la apropiación integrada del contenido sobre la base del autoaprendizaje y brinda a los profesores una herramienta metodológica, que posibilita el análisis, interpretación y valoración del contenido, al permitir así la formación integral de los estudiantes.

Palabras claves: Plataforma MOODLE, dispositivo móvil, dinámica, relaciones interdisciplinarias.

Bibliografía

- Bonet Avilés, L. (2020). Metodología para la dinámica de las relaciones interdisciplinarias entre la Química y la Didáctica de la Química. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Granma, Cuba.
- Babb, S., Stewart, C., & Johnson, R. (2013). Applying the seven principles for good practice in undergraduate education to blended learning environments. *Practical Applications and Experiences in K-20 Blended Learning Environments*. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-4912-5.ch013>
- Buckley, K. (2016). Blended learning – How to create an effective course. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2016(November).
- De Benito, B., & Salinas, J. M. (2016). La investigación basada en diseño en Tecnología Educativa. *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 44–59. <https://doi.org/Http://dx.doi.org/10.6018/riite/2016/260631>
- Kedrova, G., & Potemkin, S. (2015). New trends in implementation of ICT in higher education. En *9th International Conference on Application of Information and Communication Technologies, AICT 2015 - Proceedings*. <https://doi.org/10.1109/ICAICT.2015.7338617>
- Kirkwood, A. (2014). Teaching and learning with technology in higher education: blended and distance education needs “joined-up thinking” rather than technological determinism. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*.
- Olivares, K., Angulo, J., Torres, C., & Madrid, E. (2016). Las TIC en educación: metaanálisis sobre investigación y líneas emergentes en México. *Apertura*, 8(2), 100–115. <https://doi.org/10.18381/Ap.v8n2.866>

LA ASIGNATURA QUÍMICA GENERAL EN ESCENARIO TECNOLÓGICO: UNA REALIDAD EN LA NUEVA NORMALIDAD

Sucel Garcés Llauger
sgarcesl@udg.co.cu
Loida Bonet Avilés
lboneta@udg.co.cu
Universidad de Granma
Dolores Isabel Garcés Llauger
dali@infomed.sld.cu
Hospital Provincial Carlos M. de Céspedes

Resumen

En las actuales condiciones de pandemia, trasladar la enseñanza tradicional a una educación no presencial, puertas adentro de cada hogar, ha implicado enormes desafíos para el personal relacionado con estos procesos. Como resultado de las medidas de aislamiento y la creación de nuevos escenarios educativos las tecnologías de la información y las comunicaciones están jugando un rol central de forma rápida y sin previa preparación, en muchos casos, lo que implica adecuar contenidos y recursos en tiempo limitado. Uno de los principales retos para los docentes de la asignatura Química General en el primer año de la carrera de ingeniería mecánica ha sido la utilización de contenidos educativos virtuales a través de computadoras y dispositivos portátiles, conectados o no a internet. La ponencia que se presenta propone las experiencias didácticas en el empleo de la Plataforma interactiva MOODLE, el Laboratorio CHEMLAB y la utilización de dispositivos móviles como recursos educativos abiertos y herramientas mediadoras, así como sus potencialidades para el fortalecimiento de la educación presencial y la participación activa del estudiante como protagonista de su propia formación en aislamiento social, en aras de alcanzar un aprendizaje autónomo, colaborativo y autorregulado.

Palabras clave: Química, curso virtual, dispositivo móvil, laboratorio virtual

Bibliografía

- Díaz, B. Á. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. Revista iberoamericana de educación superior, 4(10), 3-21.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299128588003>
- Fernández, N. A. & Rivero, L. M. (2014). Las plataformas de aprendizajes, una alternativa a tener en cuenta en el proceso de enseñanza aprendizaje. Revista Cubana de Informática

- Médica, 6(2), 207-221. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592014000200009
- INTEF. (2013) Monográfico: introducción a las Tecnologías en Educación. SAMR. <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/1092-monografico-introduccion-de-las-tecnologias-en-la-educacion?start=2>
- León, A. J., Montiel, D. P., Mora, A. J., Huilcapi, M. & Cárdenas, V. O. (2017). Dispositivos móviles como herramientas de apoyo pedagógico en la Educación Superior Ecuatoriana. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. <http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/10/dispositivos-moviles-educacion.html>
- Rivero, I. y Rabajoli, G. (2017). Prácticas Educativas Abiertas. Reflexiones sobre un modelo emergente. Educación y tecnologías en perspectiva. https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/249/1/Rivero_Rabajoli_Practicas_educativas_abiertas.pdf
- UNESCO. (2019). Recursos Educativos Abiertos. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/rea>

Resumen

La finalidad de este trabajo es realizar una comparación entre teorías de corriente constructivista del siglo XX que han servido como base fundamental para sustentar los conceptos actuales, modernos, y necesariamente utilizables, en esta nueva era de aprendizaje educativo digital y abierto. El uso de las TICs es tan importante como la necesidad de estar preparados para desarrollar y transmitir competencia digital. Para ello, debemos alienarnos con pedagogías educativas que se adapten a este nuevo movimiento de enseñanza. Por lo tanto, es inevitable modificar y establecer marcos teóricos, y pedagógicos (De Sousa Santos, 2011 tomado por Ayuste, Gros, Valdivielso, 2012), para que las prácticas docentes puedan ser cada vez más abiertas y mejor capitalizadas. Es así, que se tomarán experiencias de publicaciones actuales relacionadas con las PEA en un intento de remarcar su importancia y fortalecerlas para que los docentes busquen tener la iniciativa generadora de mejores experiencias educativas mediadas por la virtualidad que se encuentra de cara a un futuro no muy lejano. Según Lipsman (2020) "la alteración que están sufriendo la relación espacio-tiempo nos puede dejar varados si no nos incorporamos en ese continuo", y ya lo decía Darwin en 1859 "No es el más fuerte de las especies el que sobrevive, tampoco es el más inteligente el que sobrevive. Es aquel que es más adaptable al cambio".

Palabras clave: Constructivismo - PEA - Virtualidad

Bibliografía

- Ayuste, A., Gros, B., Valdivielso, S. (2012). Sociedad del conocimiento y Educación. (Eds.) Sociedad del Conocimiento. Perspectiva Pedagógica. (págs. 17-40). ©Universidad Nacional de Educación a Distancia Madrid. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:UNESCO-libros-sociedad_conocimiento/Documento.pdf
- Darwin, C. (1859). El origen de las especies. <https://freeditorial.com/es/books/el-origen-de-las-especies/related-books>
- Dellepiane, P. (2020). MOOC UNT. Una propuesta abierta, masiva y a distancia. Docentes conectados 6(3), 69-79. <https://www.evirtual.unsl.edu.ar/revistas/index.php/dc/article/view/115/104>

EAD-UNCA. El desafío de la evaluación en tiempos de pandemia. Lipsman, M. (27 de abril, 2020). [video] YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=r90lppRqsrl&feature=youtu.be>

Giordano, M., Cometa, A., Guyot, V., Cerizola, N. y Bentolila, S. (1991). Enseñar y aprender ciencias naturales. Reflexión y práctica en la escuela media. Buenos Aires, Argentina: Ed. Troquel Educación.

PRÁCTICAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA DEL COVID-19.

María Fernanda Rossi Batiz1
mfrb@fcnym.unlp.edu.ar 1
Facultad de Ciencias Naturales y Museo
Universidad Nacional de La Plata

Resumen

El proyecto de extensión universitaria “Redescubriendo los Humedales de Berisso: Taller de Educación Ambiental”, inició en 2017 y continúa hasta el presente, acreditado y subsidiado por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). La Unidad Académica ejecutora es la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP). El grupo de extensionistas está conformado por investigadores, docentes y estudiantes de la facultad. Los objetivos generales del proyecto son fomentar la actitud crítica, participativa y responsable ante la situación ambiental y comprender procesos naturales, como el efecto regulador de los humedales frente a las inundaciones y relaciones entre la naturaleza y la sociedad, mediante el desarrollo de talleres de Educación Ambiental con niños de educación primaria básica de escuelas del Partido de Berisso, Ensenada y La Plata (Buenos Aires, Argentina). Asimismo, se espera fortalecer el vínculo entre la universidad y la sociedad, reflexionando sobre la importancia y conservación del humedal regional, generando espacios y material de divulgación y difusión. Debido al contexto del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO), producto de la Pandemia por Covid-19, desde marzo hasta octubre de 2020, se adecuaron las prácticas educativas planificadas del proyecto a fin de contribuir a las demandas socio ambientales actuales de los miembros de la comunidad con quienes se propuso trabajar. Además, se readecuaron las actividades para el período octubre de 2020 a marzo de 2021 a fin de que fuera posible continuar durante el Distanciamiento Social Preventivo y Obligatorio (DiSPO). Las actividades planificadas fueron: la edición e impresión de una guía sobre la flora y fauna de los humedales de la región, así como también sobre la situación ambiental en la que se encuentran; la organización de los talleres presenciales y capacitaciones a distancia a realizarse en 2021. Se propusieron actividades manuales o artísticas y la generación de experiencias tangibles en el barrio de los niños -cercano al humedal local-, haciendo que los contenidos ya trabajados sean significativos. Se brindó material digital para que los docentes de las escuelas puedan trabajar a distancia con sus alumnos, procurando que estos tengan un rol activo, haciéndose dueños

de la palabra y del espacio (aula virtual), jugando, intercambiando experiencias e ideas relacionadas con los contenidos. Todo el material y los contenidos fueron elaborados por el equipo de extensión de manera colaborativa a distancia y compartidos con los docentes de las escuelas por vía electrónica y plataformas digitales. Con el material digital proporcionado, se exploraron detalles a través del tacto, la visión, poniendo énfasis también en los sonidos y los olores del espacio que los rodea. La importancia de sentir con el cuerpo hizo que cada individuo comience a involucrarse con el ambiente, a sentirse parte de él, a comprender la importancia de su conservación y transmitirla a los que los rodean (familias, vecinos, amigos, sociedad). Además, se confeccionaron producciones digitales para difusión de la temática del proyecto en redes sociales abiertas al público general. A raíz de la mayor actividad en las redes y la utilización del recurso virtual por parte de los docentes, se dio respuesta a consultas de instituciones educativas que no estaban incluidas entre los destinatarios inicialmente considerados y otros fuera de la región. La guía, actualmente en proceso de edición, consistirá en un resumen de la flora y fauna del humedal de Berisso para su utilización práctica en el campo por los niños de la edad propuesta. Cada sección tendrá a disposición a su vez un código QR con el cual se podrá ampliar la información, que consiste en material audiovisual, imágenes, libros, entre otros. El ASPO y el DiSPO han constituido grandes oportunidades para que, a partir de la sistematización de prácticas, sea posible analizar y reflexionar sobre la desafiante labor de producir conocimiento a distancia con la mediación de nuevas tecnologías. Gracias al uso e incorporación cotidiana de estas, se pudieron alcanzar nuevas instituciones educativas, generando interés y preocupación ante la importancia de promover el cuidado y conservación de áreas ricas como son los humedales, alcanzando de esta manera más sujetos proactivos generadores de conciencia ambiental. Esperamos en 2021 poder seguir construyendo conocimiento desde la UNLP en conjunto con los actores locales a fin de encontrar soluciones a la problemática actual de los humedales.

Palabras clave: Educación Ambiental, Pandemia, Covid-19.

Bibliografía

Canevari, P., Blanco, D.E., Bucher, E., Castro, G. y I. Davidson. (1998). Los Humedales de la Argentina. Clasificación, situación actual, conservación y legislación. Wetlands International, N°46.

García, D. y G. Priotto. (2009). Educación ambiental. Aportes conceptuales y pedagógicos en la construcción del campo de la educación ambiental. Secretaría de Ambiente y desarrollo Sustentable, pp: 231.

Plan del Proyecto acreditado y subsidiado por la Universidad Nacional de La Plata. (2019). Redescubriendo los Humedales de Berisso. Taller Educación Ambiental. Resolución UNLP 100 N° 4.961. Disposición 158.

Reboratti, C. (1995). El Desarrollo Sustentable ¿Una nueva utopía? En: Ambiente y Sociedad. Ed. Ariel. Cap. 9, pp. 255.

RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS PARA ACOMPAÑAR EN LA NO PRESENCIALIDAD

Chiarani Marcela C.
mcchiarani@gmail.com
Sosa Alejandra B.
sosaab@email.unsl.edu.ar
Área de Informática Educativa
Facultad de Cs. Fis. Mat y Nat

Resumen

La problemática que se generó en esta situación de aislamiento en el ámbito educativo, por un lado, los estudiantes no podían acceder a los edificios de las bibliotecas universitarias y por otro, los docentes en su mayoría no contaban con espacios virtuales, como sitios web o aulas virtuales. Si bien, los recursos digitales y los repositorios abiertos están abriendo caminos, la llegada de la pandemia aceleró los procesos de apropiación de estos recursos. Este resumen aborda la experiencia de trabajar con recursos digitales y evaluar si son recursos educativos abiertos en el marco de la asignatura Investigación Educativa en Informática, para la carrera del Profesorado en Cs. de la Computación de la Facultad de Cs. Fis Mat y Nat, de la Universidad Nacional de San Luis. Para este trabajo de recopilación de material se utilizó una grilla para evaluar Recursos Educativos Abiertos. Esto permitió resignificar los recursos digitales que fueron utilizados y/o se encontraron. Con el fin de gestionar todo el material utilizado en la asignatura, se buscó armar un repositorio, que se desarrolló como sitio web en googlesite. Para las diferentes temáticas se buscaron recursos digitales que fueran pertinentes y poder abordar los contenidos curriculares. Se seleccionaron bajo las características de acceso abierto o de recurso libre. Para la organización de la asignatura, se fijaron diferentes puntos de encuentros virtuales, Repositorio de recursos digitales, espacio de debate y reflexión e instancias de evaluación sincrónica y asincrónica. De la evaluación de los estudiantes y de los docentes se desprende el escaso material disponible bajo el paradigma de acceso libre y menos material educativo bajo el paradigma de Recurso Educativo Abierto. Lo que lleva a propiciar la generación de material en las instituciones de educación superior bajo la consigna de acceso abierto.

Palabras clave: REA. PEA. Investigación Educativa.

Bibliografía

Gómez, Marcelo (2016). Introducción a la metodología de la investigación científica. 2ª. ed. Córdoba: Brujas. ISBN 978-987-591-161-1.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, Pilar. (2006). Metodologías de la Investigación. Cuarta Edición. México McGraw-Hill Interamericana.
- AREA, M. y ADELL, J. (2009): —eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga, pags. 391-424.
https://www.researchgate.net/publication/216393113_E-Learning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales
- Arias, Zermeño y Chavez (2015). Uso De Recursos Educativos Abiertos En Ambientes Virtuales De Aprendizaje Para Una Educación Inclusiva y de Calidad. Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación, Año 6, Núm. 11.
<https://www.riege.mx/index.php/riege/article/view/368/0>
- Creative Commons (2017). Lo que nuestras licencias hacen. Sobre las licencias. Recuperado de: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=es>

CONFERENCIA: INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EDUCACIÓN

Pedro A. Willging
pedro@exactas.unlpam.edu.ar
Universidad Nacional de La Pampa

Resumen

En esta conferencia se intenta dar una entrada a una temática que hoy por hoy se ha convertido en un tema de interés generalizado, especialmente en lo que tiene que ver con la innovación y las tendencias, las tecnologías de vanguardia y su aplicación en diversos campos. Se van a presentar conceptos y definiciones que se encuadran o relacionan con lo que se denomina Inteligencia Artificial (IA), entre ellos, algoritmos, big data y aprendizaje automático (machine learning). Se ilustrará con algunas aplicaciones de la IA, a una gama diversa de campos del conocimiento y la actividad humana, como la edición automática de textos, el reconocimiento facial, los sistemas de recomendaciones, o el plegamiento de proteínas. Se incluye particular mención a aplicaciones del campo de la educación, como el aprendizaje de idiomas o los asistentes virtuales. Una porción relevante de la disertación tendrá que ver con el análisis reflexivo del aprendizaje, la IA y sus implicancias, que se espera sirvan para seguir pensando sobre este tema y más en general sobre la educación y el conocimiento.

Palabras clave: inteligencia artificial, aprendizaje automático, machine learning, educación.

Bibliografía

- Tony Bates, Cristóbal Cobo, Olga Mariño, & Steve Wheeler (2020). Can artificial intelligence transform higher education? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(42), <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00218-x>
- Brossi, L. R., Dodds, T., & Passeron, E. (2019). *Inteligencia artificial y bienestar de las juventudes en América Latina*, Santiago: LOM ediciones.
- Stanislas Dehaene (2019). "¿Cómo aprendemos? Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar los talentos de nuestro cerebro" 2da Ed. Bs As: Siglo XXI Editores Argentina SA.
- Karsenti, T., (2019). Artificial intelligence in education: The urgent need to prepare teachers for tomorrow's schools. *Formation et profession*, 27(1), 105-111. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2018.a166>

Willging, P. A (2014). Big data y las matemáticas. Memorias V Reunión Pampeana de Educación Matemática, Vol. 5, REPEM 2014, UNLPam, Santa Rosa, La Pampa, Argentina: EdUNLPam, 132-138. <http://redi.exactas.unlpam.edu.ar/xmlui/handle/2013/92>

Webgrafía

<https://www.myheritage.es/deep-nostalgia/>

<https://openai.com/blog/better-language-models/>

<https://www.nature.com/articles/s41599-020-00703-8>

<https://deepmind.com/blog/article/alphafold-a-solution-to-a-50-year-old-grand-challenge-in-biology>

<https://bhaasha.iiit.ac.in/lipsync/>

<https://www.technologyreview.es/s/10110/el-chatbot-racista-de-microsoft-el-mejor-ejemplo-evitar-para-la-ia>

Enlace a la conferencia

Dr. Pedro A. Willging Inteligencia Artificial en Educación - WPEA2021

<https://www.youtube.com/watch?v=1JQ7ZURAkI4>

CONFERENCIA: COMO DICE EL REFRÁN: DE AQUELLOS DISEÑOS GAMIFICADOS VIENEN ESTAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE

Cristina Gomez
mcgomezw@gmail.com
Facultad de Educación
Universidad Nacional de Cuyo

Resumen

Nuevos contextos plantean nuevas preguntas y suelen subir a la superficie a las viejas y eternas sin responder. Lo cierto es que con palabras o con vivencias cada vez más docentes ven al proceso de enseñanza y aprendizaje como una experiencia. Y esto nos empuja a abrir todos los sentidos en busca de respuestas que permiten ofrecer propuestas que sirvan para achicar brechas y cerrar filas sobre lo fundamental. En estos tiempos post cuarentena, pero todavía pandemia, donde la bimodalidad se colocó sobre la mesa como la opción pedagógica necesaria, los aportes que puede realizar la gamificación siguen no sólo vigentes si no abriendo opciones para los docentes que quieran adoptarla. La gamificación como metodología emergente permite consolidar los procesos de enseñanza aprendizaje como experiencias porque en su paraguas cobija eficazmente muchas formas de aprender, de abordar los desafíos y llevar adelante proyectos y soluciones a problemas. Hace que el estudiante movilice la empatía y que desde sus propios zapatos convoque sus mejores aportes para un trabajo mancomunado. Es “ser yo y a la vez parte del todo”. Cuando es difícil, aburrido, con bajo nivel de expectativas y también de resultados positivos, mejor “jugando”. Porque la Gamificación no es un juego y es cosa seria.

Palabras clave: Gamificación, Bimodalidad, Pandemia.

Enlace a la conferencia

Mg. Cristina Gómez Como dice el refrán: de aquellos diseños gamificados vienen estas experiencias de aprendizaje

<https://www.youtube.com/watch?v=wBLn1ddWjoY>

CONFERENCIA: MATERIALES DIDÁCTICOS: MEDIACIONES DIGITALES EN LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA

Teresa Perez
Teresaperez02@gmail.com
Jorgelina Plaza
plazajorgelina@gmail.com
Universidad Nacional del Comahue

Resumen

Transitar el siglo XXI nos impone nuevos retos para poder participar en forma activa en la sociedad red. El acceso material a la tecnología ya no es suficiente. Es necesario desarrollar habilidades cognitivas que nos permitan tanto estar informados como contribuir colectivamente a la construcción de nuevos saberes. En este sentido, la tecnología irrumpe en las aulas como una oportunidad pedagógica válida para garantizar el acceso y la democratización de saberes. Qué enseñar, cómo hacerlo y con qué hacerlo adquieren nuevos significados a la luz de la mediación tecnológica, deviniendo en relaciones complejas, multifacéticas, y dinámicas que movilizan a superar la concepción instrumental que suele regir la inclusión de las tecnologías en las prácticas de enseñanza y de aprendizaje. Ahora bien, las tecnologías no tienen en sí mismas capacidades intrínsecas de cambio que conduzcan a una mejora en las prácticas de enseñanza. La decisión acerca de cuáles son las TIC que incorporamos, es por sobre todo una decisión pedagógica y didáctica, que responde a una intencionalidad educativa determinada y da cuenta del contexto particular de trabajo. Spiegel (2013) denomina a este fenómeno ventaja diferencial, el docente evalúa la inclusión pedagógica de un determinado dispositivo o recurso digital comparándolo con otros recursos que conoce.

En la actualidad, uno de los hitos más trascendentes en materia de mediación tecnológica se centra en la producción de materiales educativos digitales. En toda propuesta educativa mediada por tecnología, el primer contacto que realiza el docente con el estudiante es a través del material didáctico. Ese diálogo entre docente y estudiante no es directo, es por eso que se lo conoce como “el diálogo mediado”. Para que ese diálogo sea genuino, el material didáctico debe reflejar la palabra del docente, y por ende, el docente debe hablar a través del material. Es por ello que, en toda propuesta tecnológica, el material didáctico es uno de los componentes más importantes. Las decisiones que tomamos en torno a aquello que deseamos comunicar y los canales elegidos se encuentran estrechamente vinculadas con los

soportes digitales y las narrativas que dan cuerpo a esos materiales. Resulta entonces necesario tanto conocer como también acceder y seleccionar producciones ya disponibles y cómo diseñar, producir y publicar las propias. Entendiendo que este saber hacer debe estar fuertemente atravesado por la reflexión en torno a los sentidos y significados políticos, pedagógicos y didácticos de la mediación tecnológica sobre las prácticas docentes. El proceso de construcción de materiales educativos digitales conlleva implícito una serie de interrogantes que debemos atender, como ser, en primer lugar, qué acceso tecnológico tienen nuestros estudiantes, qué experiencias previas subyacen al trabajo con esos materiales, qué estrategias cognitivas han podido desarrollar y cuáles nuevas buscamos nosotros promover. Recuperando a Bosco (2009), se trata en definitiva de favorecer el desarrollo de una racionalidad crítica, capaz de analizar y comprender las implicancias culturales, económicas, sociales y pedagógicas de la mediación tecnológica. Precisamente estos aspectos definen qué tipo de textualidad usar, qué medio tecnológico elegir y qué recursos utilizar. Entendiendo que no es necesario iniciar estas producciones desde cero, sino que podemos apelar a técnicas como el Mash up y el Remix que permiten utilizar materiales que ya existen en la Web y contextualizarlos a nuestras intencionalidades pedagógicas y a las realidades de nuestros estudiantes. La centralidad del proceso está en identificar cuáles son los aspectos significativos que subyacen al trabajo con materiales didácticos, descentrando en este análisis la atención sobre la herramienta y trasladándola a los procesos de construcción de nuevos saberes que la misma posibilita.

Palabras clave: Materiales didácticos - diálogo mediado - mediación tecnológica - textualidades

Bibliografía

- Ref. 1 Spiegel, A. (2013). Ni tan genios ni tan idiotas. Tecnologías: qué enseñar a las nuevas generaciones (que no sepan). Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
- Ref. 2 Bosco, A. (2007). Profesores y estudiantes haciéndose competentes con las TIC. Una visión Global. En Cabello, R y Levis, D. (Eds) (2007) Medios Informáticos en la educación a principios del siglo XXI. Buenos Aires: Editorial Prometeo.

Enlace a la conferencia

Mg. Teresa Perez y Mg. Jorgelina Plaza Conferencia: Materiales didácticos: mediaciones digitales en las prácticas de enseñanza

<https://www.youtube.com/watch?v=YUE7IOHj-qg>

TALLER USO EDUCATIVO GENIALLY

Francisco Javier Martínez Urda
fjmurda@gmail.com
IES Las Salinas (Fuengirola - España)
Prof. Ignacio Palma
igpa62@gmail.com
(Mexico)

Resumen

Genially es una plataforma online para crear contenidos a tu medida dotándolos de un **diseño** atractivo e **interactividad** ilimitada de una manera sencilla y amena. Muchos docentes de todo el mundo están usando esta herramienta para crear presentaciones, scape rooms, breakouts e incluso gamificaciones para su alumnado. La interactividad que ofrece esta plataforma hace que el alumnado llegue a introducirse en el mundo que hayamos creado y que siga nuestra aventura superando pruebas. El tipo de actividades que se pueden incluir en genially permiten al profesorado recibir si se desea un feedback del alumnado, para ello se han desarrollado extensiones que complementan genially y hacen que su funcionalidad actual haya aumentado exponencialmente. Así, webs como <http://genially.villamates.es/> o el canal de youTube de profeVillaMates ofrecen más de medio centenar de videoTutoriales en castellano con trucos para incluir una gran variedad de actividades. Si a todo esto le añadimos un banco de recursos que se ofrece desde “flicheando con genially” con miles de geniallys para todos los niveles y materias de los Centros Educativos, entonces se hace un recurso a tener en cuenta en nuestras clases. Además de esta web y del banco de recursos hay que destacar que la propia empresa “Genially” tiene una infinidad de plantillas que nos facilitan y nos ayudan a crear nuestro producto de una manera rápida y elegante. A partir de estas plantillas podemos crear: presentaciones interactivas, vídeo presentaciones, calendarios, juegos de preguntas, imágenes interactivas, infografías interactivas, juegos de tablero, juegos de mesa, quiz, currículums ... Una manera de definir la herramienta genially sería “Todo en uno”. Otra característica importante es que podemos **reutilizar** los geniallys creados por otras personas para adaptarlo a nuestras necesidades, esto nos facilita y nos ahorra mucho tiempo como profesor. A continuación os dejo un ejemplo de breakout desarrollado por mí: <http://pauwars.villamates.es/>

Palabras clave: genially, educación, gamificación, interactividad, diseño.

Webgrafía

Martínez Urda, Francisco Javier, s.f. España. Genially – Pociones mágicas.
<http://genially.villamates.es/>

<https://gamificacionvillamates.wordpress.com/>

Martínez Urda, Francisco Javier, s.f. España. YouTube ProfeVillaMates.
<https://www.youtube.com/c/profevillamates>

Martínez Urda, Francisco Javier, s.f. España. PAU Wars. <http://pauwars.villamates.es/>

Genial.ly, s.f. España. <https://www.genial.ly/>

S'CAPE, s.f. Francia <https://scape.enepe.fr/>

ejemplos vistos durante el taller <https://view.genial.ly/604ee1830a5aa2615167b84b>

producciones realizadas por algunos asistentes

<https://view.genial.ly/6077b1d8d7a2be0cf4515a24>

Enlace al taller

Uso Educativo Genially <https://youtu.be/p-tOyHdHFrg>

Resumen

Tal como lo define la Dra. Jeannette Wing, una de las promotoras del Pensamiento Computacional, "El pensamiento computacional implica resolver problemas, diseñar sistemas y comprender el comportamiento humano, basándose en conceptos fundamentales de Computación". Este concepto incorporado en la educación supone un valor fundamental para que los estudiantes sean formados para responder a las demandas, tanto científicas como tecnológicas, exigidas en la actualidad. El desarrollo del pensamiento computacional en los jóvenes promueve competencias y habilidades necesarias para afrontar los desafíos planteados en la era de la revolución digital. Entre estas competencias se encuentran, la resolución de problemas, la creatividad, la curiosidad, el pensamiento crítico y sistemático, así como la comunicación y la cooperación necesarios para el trabajo en equipo. El taller tiene como propósito, contribuir a la innovación educativa, aportando a los docentes una serie de las propuestas didácticas relacionadas a la resolución de problemas y el pensamiento computacional, para lo cual se presentan herramientas de software de programación que permitirán estimular en los estudiantes el desarrollo del pensamiento computacional. Entre las propuestas se incluye introducir nociones básicas de programación a través de la iniciativa denominada "La Hora del Código", hacer uso de los recursos provistos por la organización Code.org y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación con Program.ar, y profundizar con Scratch, un lenguaje de programación visual, frecuentemente utilizado en los centros educativos a nivel primario y secundario. El taller comienza con una introducción al Pensamiento Computacional, luego describe la iniciativa "La Hora del Código", posteriormente presenta los recursos didácticos publicados por Code.org y Program.ar, y finaliza con una introducción a Scratch. Una serie de actividades son sugeridas con el objetivo de profundizar en la reflexión y el análisis de las propuestas antes mencionadas.

Palabras clave: Pensamiento computacional, resolución de problemas, taller.

Enlace al taller

https://www.youtube.com/watch?v=5UX2LvJO_vI

TALLER RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS + ACCESIBLES

María V. Rosas
Mariela Zuñiga
Hugo J. Viano
Departamento de Informática
Facultad de Cs. Fis. Mat y Nat

En Argentina, la Ley 24.521 de Educación Superior y su modificatoria, Ley 25.573 referida específicamente a la Educación Superior de las personas con discapacidad, establece que el Estado deberá garantizar la accesibilidad física, comunicacional y académica para las personas con discapacidad. Es decir, aquellas personas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena en la sociedad. Por lo tanto, corresponde a la universidad como parte de la estructura educativa promover acciones para subsanar las distintas barreras presentes. En relación con la accesibilidad académica en la Educación Superior y con respecto al acceso a los materiales de estudio, se destaca la importancia de su desarrollo en formatos accesibles. El propósito del taller es introducir a los participantes en los lineamientos principales y consideraciones generales para la evaluación, selección y elaboración de Recursos Educativos Abiertos Accesibles (REAA). Así mismo, se brindaron sugerencias al utilizar distintas herramientas informáticas de uso común con el fin de favorecer el diseño de REAA propios. Los temas que se desarrollan en el taller son, accesibilidad en documentos de texto y presentaciones, pautas del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), criterios de legibilidad y comprensividad desde la lectura fácil y utilización de TIC como soporte de las prácticas online. Invitamos al colectivo docente y a la comunidad toda a que juntos construyamos una sociedad desde la empatía y la accesibilidad, derribando las barreras que impiden una inclusión genuina, en condiciones de seguridad y comodidad en la forma más autónoma y natural posible para todas las personas.

Palabras clave: Recursos Educativos Abiertos, Accesibilidad

Enlace al taller:

<https://www.youtube.com/watch?v=CKHFaoexzuw>

