

Memorias

2º Encuentro universitario de mejores prácticas de uso de TIC en la educación



#educatic2016

“Perspectivas desde el aula”

Ciudad Universitaria 27, 28 y 29 de julio de 2016

DGTIC



www.educatic.unam.mx

Coordinación de
Tecnologías para la Educación
h@bitat
puma

Memorias

2º Encuentro universitario de
mejores prácticas de uso de
TIC en la educación

Ciencias Sociales



México 2017

Memorias 2º Encuentro universitario de mejores prácticas de uso de TIC en la educación: Ciencias Sociales.

Primera edición digital: febrero de 2017.

© **Universidad Nacional Autónoma de México.**

Secretaría de Desarrollo Institucional.

Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación.

Coordinación de Tecnologías para la Educación - h@bitat.puma.

Ciudad de México, México.

www.educatic.unam.mx

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



Referencia para citar una ponencia escrita:

Autor A(apellidos), A. (inicial nombre), Autor B, B. (febrero, 2017). Nombre de la ponencia. En UNAM, DGTIC (Organizador), Memorias 2º Encuentro universitario de mejores prácticas de uso de TIC en la educación: Ciencias Sociales. Encuentro llevado a cabo el 27, 28 y 29 de julio de 2016 en la Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México. Recuperado de <http://encuentro.educatic.unam.mx/2016/>

Compilación y publicación digital

Stephen García Garibay

Norman Fernández Ochoa

ÍNDICE

EL USO DE APLICACIONES DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA Y LAS MATEMÁTICAS EMPLEANDO EL AULA VIRTUAL	1
ANDRES JOSÉ HERNÁNDEZ LÓPEZ, GABRIELA SILVA URRUTIA	
ATLAS DE MAPAS HISTÓRICOS EN VERSIÓN DIGITAL PARA LAS ASIGNATURAS DEL COLEGIO DE HISTORIA DE LA ENP	12
ARTURO MIGUEL RAMOS, MAYRA SANTOS MEDINA, ROCÍO VARGAS VELÁZQUEZ	
PRIMER FORO DE ECOSISTEM@S DIGITALES EN EL CCH SUR: LA CONSTRUCCIÓN DE UN ENTORNO DE APRENDIZAJE DESDE LA NARRATIVA TRANSMEDIA EN UN CONTEXTO DE HIPERMEDIACIONES	22
CARLOS ALONSO ALCÁNTARA	
LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y ECONOMÍA NACIONAL (CARTEL EXPOSITIVO)	33
CRISTINA CÁZARES SÁNCHEZ	
GRUPOS DE WHATS APP, FACILITADOR DE LAS CLASES EN EL AULA	42
EDUARDO MATEO CRUZ	
EDMODO COMO ESCENARIO DE INTERACCIÓN DOCENTE PARA CREACIÓN DE CONTENIDOS	48
JUDITH VERÓNICA ESCOBAR GARFIAS, MARIÁNGELES CASTRO URBANI, CLAUDIA ANDREA GUZMÁN BRAVO	
FORMARSE Y FORMAR EN ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA: PROGRAMA DE SERVICIO SOCIAL UNAMITA, CIÉRRALE A LA BRECHA DIGITAL	61
MA. DEL CARMEN VARGAS FLORES	
ACIERTOS Y DESACIERTOS DEL USO DE LAS REDES SOCIALES COMO RECURSO DE SOCIALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	73
MAGDA LILLALÍ RENDÓN GARCÍA	
DISEÑO DE UN CURSO EN LÍNEA BAJO LA PERSPECTIVA Y EXPERIENCIA DOCENTE DE TÉCNICO ACADÉMICO	85
MÓNICA ARZATE SOLACHE	
CONOCE UNA SECRETARIA DE ESTADO, DERECHO ADMINISTRATIVO EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA PLANTEL 3	93
RAMONA SÁNCHEZ TORRES	
IMPLEMENTACIÓN DE DOS TAREAS BASADAS EN APRENDIZAJE COLABORATIVO Y COMUNIDADES DE INDAGACIÓN PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTO EN UN AULA VIRTUAL	100
ZAIRA Yael DELGADO CELIS, GERMÁN ALEJANDRO MIRANDA DÍAZ, JOSÉ MANUEL MEZA CANO	

PRESENTACIÓN

A partir del éxito de EDUCATIC 2015, la Coordinación de Tecnologías para la Educación – h@bitat puma (CTE) organizó el Segundo Encuentro universitario de mejores prácticas en el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en la educación, EDUCATIC 2016. En lo que promete convertirse una tradición de cada año, la Escuela Nacional de Trabajo Social volvió a albergar este segundo encuentro del 27 al 29 de julio de 2016. En esta ocasión se sumaron al esfuerzo en la organización del evento la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC) y el Consejo Académico del Bachillerato (CAB).

En la CTE trabajamos con la convicción de que los profesores son la pieza clave para mejorar la calidad de la enseñanza. Son ellos quienes, a través de la planeación y puesta en práctica de situaciones de enseñanza, pueden elevar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes universitarios. Las TIC son herramientas que pueden ayudar a mejorar la enseñanza. Sin embargo, las TIC por sí mismas no renuevan ni mejoran la educación. Se necesitan profesores creativos, comprometidos con su profesión y dispuestos a investigar, integrar y evaluar los resultados del uso de TIC en sus clases.

Los trabajos que se presentan en estas memorias son testimonio de este segundo encuentro, realizado con el propósito de ofrecer a los profesores de los tres niveles educativos de la UNAM un espacio para compartir sus experiencias docentes utilizando TIC como herramientas de apoyo para la enseñanza. En EDUCATIC 2016 dimos prioridad a las experiencias de aula, rescatando el trabajo y los desafíos que supone usar herramientas tecnológicas para promover aprendizajes significativos en los alumnos desde las condiciones reales de trabajo de un docente universitario.

Aunque la CTE tiene como misión promover el desarrollo de habilidades digitales en la comunidad de la UNAM, este año se acercaron a EDUCATIC más profesores de otras instituciones nacionales y extranjeras. La variedad de perspectivas fue aún mayor que en el primer encuentro y los trabajos presentados muestran las experiencias de aprendizaje que los docentes universitarios son capaces de crear con apoyo de herramientas tecnológicas.

EDUCATIC comienza a posicionarse como una continuidad de encuentros que propician la reflexión sobre la práctica docente con integración de TIC. Ya somos una comunidad numerosa de profesores. Queremos seguir creciendo y para eso, los esperamos en EDUCATIC 2017 y los que sigan.

Dra. Marina Kriscautzky Laxague

Diciembre de 2016

COMITÉ ORGANIZADOR

Marina Kriscautzky Laxague, *Presidente*

Mónica Avila Quintana

Ma. Elizabeth Martínez Sánchez

Arturo Muñiz Colunga

Miguel Zúñiga González

COMITÉ CIENTÍFICO

Norma Patricia Martínez Falcón, *Presidente*

Ingrid Marissa Cabrera Zamora

Luz María Castañeda de León

Gabriela Patricia González Alarcón

Angélica María Ramírez Bedolla

El uso de aplicaciones digitales para la enseñanza de la Historia y las Matemáticas empleando el Aula Virtual

Andrés José Hernández López

CCH Azcapotzalco, área de Matemáticas

heran_@hotmail.com

Gabriela Silva Urrutia

CCH Azcapotzalco, área Histórico-social

gsilvaurrutia@hotmail.com

Línea temática: Experiencias docentes de uso de TIC en el aula.

Resumen

El objetivo de la ponencia es compartir una serie de reflexiones teóricas como prácticas que se obtuvieron por un lado con cuatro Aulas Virtuales en *habit@t puma*, así como la incorporación del software GeoGebra para el desarrollo del curso de Cálculo Diferencial e Integral I y II. Las principales TIC utilizadas fueron de ofimática: Word, Excel, Power Point, PDF. Se utilizó la plataforma Moodle para la administración, diseño y planeación del Aula Virtual en *habit@t puma*. En la parte de resultados se analizan las visitas a las aulas virtuales, las tareas en el aula virtual, y finalmente el uso del software GeoGebra en la asignatura de Cálculo Diferencial e Integral.

Palabras clave: educación mediada tecnológicamente, sistemas de gestión del aprendizaje, conocimiento didáctico del contenido, conocimiento didáctico de la tecnología, metodología de resolución de problemas.

Introducción

Una de las tendencias más importantes en materia educativa en las últimas décadas, tiene que ver con la incorporación de las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo. Herramientas de la ofimática que han sido utilizadas, han sido enriquecidas con recursos como software dinámicos y sobre todo con el desarrollo de los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS por sus siglas en inglés). Los entornos virtuales de aprendizaje se han convertido en nuestra práctica docente en un elemento importante para el reforzamiento de nuestros cursos ordinarios, por ello en el ciclo 2015-2016 solicitamos a la UNAM la apertura de Aulas Virtuales por medio del programa *habit@t puma*.

Las asignaturas en las cuales abrimos nuestras aulas virtuales fueron las siguientes:

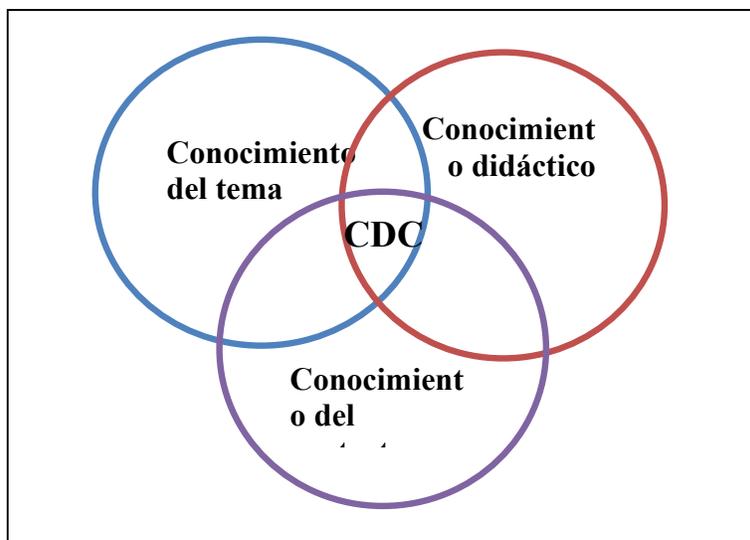
Tabla 1

Asignaturas, semestres y participantes en el Aula Virtual 2015-2016

Asignatura:	Semestres:	Alumnos:
Historia Universal Moderna y Contemporánea I y II	Primero y segundo	41
Historia de México I y II	Tercero y cuarto	51
Ciencias Políticas y Sociales I y II	Quinto y sexto	40
Cálculo Diferencial e Integral I y II	Quinto y sexto	84

Uno de los propósitos de esta ponencia es compartir la experiencia adquirida en este periodo, así como señalar diferentes elementos que pueden considerarse fortalezas y deficiencias en el uso de este tipo de educación mediada tecnológicamente. Por otro lado, también queremos introducir un conjunto de elementos que nos permitan comprender la complejidad del uso de las TIC en la enseñanza pre universitaria.

Al respecto nuestro marco general de referencia procede de los trabajos de Lee Shulman (), y para el caso de la enseñanza de las matemáticas de Santos Trigo. Para Shulman (1987) el conocimiento didáctico del contenido (pedagogical content knowledge) es “esa especial amalgama entre materia y pedagogía que constituye una esfera exclusiva de los maestros, su propia forma especial de comprensión profesional”. Posteriormente de acuerdo a Acevedo (2009) Gess-Newsome propone un modelo integrador del conocimiento didáctico del contenido:



Esquema 1. Modelo integrador del conocimiento didáctico del contenido, en Acevedo (2009)

Posteriormente cuando las nuevas tecnologías se incorporan masivamente como fuentes de conocimiento y de su difusión, la docencia enfrenta el reto de incorporar estas nuevas tecnologías y de adquirir un conocimiento específico para el uso de las mismas en prácticas efectivas de enseñanza. Al respecto la propuesta de Koehler y Mishra (2009) incorpora al modelo de Lee Shulman, el constructo *tecnología, didáctica y contenido del conocimiento*, conocido por sus siglas en inglés como TPACK. Este constructo implica para el docente manejar de manera integral el contenido, la didáctica y la tecnología, y siempre en una constante interrelación. En nuestra práctica hemos observado que no sólo es inexistente esta integración, sino que se ha querido suplir la didáctica y el contenido sobrevalorando el uso de las TIC.

Nosotros consideramos que el conocimiento de los contenidos disciplinares y didácticos son fundamentales al momento de elegir la tecnología que ha de incorporarse para una enseñanza efectiva. Ello implica como señalan Koehler y Mishra (2009) que el *conocimiento didáctico de la tecnología* (en inglés *technological pedagogical knowledge*) implica la exploración de varios caminos para decidir si el recurso tecnológico con base en una didáctica particular es el idóneo para la enseñanza de un contenido disciplinar específico. Dicho en otras palabras, no todas las TIC sirven para los propósitos de enseñanza de todos los contenidos disciplinares.

En cuanto a la enseñanza de las matemáticas, su relación con las tecnologías de la información está ligada estrechamente. Mucho se ha avanzado en este campo del saber gracias al uso de los recursos informáticos y digitales. Existe una gran cantidad de recursos en la red para apoyar la enseñanza de esta disciplina, comparado con otros campos de conocimiento. El enfoque teórico que se asumió para el diseño del Aula Virtual de Cálculo Diferencial e Integral I y II se basa en la metodología de resolución de problemas.

La resolución de problemas “es una forma de interactuar y pensar acerca de las situaciones (problemas o conceptos) matemáticos” (Santos Trigo, 2014). Este enfoque va más allá del dominio que los estudiantes posean de reglas, algoritmos, fórmulas o procedimientos para resolver un problema. En el contexto de una comunidad del aprendizaje la resolución de problemas permite a los alumnos desarrollar de forma individual y colectiva, actividades cognitivas como revisar, contrastar, interpretar y refinar sus métodos de resolución.

Desarrollo

□ **Objetivo y descripción de las actividades realizadas.**

El principal objetivo de trabajar con un aula virtual fue para apoyar las actividades presenciales que se desarrollaron en cada una de las asignaturas señaladas. Para ello, se diseñó y planificó cada una de las aulas con base en el programa de estudio oficial y los tiempos escolares. El aula virtual se utilizó en todas las asignaturas para la consulta del programa oficial de alumnos y para comprender revisar, reforzar conceptos y contenidos temáticos. También fueron usadas para retroalimentar ejercicios, tareas y exámenes realizados en los cursos, así como su mensajería interna para comunicarnos con nuestros alumnos.

Además de reforzar los conocimientos disciplinares de nuestros alumnos, consideramos que el acceso al Aula virtual les permite a los alumnos desarrollar otras principalmente actividades para recordar y comprender los contenidos de los programas. En particular estamos hablando de las herramientas de ofimática, que le permiten a los alumnos hacer prácticamente todas sus actividades: escribir textos, trabajar en hojas de cálculo, preparar presentaciones, entre otras. En cuanto a los recursos de la red, principalmente se recurrió a la búsqueda simple en internet que contribuye a recordar lo aprendido, y a subir archivos a la plataforma Moodle como una actividad del nivel de aplicación del conocimiento.

□ **TIC utilizadas por el docente y los alumnos.**

La plataforma que se utilizó fue Moodle del Aula virtual. Dicha plataforma como sabemos es una de las más completas para el desarrollo del aprendizaje virtual. En particular se utilizaron los siguientes recursos: subida de archivos, enlaces, tareas, y foros. Los archivos fueron en su mayoría para su lectura y discusión en clase, para la consulta además de archivos se agregaron enlaces a otros sitios de la red.

Los archivos que se utilizaron principalmente fueron en los siguientes software: pdf, word, Excel, PowerPoint, y software dinámico GeoGebra. Este último software se utilizó en particular para el aula de Cálculo Diferencial e Integral I y II, En la parte de los resultados abordaremos con mayor precisión el uso de este software.

En las siguientes imágenes pueden observarse algunos de los recursos utilizados en las Aulas de Ciencias Políticas y Sociales I y II y Cálculo Diferencial e Integral I y II.

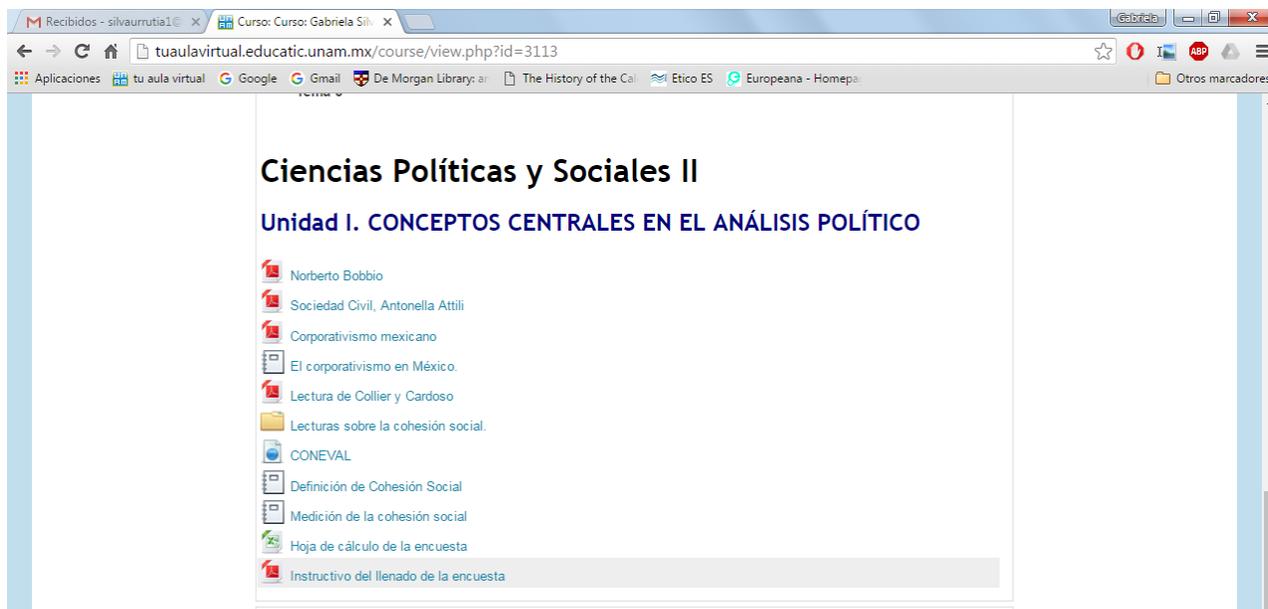


Figura 1. Aula Virtual de Ciencias Políticas y Sociales II

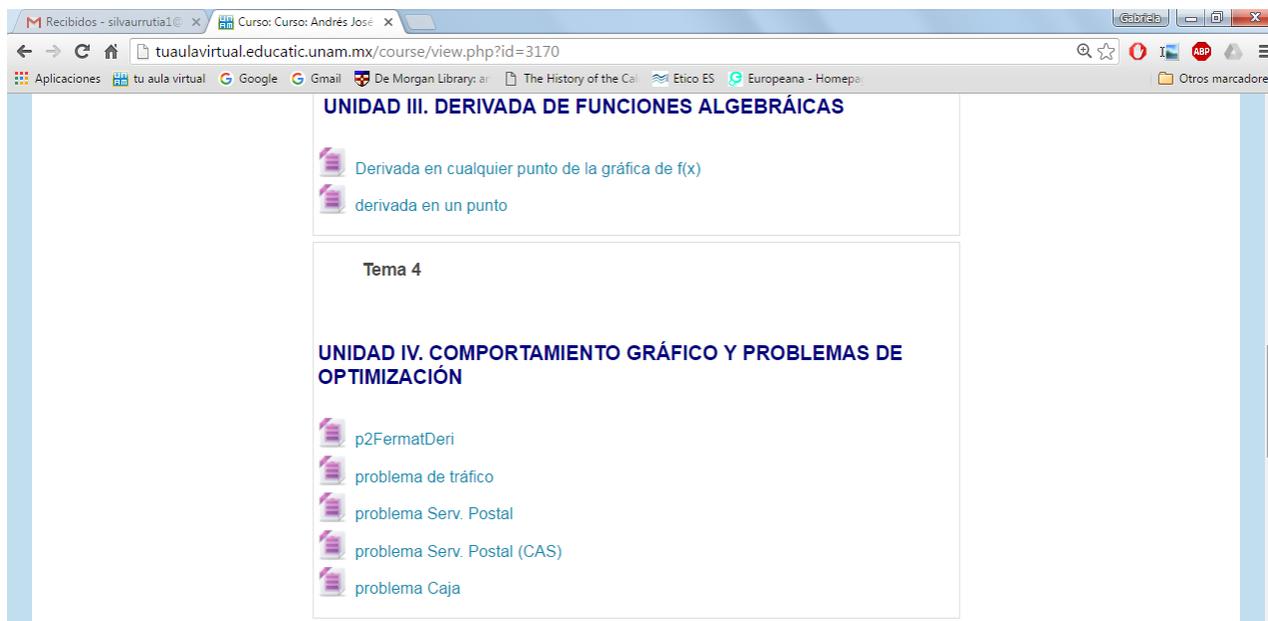


Figura 2. Aula Virtual de Cálculo Diferencial e Integral I y II

□ **Ejemplos de trabajos de alumnos.**

En las aulas donde se incorporaron tareas, se procuró diseñarlas con el objetivo de que los alumnos reforzaran sus aprendizajes. Las actividades pueden ubicarse en los niveles taxonómicos de recordar, comprender y aplicar. Debido a la cantidad de participantes y tareas evaluadas, se seleccionó un ejemplo de la asignatura de Historia Universal Moderna y Contemporánea II. Los alumnos tenían que buscar en internet tres imágenes sobre la crisis de 1929 en EUA, debían copiar tanto la imagen como su enlace en un archivo Word y enviarla al aula virtual. Estas indicaciones demandaron de los alumnos las siguientes

acciones: búsqueda especializada en internet, manejo de procesador de texto y subir archivos en un servidor. En general las imágenes se localizaron y se insertaron correctamente en un archivo de texto, pero muchos de los alumnos tuvieron errores al copiar los enlaces, ya que como podrá verse en los trabajos de las dos alumnas no se copió la página web de donde procedía la imagen sino la imagen directa del buscador de Google.

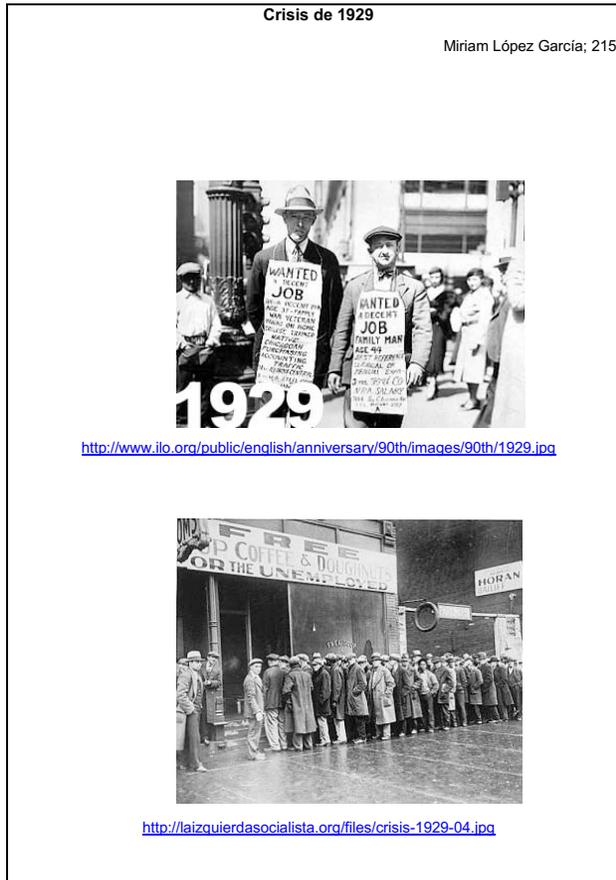


Figura 3. Trabajo de alumna 1

"SEGUNDA TAREA DEL AULA VIRTUAL" HUM y C II MELO NIEVES CELCILT GUADALUPE 215 "A"
UNAM CCH AZCAPOTZALCO

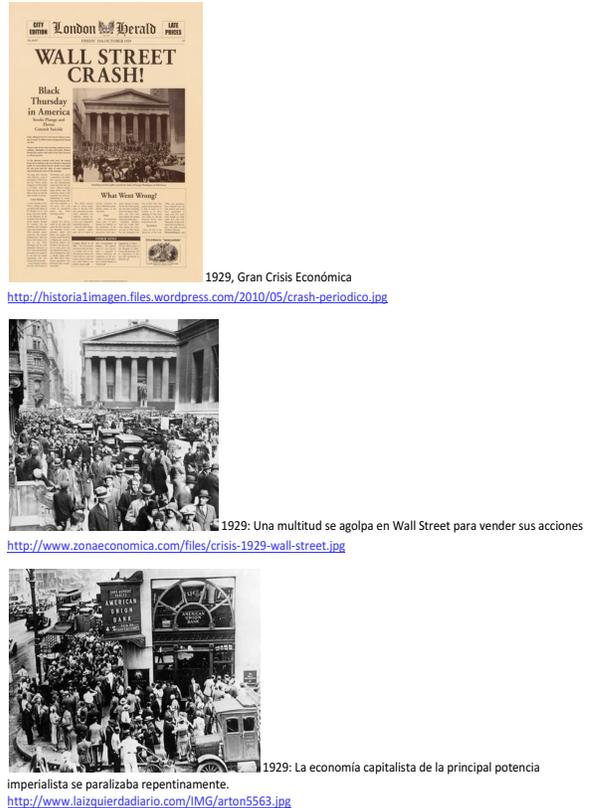


Figura 4. Trabajo de alumna 2.

Resultados

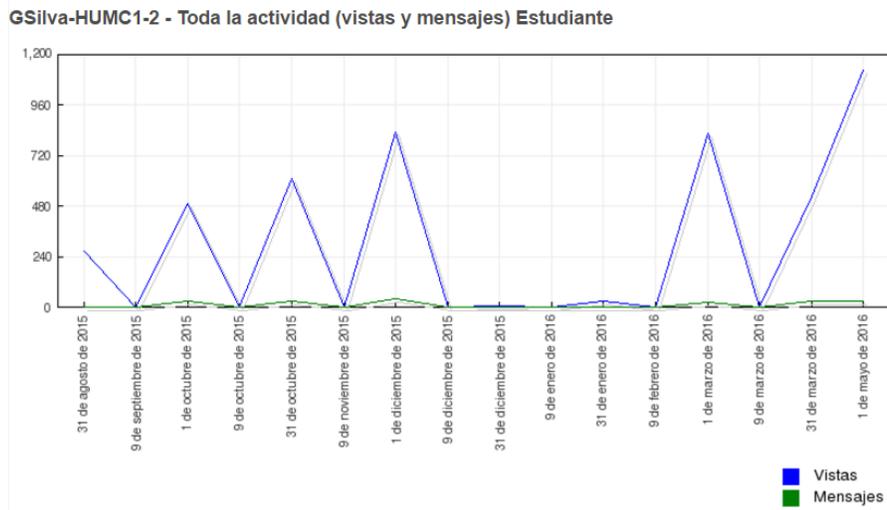
- En cuanto a los resultados obtenidos, estos se agrupan en los siguientes rubros: Las visitas al aula virtual.
- Las tareas en el aula virtual.
- El uso del software dinámico GeoGebra.

Las visitas al aula virtual.

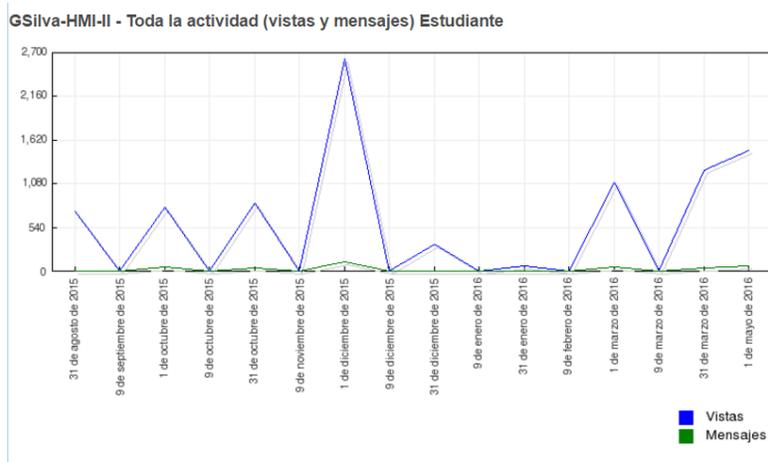
Uno de las primeras actividades digitales que deben dar los alumnos para la educación virtual, es aprender a localizar el servidor donde se encuentra el aula y saber interactuar con la plataforma educativa en cuestión. La plataforma Moodle en este sentido ha sido muy amigable tanto para el rol de

profesor editor como para el de estudiante. Incorporamos en esta ponencia las estadísticas sobre las visitas a las aulas virtuales, ya que consideramos relevante el hecho que los alumnos empiecen a conocer e interactuar con este tipo de entornos de aprendizaje.

Como podrá observarse en las siguientes gráficas, existe una variación muy importante en el número de visitas de las aulas, principalmente porque en el aula de Cálculo Diferencial e Integral I y II no se diseñaron tareas. En cuanto a las tres aulas anteriores, pueden observarse algunas fechas donde se registran los puntos más altos de visitas, los cuales coinciden con la descarga de documentos para trabajar en clase, y sobre todo con las fechas en las cuales se programaron los exámenes parciales. Puede observarse también que en todas las aulas no se usó de manera masiva la mensajería interna, en gran medida porque en los cursos presenciales se cubría principalmente la interacción docente alumno.



Gráfica 1. Visitas al Aula Virtual de HUM y C I y II



Gráfica 2. Visitas al Aula Virtual de HM I y II



Gráfica 3. Visitas al Aula Virtual de CD e I y II



Gráfica 4. Visitas al Aula Virtual de CP y S I y II

Las tareas en el aula virtual.

El grupo que mayor actividad tuvo en el Aula Virtual fue el de Historia de México I y II, por ello decidimos seleccionar este grupo para exponer algunos de los resultados más importantes que se obtuvieron en el periodo 2015-2016.

Tabla 2

Tareas para la asignatura de Historia de México I

Tarea del Aula Virtual	Tipo participación	Actividades digitales:	Número de participantes:	Promedio global	Promedio participantes
Buscar tres direcciones URL con información sobre el México Antiguo. Texto en línea	Individual	Hacer búsquedas en internet.	31	56.47	92.9

Escuchar un motete en náhuatl del S. XVII del Aula Virtual y contestar cuestionario sobre sincretismo cultural. Subir archivo Word.	Individual o en equipo	Subir archivos a un servidor. Uso de procesador de texto.	31	48.92	77
Visita a un recinto colonial con base en un protocolo de observación. Subir archivo de Word.	Individual o en equipo	Subir archivos a un servidor. Uso de procesador de texto.	31	55.88	90.5
Foro sobre las causas y consecuencias de la Independencia de México.	Individual	Comentar	21	Sin evaluación numérica	Sin evaluación numérica

Como podrá observarse en las tablas 2 y 3, la participación fue aproximadamente del 60% de los alumnos inscritos en el Aula Virtual que fueron 51, lo cual nos invita a reflexionar si efectivamente nuestros alumnos son “nativos digitales”. En cuanto a la participación de los dos foros también llama la atención que fue la actividad en la que menos participaron los alumnos, pues en los dos semestres señalados sólo participó el 40% de los alumnos.

Finalmente sobre las calificaciones que nos generó la plataforma Moodle, puede observarse que corresponde al total del número total de alumnos inscritos en el Aula, pero comparado con promedio de los participantes podemos observar que salvo la primera actividad de la asignatura de Historia de México II, las evaluaciones de las tareas oscilan entre 77 y 95.9.

Tabla 3

Tareas para la asignatura de Historia de México II

Tarea del Aula Virtual	Tipo participación	Actividades digitales:	Número de participantes:	Promedio global	Promedio participantes
Escuchar la canción “La Mariana” del Aula Virtual y relacionarla con el grupo de los “científicos” en el porfiriato. Subir archivo de Word.	Individual	Hacer búsquedas en internet. Subir archivos a un servidor. Uso de procesador de texto.	37	31.8	44
Foro sobre los factores que intervinieron en el derrocamiento del gobierno de Madero	Individual	Comentar	20	Sin evaluación numérica	Sin evaluación numérica

Búsqueda de imágenes sobre los presidentes de México de 1940 a 1988. Subir archivo de Word.	Individual o en equipo	Hacer búsquedas en internet. Subir archivos a un servidor. Uso de procesador de texto.	33	55.88	86.3
Elaboración de presentación de power point de la lectura de Meyer. Subir archivo de power point.	Individual o en equipo	Subir archivos a un servidor. Uso de procesador de texto.	24	41.08	95.9

El uso del software dinámico GeoGebra.

Como mencionamos en la introducción de esta ponencia, el uso de las TIC en educación requiere una exploración detallada de los recursos que permitan la mejor didáctica de un contenido disciplinar específico. También señalamos la estrecha relación entre la enseñanza de las matemáticas y el desarrollo de las TIC. En este mar de recursos se decidió que el uso del software GeoGebra era el más pertinente en el diseño del Aula Virtual de Cálculo Diferencial e Integral I y II. GeoGebra es un software interactivo que comprende geometría, álgebra y cálculo; también se le cataloga como software de geometría dinámica, o simplemente software dinámico.

Para Santos Trigo (2014) “El uso de herramientas digitales ha permitido la introducción y consideración de aspectos cognitivos matemáticos nuevos en el desarrollo de las competencias de los estudiantes y, como consecuencia, ofrecen un potencial para repensar y estructurar formas novedosas de construcción del pensamiento matemático”. Si bien es cierto que la literatura aporta evidencias de lo anterior, en el CCH apenas nos encontramos explorando estas posibilidades para la enseñanza de las matemáticas.

En el caso del Aula Virtual de Cálculo Diferencial e Integral I y II para dar sustento a la metodología de resolución de problemas, se seleccionaron y subieron los problemas con el objetivo de que los alumnos pudieran descargar los archivos de GeoGebra. El uso de software dinámico como GeoGebra favorece la construcción de representaciones dinámicas de los problemas matemáticos, y en las clases fue un recurso expositivo y experimental para plantear conjeturas e hipótesis que permitieran problematizar en un ambiente de aprendizaje en el periodo 2015-2016.

En la práctica se observó que muchos alumnos desconocían el software no sólo técnicamente, sino que además la falta de conocimientos en álgebra dificultó la interpretación de las representaciones dinámicas de los problemas matemáticos. No obstante, lo anterior se envió un trabajo para el “Primer Concurso del Bachillerato Universitario 2016” en la UNAM, y el alumno Alejandro González Silva con la asesoría del profesor Andrés José Hernández López obtuvo el tercer lugar en el concurso.

Conclusiones y aportes del trabajo

Los aspectos que queremos resaltar en esta ponencia son los siguientes:

- Es importante plantear el uso de las TIC desde un enfoque didáctico, en particular nosotros lo hicimos desde el conocimiento didáctico del contenido y desde la resolución de problemas en matemáticas.
- Debemos reflexionar sobre las mejores estrategias para usar las TIC, pero también profundizar sobre los conocimientos que requerimos para generar con estas tecnologías prácticas efectivas de enseñanza.
- Dentro de esta experiencia observamos que el uso de las TIC refuerza los conocimientos adquiridos por nuestros alumnos en clase, pero no puede sustituir sus conocimientos disciplinares. Es decir, por mucha tecnología que apliquemos no tendrá sentido alguno si nuestros alumnos no tienen un dominio de ciertos contenidos de la asignatura, como en el caso de Cálculo Diferencial e Integral I y II que no puede aprenderse sin álgebra.
- Es necesario crear grupos de discusión para hacer una evaluación y seguimiento del uso de las TIC vinculada a la discusión disciplinar y metodológica.

Referencias

- Acevedo Díaz, José Antonio, "CONOCIMIENTO DIDÁCTICO DEL CONTENIDO PARA LA ENSEÑANZA DE LA NATURALEZA DE LA CIENCIA (I): EL MARCO TEÓRICO", Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, vol. 6, núm. 1, 2009, pp. 21-46, Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia: EUREKA, Cádiz, España.
- Churches Andrew (2008), TAXONOMÍA DE BLOOM PARA LA ERA DIGITAL <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomDigital.php>, Recuperado en febrero de 2013.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9(1), 60-70.
- Santos Trigo Luz Manuel (2014), La resolución de problemas y el aprendizaje de las matemáticas, México, Editorial Trillas.
- Shulman Lee S. (2005 [1987]), "Conocimiento y enseñanza: Fundamentos de la nueva reforma" en Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado, 9, 2, Universidad de Granada, España.

Atlas de mapas históricos en versión digital para las asignaturas del Colegio de Historia de la ENP

Mtro. Arturo Miguel Ramos

Escuela Nacional Preparatoria Plantel 8, UNAM
arturo.miguel@enp.unam.mx

Dra. Mayra Santos Medina

Escuela Nacional Preparatoria Plantel 8, UNAM
mayrasantos@hotmail.com

Lic. Rocío Vargas Velázquez

Profesora externa
rociovargasdg@gmail.com

Línea temática: Integración de recursos educativos como apoyo a la enseñanza.

Resumen

La ponencia aquí presentada da cuenta de un proyecto de investigación el cual tiene como objetivo elaborar un *Atlas de mapas históricos en versión digital disponible en línea para las asignaturas del Colegio de Historia de la ENP* que quedará disponible en línea para apoyar a los docentes y a los alumnos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las diferentes asignaturas que integran el Colegio de Historia de la ENP como son Historia Universal III, Historia de México II, Historia de la Cultura, Revolución Mexicana e Historia del Arte.

El Atlas se concibió en cinco secciones atendiendo a las asignaturas en cuestión. Cada una de las secciones constará de treinta mapas, en total ciento cincuenta mapas, en los que se tratarán los diferentes contenidos programáticos de las asignaturas tomando en cuenta la importancia del contenido y la necesidad del recurso didáctico.

Los mapas se proponen en versión digital porque quedarán disponibles para el uso de toda la comunidad universitaria que tenga interés en el tema sea de una manera escolarizada y para todo el público que de una manera no escolarizada desee aprender los procesos históricos mundiales y nacionales y que requiera recursos didácticos en línea.

Palabras clave: atlas digital mapas historia

Introducción

La misión prioritaria de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) se encuentra en brindar educación integral de calidad que permita a las mujeres y los hombres incorporarse exitosamente a los estudios superiores y enfrentar los retos del mundo actual. Para alcanzar este resultado se requiere una constante reflexión que haga posible “desarrollar y aplicar nuevos métodos y técnicas que eleven la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje”, reflexión que se genera mediante la llamada investigación educativa aplicada a la enseñanza de la historia por lo que el personal académico deberá asumir su compromiso para contribuir en la implementación de nuevos recursos didácticos-pedagógicos y nuevas tecnologías que permitan cumplir la misión institucional de la Preparatoria.

Dentro del currículo de la preparatoria el sentido que tiene la enseñanza de la historia se encuentra definido por los objetivos formativos que pretende alcanzar mediante las diferentes asignaturas que integran el Colegio. En este marco, el papel asignado a la enseñanza de la historia en la ENP consiste en fomentar en los alumnos: 1) conocimientos generales acerca del pasado para comprender su realidad histórico social; 2) capacidad de análisis y de interpretación de los procesos históricos; 3) la comprensión del estudio de la historia como un proceso continuo; 4) la formación como individuo consciente, comprometido y participativo en la vida política y social del país; 5) los valores de respeto, tolerancia y solidaridad con los pueblos del mundo en general mediante el conocimientos de otros países, culturas o grupos étnicos; 6) el desarrollo de habilidades, destrezas y hábitos para la investigación, búsqueda y ordenamiento de la información, trabajo en equipo, hábito de la lectura y exposición de sus ideas.

Desarrollo

A partir de los supuestos institucionales para la enseñanza de la historia, consideramos que el *Atlas de mapas históricos en versión digital disponible en línea para las asignaturas del Colegio de Historia de la ENP* aquí propuesto brinda como beneficio un material didáctico idóneo para fomentar en los alumnos los diferentes conocimientos, habilidades y actitudes demandadas por los programas de las asignaturas que integran el plan de estudios, en lo que corresponde a la enseñanza de la historia en la ENP, por tanto contribuye a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de la disciplina.

Pero además dicho *Atlas de mapas históricos...*, como material didáctico, también expresa la relación que existe entre la historia y otras disciplinas que conforman el currículo de la ENP. Ello nos llevó a plantearnos distintas preguntas respecto a esta relación: ¿cuándo enseñamos historia llevamos a cabo una correlación con otras asignaturas como la geografía? y si lo hacemos ¿cómo es que llevamos a cabo esta tarea? y ¿qué explicación damos a los alumnos de la necesidad de conectar una asignatura con otra?, ¿lo hacemos de manera permanente?, de tal forma que para responder estas cuestiones primero definiremos los conceptos de espacio geográfico y espacio histórico para tener claros ambos términos y posteriormente se explicará en qué consiste la relación entre la geografía y la historia.

El espacio geográfico, también llamado territorio, se define como el espacio en el que se desenvuelven los grupos humanos en su interrelación con el medio ambiente, por consiguiente es una construcción social que se estudia como concepto geográfico de paisaje en sus distintas manifestaciones (paisaje natural, paisaje humanizado, paisaje agrario, paisaje industrial, paisaje urbano, etc.). Estos tipos de paisaje permiten reconocer una interacción constante, por no decir permanente, del ser humano con la naturaleza.

Los geógrafos han señalado que el espacio geográfico o territorio se conforma por tres elementos básicos: el natural (integrado por los recursos naturales), el social (representado por la población- cultura y organización política), y el económico (éste se deriva del segundo y se refiere al uso de los recursos naturales que hace de ellos el ser humano para satisfacer sus necesidades). En este sentido el espacio geográfico resulta ser un elemento de gran importancia al ser un elemento primordial entre el ser humano y su entorno.

Ahora bien, el espacio geográfico se transforma en espacio histórico cuando el espacio o territorio es percibido en el plano del tiempo observando las transformaciones hechas por el ser humano por lo cual se debe destacar que el espacio geográfico-histórico es acumulativo en tanto que posee las huellas de las diferentes sociedades que lo ocuparon en el proceso temporal.

Por tanto, la relación entre la geografía y la historia la podemos observar notoriamente desde tres puntos de vista. El primero, tiene que ver con la necesidad que la historia tiene de la geografía en función de determinar la ubicación espacial de los hechos que se están narrando puesto que el acontecer del ser humano se lleva a cabo dentro de un marco espacial y temporal.

Los historiadores recurrimos a mapas que muestran la geografía actual o mapas del pasado que manifiestan las transformaciones que los seres humanos han hecho a través del tiempo ya de fronteras (reinos, naciones, regiones, etc.), o de bloques políticos o económicos (países de la Triple Entente y Centrales en la Primera Guerra Mundial o países socialistas y capitalistas, etc.)

El segundo punto que muestra la relación entre la geografía y la historia es respecto a que las sociedades o pueblos están determinados en gran medida por el espacio geográfico. Por lo que considero que existe un acuerdo respecto a que un pueblo, sociedad y/o cultura se ve muchas veces determinada por su ámbito geográfico al establecer, por ejemplo las actividades económicas que se pueden realizar (agricultura, pesca, ganadería) y las que no.

Por último, podemos ver la cercanía entre geografía e historia al observar la transformación del espacio geográfico a través del tiempo. Pensemos por ejemplo, en los cambios que la naturaleza ha hecho por si misma al planeta y que notamos al estudiar las diferentes eras geológicas. Todo esto ocurrido a través de un espacio temporal y que lleva a concebir un desarrollo histórico propio, es decir la geografía haciendo uso de la historia. Pero por otro lado están los cambios que el ser humano ha dado a esa geografía:

Los sujetos sociales, mediante sus capacidades creativas y de trabajo, han ido transformando los espacios naturales conformando lo que se ha dado en llamar la segunda naturaleza, una producción social. (Sánchez Quintanar, 2002, p. 82).

El ser humano que no sólo utiliza los recursos que la naturaleza otorga, sino que introduce y desecha aquello que no es conveniente a sus intereses y además impone nuevos paisajes dentro del espacio geográfico en el que se sitúa. Mediante esta acción del hombre se construyen ciudades, presas, caminos, etc., que además se transforman a través del tiempo.

Por tanto, es necesario señalar que el espacio geográfico modificado por el ser humano, y no por sí mismo, a su vez también va cambiando a través del tiempo. Cuando lo observamos en mapas o imágenes se pueden percibir las variaciones que ha tenido desde la época prehistórica hasta la actualidad, lo cual no sólo deja ver el paso del tiempo sino también se refleja la cultura que la ha ocupado.

A partir de la fundamentación teórica anterior, se hizo posible el desarrollo del proyecto aquí señalado cuyo objetivo general se encuentra en producir un *Atlas de mapas históricos en versión digital disponible en línea para las asignaturas del Colegio de Historia de la ENP*.

Dicho material servirá para apoyar a los docentes y a los alumnos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las diferentes asignaturas que integran el Colegio de Historia de la ENP como son Historia Universal III, Historia de México II, Historia de la Cultura, Revolución Mexicana e Historia del Arte y a todos aquellos interesados en el aprendizaje de la historia.

Las actividades fundamentales para realizar dicha tarea han sido, en un lapso de tres semestres, las siguientes:

Establecer un seminario local, con los integrantes del proyecto, para revisar críticamente los objetivos, contenidos y la bibliografía, correspondientes a las unidades que conforman los programas de estudio de las asignaturas Historia Universal III, Historia de México II, Historia de la Cultura, Revolución Mexicana e Historia del Arte y seleccionar los mapas históricos a desarrollar.

Diseñar el conjunto de mapas históricos correspondientes a las unidades que conforman los programas de estudio de las asignaturas Historia Universal III, Historia de México II, Historia de la Cultura, Revolución Mexicana e Historia del Arte.

Contribuir a la producción y edición digital de materiales educativos que apoyen los procesos de enseñanza y aprendizaje de la historia mediante la entrega final del Atlas de mapas históricos en versión digital disponible en línea para las asignaturas del Colegio de Historia de la Escuela Nacional Preparatoria.

Respecto al uso que se puede dar al material didáctico aquí indicado, nosotros proponemos la siguiente secuencia didáctica que es únicamente con la finalidad de ejemplificar:

TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	El reparto colonial de África, Asia y Oceanía
MATERIA QUE IMPARTE	Historia Universal III
UNIDAD Y TEMA ELEGIDO EN EL QUE SE INSERTA LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	Unidad 4. El Imperialismo 4.3 El reparto colonial de África, Asia y Oceanía
OBJETIVO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	El alumno: El alumno comprenderá que el crecimiento de la producción industrial y la concentración de capital fueron la base para la expansión imperialista, la formación de los grandes grupos financieros y la competencia entre las potencias por ocupar territorios en Asia, África, Oceanía y América Latina, a fin de satisfacer su necesidad de mercados y materias primas.
HABILIDADES DIGITALES A PROMOVER EN LOS ALUMNOS	<p>HABILIDAD: Tema 1. Acceso a la información. 1.1. Búsqueda de información Nivel 1 f) Descargar recursos de información: libros, revistas, documentos, artículos, presentaciones. j) Utilizar sitios institucionales como fuente de información. Nivel 2 j) Citar la información y los recursos extraídos de Internet. l) Construir ideas propias a partir de la información obtenida. JUSTIFICACIÓN: Para el estudio de los procesos propios de la historia universal se requiere el uso de fuentes documentales que se encontrará disponible en la página del plantel 8 de la ENP y en su biblioteca.</p> <p>HABILIDAD: Tema 2. Comunicación y colaboración en línea. 2. 4 Redes sociales Nivel 1 e) Participar en un grupo (Grupos de Google, Yahoo Group, Grupo en Facebook, Comunidad en Google +). JUSTIFICACIÓN: Los alumnos utilizarán las redes sociales como espacio para discutir y analizar los mapas geográficos con la finalidad de socializar el conocimiento. Asimismo, a través de las redes sociales intercambiarán información, documental e imágenes, referente a los espacios geográficos propuestos en los mapas que les sirvan para el análisis de los mismos.</p> <p>HABILIDAD: Tema 4. Procesamiento y administración de la información. 4.1 Procesador de textos. Nivel 1 a) Trabajar con documentos: crear, abrir, guardar documento. b) Editar y definir estilos y formato del texto. c) Seleccionar y modificar texto: copiar y cortar texto, pegar y mover texto en distintas partes de un documento o en otro; borrar texto por bloques. e) Dar formato al texto: cambiar tipo de fuente, tamaño, color, alinear texto, espaciar líneas y párrafos, elegir estilo de texto. Agregar sangrías, numeración y/o viñetas a párrafos. g) Configurar documento: cambiar la orientación de un documento, ajustar tamaño, ajustar márgenes, tamaño de hoja. h) Revisar y corregir ortografía y gramática del texto.</p>

	<p>i) Insertar número de página en un documento.</p> <p>Nivel 2</p> <p>i) Agregar notas al pie.</p> <p>o) Buscar y elegir sinónimos.</p> <p>4.2 Presentador electrónico.</p> <p>Nivel 1</p> <p>a) Trabajar con presentaciones electrónicas: crear, abrir, editar y guardar diapositivas.</p> <p>b) Seleccionar y editar texto: copiar, cortar, pegar y borrar.</p> <p>c) Dar formato al texto: cambiar estilo, alineación, espaciar líneas y párrafos, agregar sangrías, numeración y/o viñetas a párrafos.</p> <p>d) Insertar, duplicar, mover y eliminar diapositivas.</p> <p>f) Insertar y editar diseño de diapositiva.</p> <p>g) Insertar y editar formato de fondo: color, degradado, textura.</p> <p>h) Insertar objetos gráficos.</p> <p>i) Insertar y editar: transiciones y animaciones.</p> <p>j) Mostrar la presentación en pantalla completa.</p> <p>Nivel 2</p> <p>v) Revisar y corregir ortografía y gramática del texto.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: Una vez que se realice el análisis de los mapas geográficos los alumnos tendrán que redactar un trabajo escrito para lo cual recurrirán al procesador de palabras.</p> <p>Además, tendrán que elaborar una presentación en presentador electrónico para realizar una exposición del mismo.</p> <p>HABILIDAD: Tema 5. Manejo de medios</p> <p>5.1 Imagen</p> <p>Nivel 1</p> <p>a) Abrir y guardar una imagen.</p> <p>c) Descargar imágenes de un sitio web, un dispositivo móvil o una unidad de almacenamiento.</p> <p>Nivel 2</p> <p>b) Identificar formatos de imagen: bmp, gif, jpg, png, tiff.</p> <p>c) Citar las fuentes de donde se extraen las imágenes.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: Dado que, como se señaló en la ponencia, el espacio geográfico requiere observar la forma en que el hombre ha transformado dicho espacio para convertirlo en histórico, la forma en que se puede comprender este proceso de transformación del espacio geográfico en histórico es mediante las imágenes por lo que considero necesario buscar imágenes referentes a los países tratados en el tema elegido. Asimismo, como parte del procedimiento metodológico los alumnos deben aprender la forma de citar la procedencia de donde se obtienen las imágenes y el formato en el cual resguardan la información.</p> <p>HABILIDAD: Tema 8. Recursos y herramientas tecnológicas de apoyo a la enseñanza.</p> <p>8. 5 Software específico</p> <p>Nivel 2</p> <p>a) Explorar software específico de apoyo a la enseñanza: editores de gráficos y ecuaciones, mapas conceptuales, contable, diseño, dibujo, mercadotecnia, lenguaje de autor.</p> <p>b) Buscar y descargar software libre.</p> <p>JUSTIFICACIÓN: Para la edición de las imágenes se requiere software propio para la manipulación de las imágenes que se puede obtener del software libre disponible en Internet, igualmente se pueden aprovechar estos recursos para presentarlos a los alumnos como opciones para el procesador de palabras y el procesador electrónico.</p>
--	--

RECURSOS	Equipo de cómputo con conexión a Internet. Redes sociales Procesador de texto y presentador electrónico de libre acceso como Libreoffice, Openoffice u otro similar. Editor de imágenes de libre acceso.	
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES		
ACTIVIDADES EN EL SALÓN DE CLASE	PARA EL PROFESOR	DURACIÓN: 3 CLASES DE 1 HORAS
	<p>CLASE 1 (1 HORAS)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Realizará una introducción general al tema de la unidad explicándolo a grandes rasgos. 2 Organizará a los alumnos en cuatro equipos para que observen los mapas digitales, uno de África y otro de Asia y Oceanía, e investiguen los aspectos fundamentales del imperialismo en dichas regiones para lo cual usarán material bibliográfico físico y digital. 3 Establecerá la metodología de trabajo que es colaborativa para desarrollar el análisis de los mapas geográficos correspondiente al tema 4.3 El reparto colonial de África, Asia y Oceanía de la cuarta unidad del programa de Historia Universal III y que consta de los siguientes pasos: <ol style="list-style-type: none"> a Observar los mapas relacionados con el tema en cuestión para determinar qué países interactúan en el proceso del imperialismo. b Recopilar información documental en fuentes bibliográficas físicas y en línea para conocer las características de los países africanos, asiáticos o de Oceanía durante el periodo del imperialismo. c Realizar una búsqueda iconográfica en internet con la finalidad de ilustrar los temas solicitando que el tamaño de los archivos sea grande y en formato jpg. d Redacción del documento de trabajo respecto al análisis del espacio geográfico histórico en el periodo del imperialismo. e Elaboración por equipos de una presentación en presentador electrónico para su exposición frente al grupo. 4 Señalará que las dudas respecto a la elaboración y desarrollo del documento de trabajo pueden plantearse en el facebook que se abrirá para la clase, indicando la dirección electrónica del mismo. <p>CLASE 2 (1 HORAS)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisará los avances en el trabajo de los alumnos para lo cual los alumnos presentarán mediante el uso del cañón y la lap top los resultados obtenidos hasta el momento. <ol style="list-style-type: none"> a. Revisará la información documental capturada por los alumnos. b. Indicará el uso del procesador de textos y del presentador para la redacción y presentación final de la indagación. 2. Pedirá a los alumnos que compartan en el Facebook las imágenes que han seleccionado para establecer su pertinencia y trascendencia, asimismo, solicitará que los alumnos comenten las imágenes de sus compañeros. 3. Atenderá las preguntas que le planteen los alumnos en el Facebook del grupo. <p>CLASE 3 (1 HORAS)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinará la presentación de los documentos de trabajo finales y de las 	

	<p>presentaciones correspondientes al tema 4.3 El reparto colonial de África, Asia y Oceanía del programa de Historia Universal III.</p> <ol style="list-style-type: none"> Pedirá a los alumnos que en el Facebook construyan una conclusión general sobre las características del imperialismo en África, Asia y Oceanía. Cerrará el tema con una conclusión general. 		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="376 411 824 436">PARA EL ALUMNO</td> <td data-bbox="824 411 1370 436">DURACIÓN: 3 CLASES DE 1 HORAS</td> </tr> </table>	PARA EL ALUMNO	DURACIÓN: 3 CLASES DE 1 HORAS
PARA EL ALUMNO	DURACIÓN: 3 CLASES DE 1 HORAS		
	<p>CLASE 1 (1 HORA)</p> <ol style="list-style-type: none"> Observarán los mapas geográficos en su versión digital y los discutirán en clase. Se organizarán en equipos para realizar el documento de trabajo que se les ha solicitado. Plantearán las dudas que tienen respecto a la elaboración de dicho documento de trabajo, la búsqueda documental, la selección iconográfica y la redacción del mismo. <p>CLASE 2 (1 HORA)</p> <ol style="list-style-type: none"> Dos equipos presentarán los avances en sus documentos de trabajo para que sean comentados por el profesor y los alumnos. Dos equipos mostrarán las imágenes que han recopilado para ilustrar sus documentos de trabajo y las discutirán. A partir de los comentarios del grupo se corregirán los documentos de trabajo y se afinará la búsqueda de imágenes digitales. <p>CLASE 3 (1 HORA)</p> <p>A partir del uso del mapa digital los alumnos:</p> <ol style="list-style-type: none"> En equipos presentarán sus documentos de trabajo finales y las presentaciones electrónicas que elaboraron. Los alumnos participantes en el curso comentarán dichos trabajos y los retroalimentarán. Elaborarán una conclusión general que se pondrá en el Facebook. 		
<p>ACTIVIDADES EXTRA CLASE</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="376 1327 824 1352">PARA EL PROFESOR:</td> <td data-bbox="824 1327 1370 1352">DURACIÓN: 12 HORAS</td> </tr> </table> <p>ACTIVIDAD PREVIA A LA CLASE 1 (3 HORAS)</p> <ol style="list-style-type: none"> Preparación de los materiales para el desarrollo del tema: 1) Atlas de mapas históricos en versión digital para uso en el bachillerato; 2) Guía para la selección y búsqueda de material documental y digital en internet; 4) Lineamientos para la redacción del documento de trabajo final; 5) Lineamientos para la elaboración de una presentación electrónica; 6) Preparación del Facebook para la actividad. <p>TRABAJO ENTRE LAS CLASES 1-2 (4 HORAS)</p> <ol style="list-style-type: none"> Revisará los documentos que vayan elaborando los alumnos: desarrollo de la investigación y presentación electrónica. Realizará comentarios mediante el Facebook para mejorar los trabajos. <p>TRABAJO ENTRE LAS CLASES 2 Y 3 (2 HORAS)</p>	PARA EL PROFESOR:	DURACIÓN: 12 HORAS
PARA EL PROFESOR:	DURACIÓN: 12 HORAS		

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisará y comentará en el Facebook los resultados vertidos en los documentos de trabajo. 2. Compartirá una conclusión final sobre el tema aprovechando el Facebook. 		
	<table border="1"> <tr> <td>PARA EL ALUMNO</td> <td>DURACIÓN: 8 HORAS</td> </tr> </table>	PARA EL ALUMNO	DURACIÓN: 8 HORAS
PARA EL ALUMNO	DURACIÓN: 8 HORAS		
	<p>TRABAJO ENTRE LAS CLASES 1-2 (4 HORAS)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observarán por equipos el mapa digital correspondiente a su tema. 2. Recopilarán la información y las imágenes para elaborar e ilustrar su documento de trabajo. 3. Plantearán sus dudas en el Facebook. <p>TRABAJO ENTRE LAS CLASES 2 Y 3 (2 HORAS)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A partir del trabajo realizado compartir en el Facebook el documento final de la investigación así como la presentación electrónica. 		
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DEL ALUMNO	<p>Publicación en el Facebook de los siguientes trabajos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Documento de trabajo acerca del país o territorio colonizado por el imperialismo. -Presentación electrónica del mismo. -Comentar la conclusión final. 		
FORMA DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> -Asistencia a clase. -Rúbrica del documento de trabajo. -Rúbrica de la presentación electrónica. -Participación en el Facebook. 		

Resultados

El proyecto *Atlas de mapas históricos en versión digital disponible en línea para las asignaturas del Colegio de Historia de la ENP* pretende conseguir el siguiente alcance: en primer lugar, está destinado a los docentes del Colegio de Historia y a los alumnos de los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria porque dicho trabajo contribuirá a la formación integral de los alumnos gracias al mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las asignatura citadas.

Por ello, estimamos que la población beneficiada será de 50 960 alumnos, según el anuario estadístico 2015, que forman parte de los tres años de bachillerato y los docentes responsables de los cursos de las asignaturas que integran el Colegio de Historia de la ENP, pero el impacto se incrementará cuando el material digital se comparta con la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades y, fuera de la UNAM, con las escuelas incorporados y no incorporadas que lleven cursos de historia nacional o mundial afines a los de la preparatoria así como con el público externo interesado en el aprendizaje de la historia.

Conclusiones y aportes del trabajo

Finalmente, queremos señalar que esta ponencia deja en claro que existe una relación entre la historia y la geografía la cual es necesaria y respondiendo a las preguntas que se plantearon al principio de este escrito consideramos que en nuestra labor como enseñantes de historia debemos tener presente de manera permanente dicha relación, lo cual permitirá dar nuevos enfoques a la explicación de las

sociedades y épocas que estamos estudiando. Esto, puede contribuir a ampliar y dar sentido a la panorámica de nuestros alumnos de la necesidad y la importancia de correlacionar el estudio de una disciplina con otros campos de estudio aprovechando la posibilidad que nos brinda la universidad para desarrollar nuevos materiales didácticos que sirvan como expresión de esta relación.

Referencias

- DGTIC. (2014). Matriz de habilidades digitales. Recuperado el 4 de mayo de 2015 del sitio web de Coordinación de Tecnologías para la Educación: <http://www.educatic.unam.mx/publicaciones/matriz-de-habilidades/matriz-habilidades-digitales-2014.pdf>
- Escuela Nacional Preparatoria. (1996). Planes y programas de estudio. Iniciación Universitaria. Cuarto año. Quinto año. Sexto año. Área I-Área IV. Recuperado el 11 de marzo de 2014 del sitio web de la Dirección General de la ENP: <http://dgenp.unam.mx/planesdeestudio/index.html>
- Graue Wiechers, Enrique. (2016). *Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019*. Recuperado el 16 de mayo de 2016 del sitio web de la Dirección General de Comunicación Social de la UNAM: <http://www.dgi.unam.mx/rector/doctos/PDI-2015-2019.pdf>
- Jurado Cuellar, Silvia Estela. (2015), *Plan de desarrollo institucional 2014-2018*, Recuperado el 4 de mayo de 2015 del sitio web de la Dirección General de la ENP: http://dgenp.unam.mx/direccgral/directora/plan_desarrollo_ENP_2014_2018.pdf
- Quintanar Sánchez, Andrea (2002). *Reencuentro con la Historia. Teoría y praxis de su enseñanza en México*. México, Facultad de Filosofía y Letras- UNAM.
- Romero Contreras, Tonatiuh. (2001). *Espacio geográfico*. México, Facultad de Geografía- Universidad Autónoma del Estado de México.
- Sánchez Quintanar, Andrea. (1993). "El sentido de la enseñanza de la historia". En *Tempus. Revista de Historia de Facultad de Filosofía y Letras*, 1, 175-184.
- Sánchez Quintanar, Andrea. (1998). *Identidad y conciencia histórica en la enseñanza de la historia, en Identidad en el imaginario nacional: re-escritura y enseñanza de la historia*. México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Primer Foro de *Ecosistem@s Digitales* en el CCH Sur: La construcción de un entorno de aprendizaje desde la narrativa transmedia en un contexto de hipermediaciones

Mtro. Carlos Alonso Alcántara
Colegio de Ciencias y Humanidades
Plantel Sur
carlosalonso@comunidad.unam.mx

Línea temática: Uso de dispositivos móviles como herramientas educativas dentro y fuera del aula.

Resumen

En los últimos años las *ecologías* de la comunicación han cambiado y los procesos en el aula escolar van transformándose ineludiblemente. Por ello, es necesario plantear *modelos emergentes* de aprendizaje, donde los actores de la educación construyan entornos utilizando los procesos tecnológicos; como puede ser la construcción de enfoques de participación estudiantil basado en la concepción de la narrativa *transmedia* en un espacio de *hipermediaciones*. Y así, replantear la dimensión de los escenarios locales hacia audiencias y contextos más amplios.

Por ello, la construcción del *Primer Foro Estudiantil de Ecosistemas Digitales en el CCH Sur* surgió de la necesidad de diseñar entornos educativos utilizando los procesos tecnológicos en los adolescentes, -en especial para los alumnos de 6º. semestre, cuya edad fluctúa entre 17 y 18 años de edad- y en la necesidad de establecer ambientes de aprendizaje significativo al considerar los dispositivos móviles como herramienta. El reto no estaba en introducir simplemente las Tecnologías de Comunicación e Información, sino en cómo replantear los esquemas de construcción de los procesos de la educación desde las variantes de la significación en una línea rectora: la construcción de aprendizajes desde la construcción colaborativa y significativa del conocimiento en la integración de un sentido comunitario y de prácticas comunicativas, como puede ser la generación de experiencias de aprendizajes en entornos digitales.

Palabras clave: Entorno educativos, ambientes de aprendizaje, narrativa transmedia, hipermediaciones

Introducción

El diseño, la construcción, la ejecución y la evaluación del *Primer Foro de Ecosistemas Digitales en CCH Sur* es el resultado del trabajo de un tejido de alumnos, profesores, cuerpo directivo e incluso familiares de los estudiantes del Taller de Comunicación, del CCH. El Foro se realizó el 28,29 y 30 de abril de 2016, con una duración de transmisión de datos e información por 48 horas. Fue producto de una secuencia didáctica diseñada para el Taller de Comunicación. Los profesores invitados a este espacio fueron: Patricia Bastida, Alejandro Muñoz y Servando Avilés.

La dinámica de este Foro Estudiantil forma parte de los procesos de cambio que se están generando en la inclusión de los procesos tecnológicos en la educación. El asunto no es utilizar simplemente la tecnología, sino construir entornos educativos y ambientes de aprendizaje a partir de la incursión de formas, modos y aspectos de los procesos tecnológicos en la sociedad. El foro es un diseño de una situación de enseñanza con TIC, dado que se utilizaron redes sociales y dispositivos móviles con un enfoque para la educación.

Como toda experiencia de aprendizaje, la evaluación del Foro seguirá un proceso que permitan determinar aspectos metodológicos, categorías, cuerpo teórico y actividades –entre otros- que no fueron planeadas desde un inicio. Como todo proyecto que comienza se debe adecuar en su dimensión precisar los aciertos y los errores. Sin embargo, el primer paso ya está dado en esta forma de construcción de ambientes de aprendizajes entre los estudiantes de bachillerato.

E incluso, nuestro lenguaje como profesores deberá adecuarse al determinar el uso de los procesos tecnológicos en la educación, para poder hacer planteamientos con una nueva estructura. La educación deberá construir sus propios esquemas de adaptación y reformulación de sus significados.

Objetivo general

El Foro pretendió desarrollar un espacio ubicuo e integrador de las prácticas culturales del estudiante, en las dimensiones de aprendizaje-enseñanza: una personalización de aprendizajes, énfasis en los currículos de habilidades y competencias (transversales y genéricas), aprender situaciones y la adaptación en condiciones de contexto.

Objetivos específicos (Propuestos por estudiantes en un documento Google Drive)

1. Construir un espacio digital derivado de los entornos educativos en el año lectivo.
2. Exponer de manera digital los productos realizados durante el año lectivo por los estudiantes.
3. Hacer partícipe a la comunidad estudiantil, para así conocer un panorama completo del uso de las tecnologías dentro del aula.
4. Construir el uso de diferentes plataformas digitales como parte del material didáctico en apoyo a los profesores haciendo énfasis en las ventajas y desventajas que implica llevar a cabo una comunicación fuera de un medio convencional.

Descripción de las actividades realizadas

La pregunta eje durante el Foro fue: ¿cómo establecer que el estudiante desde su propio ecosistema de navegación, pudiera afianzar contenidos educativos en el uso de la tableta, teléfonos y

dispositivos; y poder con ello delimitar un nuevo territorio cultural en el que habitan figuras, códigos y lenguajes?. Por eso, en el diseño del foro se utilizó una serie de herramientas y formas de trabajo entre los estudiantes en un esquema estratégico:

Tácticas de operación:

Formas de organización: Estudiantes agrupados en Organizaciones estudiantiles de comunicación, de 5 integrantes. Cada organización debería tener una plataforma de trabajo:

- Un documento base de la Organización: Misión, Visión, Valores.
- Un cronograma en específico Director, Director de Comunicación Social, Director de Estrategia, Director de Medios.
- Una plataforma de redes sociales: Facebook, Twitter, Periscope, Youtube, Pinterst,

Formas de comunicación en red: Se establecieron redes de comunicación en dos orientaciones: una de manera general con 100 estudiantes con un perfil en Facebook , en un grupo secreto y correo electrónico. Otra con una grupo cerrado en WhatsApp en 3 líneas; con los Directores generales de organización, Directores de comunicación, Representantes ante el Foro.

Tácticas de Ejecución.

Se pidió a cada organización que participara en el documento base del Foro.; mismo que estaría por 10 días en la plataforma de Google Drive. Las organizaciones diseñarían el evento a partir de una idea eje: la construcción de un ecosistemas digital para difundir su trabajo en el semestre y la programación del Foro.

A partir de ese documento, los alumnos diseñaron las actividades. Se agruparon en las siguientes etiquetas: #CchSurSoy #CchSurAprendiendoAprender #CchSurCapturaelMomento #CchSurAlaire #CchSurEnCorto #CchSurfuimos

Las actividades propuestas fueron: Entrevistas con profesores, con Jefes de Área Académica y alumno. Mensajes de los directivos de la UNAM: Trasmisión por *Youtube* del Mensaje para el Foro del Rector de la UNAM, Dr. Enrique Graue Wierchers, así como de la Coordinadora de Tecnologías de la Educación de la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación de la UNAM (DGTIC), Dra. Marina Kriscautzky Laxague; transmisiones en Periscope de ejercicios en el aula, actividades diversas utilizando las redes sociales; así como videos, programas de radio, revistas digitales, fotonovelas, entre otros.

El evento siguió las siguientes interrogantes:

1. ¿Por qué diseñar un Foro Estudiantil de Ecosistemas Digitales en el Taller de Comunicación?

La construcción de espacios digitales en los procesos educativos representa ya una tendencia enmarcada en la dinámica de la creación de entornos de aprendizaje. El aula como única representación de los esquemas de aprendizaje presencial ha ido transformando sus propias dinámicas de interacción.

No puede haber en los actores de la educación la concepción unívoca de una aula fija en una dinámica social que está transformando el contexto de la complejidad de las realidades. El estudiante es un “prosumidor de contenidos digitales; el asunto es reorientar esa tendencia en el uso de la tecnología hacia procesos educativos formales. **Ver Figura 1.**



Figura 1.

Así pues, la tecnología, y en especial los dispositivos tecnológicos, no deben tener el perfil de una herramienta aislada, dado que el problema no radica en el uso técnico de las mismas, sino la configuración de las formas de aprehensión del conocimiento, donde se desarrollen aprendizaje significativos complejos y con un grado importante de complejidad en la didáctica donde los entornos virtuales se van desarrollando en modelos de formas de enseñanza-aprendizaje.

Como lo expone la especialista Frida Díaz Barriga, el reto radica en el “diseño tecnopedagógico” de entornos mediados por las TIC. No es el uso técnico sino la construcción de formas interactivas que permitan tener un constructo formativo que embone aspectos cualitativos de las prácticas comunicativas, los mensajes autorregulados y con una escala importante de evaluación; asunto que se tuvo en el Foro.

Concebir al estudiante desde una representación fija en una aula fija, donde evidentemente las prácticas educativas no permiten entender la dinámica social, es una condición que ya rebasó la escuela con formas tradicionales. Los profesores no pueden solo exigir a los alumnos que los dispositivos móviles se guarden en la mochila. La pregunta es ¿cómo y en qué momento usarlos como parte de la interacción social que se generan en los espacios educativos?.

La intención de plantear aspectos didácticos -como fue en el Foro- radica en la pretensión de configurar una educación interactiva, de autorregulación, donde se crea un enriquecimiento de la experiencia educativa y reconocer la potencialidad de los espacios convergentes.

El trabajo en el aula debe responder a la construcción de entornos inéditos de aprendizaje centrados en los estudiantes (Barriga;2015). El uso de dispositivos móviles es una importante opción.

2. ¿Por qué diseñar un Ecosistema Digital como Foro Estudiantil?

Explica Carlos Escolari que la *Media Ecology*, como un campo teórico de conocimiento, permite comprender los procesos de evolución que se han desarrollado en la transformaciones tecnológicas, culturales y hasta cognitivas. La ecología de los medios es una concepción que integra los procesos de la “esfera tecno-soci-comunicacional”. Como se presenta en el cartel del evento, en la **Figura 2**.



Figura 2.

Esta concepción de los entornos como espacio creado, permite entender dos premisas básicas: los medios generan ambientes que afectan a las personas que las utilizan; y los medios de comunicación son como “especies” que se presentan en el entorno y establecen relaciones. A la primera Escolari, le denomina “Dimensión ambiental de la ecología mediática”: A la segunda le denomina “Dimensión intermedial de ecología de los medios”. En la **Tabla 1** se presentan las dimensiones de la ecología de los medios presentados en el Foro Estudiantil.

Tabla 1

Dimensión	Explicación	Adecuación al Foro
“Ambiental de la ecología mediática”	Los medios crean un ambiente y modela la percepción y cognición del sujeto.	Los estudiantes de la materia de Taller de Comunicación del CCH Sur usaron por 48 horas los procesos de comunicación digital establecidos en red. Durante un año lectivo diseñaron productos; el asunto fue crear una plataforma para construir un mensaje para dar a conocer su trabajo.
“Intermedial de ecología de los medios”	Los medios son sujetos activos, como una especie.	Los estudiantes utilizaron sus dispositivos móviles en un ecosistema para compartir sus trabajos desde el interior del aula, en el Colegio y desde su hogar.

Tabla basada en los conceptos del investigador Carlos Scolari

3. ¿Por qué el Foro se concibió desde la narrativa *transmedia*?

Las formas de comunicación que se están desarrollando tienen un sesgo importante: el carácter colaborativo e integración a través de las redes sociales. La sociedad está haciendo un tejido de redes de comunicación: grupos cerrados en WhatsApp, amigos en Facebook, círculos en GMail, Seguidores en Twitter y Pinterest, contactos en Messenger, Suscriptores en YouTube, entre otros. La expansión de las formas y prácticas comunicativas se aglutinan en los mecanismos informales de interacción en las redes sociales.

Por eso, el lenguaje ha tenido transformaciones para la adaptación de sus propios significados. De ahí que la convergencia que ha tenido un marcado cambio es la construcción de relatos; la convergencia de la narrativa en los espacios digitales y que –en la visión de Carlos Scolari, “moldean nuestra identidad y surfean por medios y redes”

De ahí que la narrativa *transmedia*, o narrativa *transmediática*, entendida como relato construido de tal manera que la historia se establece a través de múltiples medios y plataformas de comunicación, donde uno –o ambos- asumen un rol de participación en ese proceso de expansión, como se presenta en la **Figura 3**.

Así la producción necesita la creación de contenidos utilizando formas (técnicas y modos) donde el relato pueda conformar el uso de formatos mediáticos para cada plataforma. Por ejemplo, las actividades diseñadas en clase al querer ser compartidas en redes sociales se derivan prácticas comunicativas al interior con un enfoque diseñado también para el exterior. No solo es compartir el contenido, sino crear un contenido para compartir otro contenido en una sincronía en su narrativa. Es la doble creación de contenidos, lo que origina una forma de construir de narrativa *transmedia*.



Figura 3.

4. ¿Por qué el Foro se dimensiona desde la hipermediación?

Para Scolari, en el nuevo panorama mediático, se desarrolla un espacio de regulaciones mediáticas, donde la Web no es un medio en sí, -como la aparición de la radio o la televisión- que cambió las formas de interacción mediática. La Web ha sido disruptiva, donde ha trastocado los espacios de la economía, de lo social y de formas de aprehensión de la realidad. Expone que la Web es un “metamedio” y ha trastocado el sistema de medios.

Carlos Escolari –autor de esta nomenclatura- expone que al referirse de la hipermediación se refiere a los procesos “de intercambio, producción y consumo simbólico que se desarrollan en un entorno caracterizado por una gran cantidad de sujetos, medios y lenguajes interconectados tecnológicamente de manera reticular entre sí”. (Scolari;2014)

En el Foro, se estableció el uso simultaneo de video, de soportes digitales, cámaras, celulares y la Web como plataforma de herramientas, incluso se instaló una Zona de Red para el Foro para el evento (Denominada ZOREF). Se consideró un nuevo soporte y formatos, donde el alumno, -como usuario, constructor, diseñador, y consumidor- de los productos mediáticos elaborados para el Taller de Comunicación II diseñó una convergencia de medios.

Así, el participante en el Foro fue productor de las mismas historias que se transmitió, creador de contenidos y consumidor de los mismos, en un esquema de expansión y convergencia digital, acorde a sus necesidades y posibilidades. Utilizó así varios soportes audiovisuales durante 48 horas de duración y un semestre de trabajo colaborativo. Este ejercicio en la red se puede resumir en la **Tabla 2**, donde se presenta el espacio de las prácticas culturales del estudiante, en las dimensiones de aprendizaje-enseñanza en el Taller de Comunicación consideradas en el Foro Estudiantil.

Tabla 2.

Dimensiones	Vínculos con la materia de TCO		Procesos en el Foro	Actividades en el Foro
Personalización de aprendizajes	Adecuación del estudiante en la dimensión del Constructo del YO y el Constructo Social.		Análisis y síntesis sobre: Sociedad de la información Sociedad líquida Sociedad de consumo Hipermediaciones	Mapas conceptuales W Gowin Reseña crítica Ensayo
Énfasis en los currículos de habilidades y competencias (transversales y genéricas)	TCO I	TCO II	Desarrollo de la competencias de herramientas de producción, desarrollo, guión y edición de contenidos desde su propio conocimiento de la navegación en internet.	Elaboración de productos individuales: Videos con el tema “La construcción del Yo”, “Carta a mi cuerpo”. Elaboración en grupo de productos: Diseño de Organización (Misión, Visión, Valores) (FODA) Presentación formal de productos: Revista Fotonovela Revista digital Entrevistas Charlas con profesores
	Identifica las características de la comunicación grupal y el comportamiento de sus actores en diferentes contextos. Valora la comunicación como factor de organización social. Conoce cómo se emplea la comunicación en los grupos organizados.	Identifica las características de la comunicación masiva a partir de los elementos Valora los medios en su contexto histórico como actores de la realidad social, reconociendo su impacto en los procesos culturales y en la formación de la opinión pública. Elabora mensajes creativos, empleando recursos teóricos y técnicos a su alcance, y selecciona el medio adecuado para dirigirse a un público masivo.		
Aprender situaciones y en condiciones de contexto	Valora los usos de Internet para ampliar sus conocimientos, mediante la selección adecuada de sus mensajes		Participación activa, integradora y de formación de tejidos perceptuales que se desarrollan en la construcción de un espacio digital.	Trabajo colaborativo en Google Drive Transmisiones en directo desde Periscope Manejo de redes sociales: Pinterest, Twtiter, Facebook, YouTube.

Actores en el Foro Estudiantil

Los actores del *Foro Estudiantil de Ecosistemas Digitales del CCH* se pueden resumir según la taxonomía de Claudio Feijóo y Andreu Castellet en los siguientes: 1) Creación y producción, 2) entrega-distribución-acceso y 3) Uso-consumo-interacción. Como se expone en la **Tabla 3** con más detalle:

Tabla 3.

ACTORES DEL PRIMER FORO DE ECOSISTEMAS DIGITALES EN EL CCH			
Actores productivos			
ACTIVIDADES	FUNCIONES	VINCULADOS EN EL FORO ESTUDIANTIL	
CREACIÓN-PRODUCCIÓN	Elaboración de contenidos	Con una variante de producción educativa: estudiantes de 6º. Semestre del Colegio de Ciencias y Humanidades	
	Elaboración de servicios	NA	
	Productores-desarrolladores	Desarrolladores de las Apps incorporadas en el teléfono móvil del estudiante, descargadas en Google Play y en AppStore	
	Industrias culturales	Consulta de contenidos: Prensa escrita, industria editorial, radio, cine y televisión. Formas tradicionales y digitales.	
ENTREGA-DISTRIBUCIÓN-ACCESO	Operadores de redes y de agregadores de contenidos	Telcel Telefónica Movistar) AT&T (lusacel y Nextel) (11% de mercado)+	
	Servicio de redes	Departamento de Sistemas del CCH Sur	
USO-CONSUMO-INTERACCIÓN	Actividades de los proveedores de terminales y proveedores de sistemas operativos	IOS / Android / Microsoft / Blackberry Firefox OS	
	REGULADORES	Google/ Facebook/ Twitter- Periscope/ App Store de Apple/ Google Play para Android	
	Actividades de regulación		
	TERMINALES MÓVILES	Samsung/ Apple/ Huawei/ Nokia/ Rim- Blackberry/Sony/ ZTE/ LG	
	Smarphones, tabletas,		
	SISTEMAS OPERATIVOS	Android	Google
	La experiencias del usuario.	iSO	Apple
	Bada Windows Mobile	Samsung	
	MeeGo	Intel-Nokia	
	Tizen	Intel-Samsung	
Actores no productivos			
USUARIO FINAL	Consumidor y creador de contenidos	Estudiantes de 6º. Semestre del Colegio de Ciencias y Humanidades	

Establecimiento de la Zona Red del Foro (ZOREF)

El Departamento de Sistemas del CCH Sur, a cargo del Ing. Edgar Vega Toledano, nos autorizó un enlace en la Red inalámbrica de Banda Ancha dedicado de 5GHZ, con tres antenas ubicadas en la Sala Audiovisual, Sala Gama, Sala Alfa. Nos autorizó 3 enlaces con 25 usuarios en la Red de ACADEMICOS, con clave de usuario: FB (Facebook) Ultra 00X TW (Twitter) Ultra 00X YT (YouTube) Ultra 00X PS (Periscope) Ultra 00X

Así los estudiantes que participaron en el Foro se conectaron para hacer sus enlaces en las redes sociales, sin que tuvieran que pagar por datos. La institución nos brindó el servicio para 75 usuarios conectados de manera directa y simultánea.

Resultados

Más que datos cuantitativos, la pretensión en este momento es la valoración y la significación de las actividades en el Foro. En el evento, que participaron más de 100 alumnos, tres profesores del Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación se pudo orientar la participación de los estudiantes hacia aspectos educativos utilizando las herramientas de la tecnología: la construcción de una **narrativa transmedia**, un espacio de hipermediaciones y un ecosistema digital. Tal evento fue apuntalado por entrevistas realizadas por los estudiantes para este Foro al Rector de la UNAM, Dr. Enrique Graue Wierchers, de la Coordinadora de Tecnologías de la Educación de la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación de la UNAM (DGTIC), Dra. Marina Kriscautzky Laxague ; transmisión en Periscope, actividades diversas utilizando las redes sociales.

Conclusiones y aportes del trabajo

Bajo ciertas consideraciones y desde un enfoque crítico, el profesor debe replantear la concepción de las nuevas formas de enseñanza donde la aplicación didáctica y metodológica de paradigmas permita la construcción de esquemas metodológicos, pedagógicos, de innovación docente, en el marco de una dimensión donde la tecnología forma parte inherente a la construcción del yo del estudiante.

El problema no solo radica en identificar las ventajas y desventajas del uso de los dispositivos móviles, nuestra inquietud no radica en la herramienta en sí, sino en los procesos de integración de los esquemas de aprendizaje con el enfoque del uso de la tecnología. Cualquier herramienta, sin duda es un espacio importante de aprendizaje, pero se requiere de la construcción de diseños de aprendizaje con el uso de la tecnología, incluidas las apps.

El desarrollo de los aprendizajes con el uso de los dispositivos móviles deben estar contextualizadas en un planteamiento epistémico en los procesos de aprendizaje. Como expone el investigador Julio Cabero Almenara, las competencias y habilidades en el aprendizaje no se derivan de la

tecnología en sí, sino de constructos sociales en el aula con el paradigma tecnológico, de la capacidad para crear entornos diferenciados para el aprendizaje, la interacción de los participantes y la estructuración de los contenidos.

Entonces la incorporación de los dispositivos no es solo utilitaria, sino de pedagogía, metodología y filosofía del papel de profesor. Es un proceso ontológico de la redefinición de formas adyacentes a la concepción del aula. Tener la concepción de un renovado “profesor 2.0”. Valorar por eso lo considerado por Cabero, y replantearlo en el proceso con los estudiantes: Trabajar en equipo de forma colaborativa; aplicar la creatividad a la resolución de problemas. Identificar y desarrollar soluciones alternativas, por citar algunos. Los dispositivos como tal, no podrían tener únicamente este papel.

Por eso el dilema del profesor y de los alumnos no consiste en aprender los usos de la tecnología en comunicación sino en la reflexión permanente desde diversas ópticas: de la manera de concebir la educación desde espacios tradicionales con uso de una plataforma digital, hasta la concepción misma de la tecnología en los procesos de educación. En un proceso dialéctico el profesor debe ajustar su dimensión de formador a una esquema interdisciplinario de formación de constructos de sistemas complejos de estructuras y espacios educativos, donde la tecnología sea una constructo de significados y aprehensión de contenidos, y formas narrativas, esquemas y métodos de comprensión y explicación de la dinámica social y el entendimiento científico de la naturaleza.

El dilema de nuestro trabajo consistió en cómo replantear en la concepción de las nuevas formas de enseñanza donde la aplicación didáctica y metodológica de paradigmas permitiera la construcción de esquemas metodológicos, pedagógicos, de innovación docente en el marco de una dimensión donde la tecnología forma parte inherente a la construcción del Yo del estudiante en la denominada “sociedad de la información”. De ahí radicó la importancia de la construcción de un Foro Estudiantil.

Referencias

- Aguado, J.M. (2014) La comunicación móvil. Hacia un nuevo Ecosistema Digital. Gedisa; España
- Bustamante, E. (2008). Hacia un nuevo sistema mundial de la comunicación. Las industrias culturales en la era digital. Gedisa; España.
- Cabero, J. (2003). Replantando la Tecnología Educativa., en Comunicar, 21, 2003, (ISSN: 1134-3478), p 23-30.
- Carrillo, L. P. (2015) Investigación-docencia interdisciplinaria, gestión del conocimiento y tecnología. CIICH, UNAM; México.
- Díaz- Barriga, F. (2015) Experiencias de aprendizaje mediadas por las Tecnologías Digitales. Facultad de Psicología. UNAM; México.
- Scolari, C. (2015) Ecología de los medios; Gedisa: España.
- Vilches, L.(2014) La investigación en Comunicación. Gedisa; España.
- Zallo, R. (2011) Estructuras de la comunicación y cultura. Políticas para la era digital. Gedisa; España.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Economía Nacional (Cartel expositivo)

Cristina Cázares Sánchez

Facultad de Derecho, UNAM
xatcri@gmail.com

Línea temática: Experiencias docentes de uso de TIC en el aula.

Resumen

La presente ponencia aborda la incorporación de una intervención educativa con uso de dos herramientas de forma optativa para los alumn@s: google drive o piktochart, con la finalidad de presentar un cartel expositivo sobre el tema de la Unidad 5. Organización Económica del Estado Mexicano del programa de estudios de la materia de Derecho Económico, del Plan de Estudios de Licenciado en Derecho, Cuarto Semestre de la Facultad de Derecho, de la Universidad Nacional Autónoma de México.

El objetivo es que a través de los materiales dados por la docente, l@s alumn@s conocerán el contenido de los artículos Constitucionales que establecen la regulación económica en México; analizarán las implicaciones que este tipo de regulación impacta en la Macro y Microeconomía y diseñarán en una estructura informativa e ilustrada, los sectores económicos y empresariales que en México se crearon a partir de las Reformas Estructurales de este Sexenio

Palabras clave: Enseñanza del Derecho, Tecnologías de Investigación y Comunicación, Aula y TIC

Introducción

Esta Intervención Educativa con uso de TIC se diseña como parte del trabajo final presentado para el Diplomado de Uso de TIC en el Aula, impartido por la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicación, UNAM, primera generación (2015)

Si bien, el trabajo final implica tres intervenciones educativas para la unidad 5. Organización Económica del Estado Mexicano, decidí utilizar sólo la referente al Desarrollo de la Unidad, para realizar la introducción del tema de forma presencial. En razón de

Desarrollo

Justificación:

En la Unidad 5 de la materia de Derecho Económico, en el nivel licenciatura de la Facultad de Derecho, denominada Organización del Estado Mexicano, el contenido es de carácter meramente legislativo, son los numerales de los artículos Constitucionales más extensos y complejos. El discurso constitucional no tiene precisamente una coherencia y orden que le permita al lector, en este caso al alumno de Cuarto Semestre, tener una idea clara sobre cómo se estructura la organización económica del Estado Mexicano desde el texto constitucional y se va aplicar en la práctica en cada sexenio.

Leer los artículos constitucionales sólo como contenidos aislados evitan una visión integral sobre el tema, por ello con esta intervención, el alumn@ obtendrá un panorama más completo entre el texto constitucional y las políticas públicas económicas que se implementan en los sexenios.

Objetivo:

- **Objetivo y descripción de las actividades realizadas:**

Objetivo de aprendizaje: El alumn@ conocerá el contenido de los artículos Constitucionales que establecen la regulación económica en México; analizará las implicaciones que este tipo de regulación impacta en la Macro y Microeconomía.

Expresará en una estructura informativa e ilustrada, los sectores económicos y empresariales que en México se crearon a partir de las Reformas Estructurales de este Sexenio.

- **TIC utilizadas por el docente y los alumnos:**

1. **Recursos utilizados:**

- laptop, ipad, smartphone o cualquier otro dispositivo móvil
- conexión a internet
- Google Drive ó
- Piktochart
- Arlejandra (2015) Tutorial Piktochart 2015 disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=-qZLJpqIKZE> consultado el día 26 de abril de 2016

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (publicada el día 5 de febrero de 1917 última reforma publicada 27 de mayo de 2015) recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm> consultada el día 29 de abril de 2016
- [David Ibiza: Wordpress y Marketing Online](#) (2015) Tutorial Google Drive Básico disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=sn9aALi-lvM> consultado el 28 de abril de 2016
- Sociedad Española de Cardiología(2012) Cómo hacer un poster científico para un Congreso disponible en https://www.youtube.com/watch?v=110_4_t7C8c consultado el día 29 de abril de 2016
- H@bitat Puma, Tu Aula Virtual, Económico/Cázares <http://tuaulavirtual.educatic.unam.mx/course/view.php?id=2020>

2. Actividades realizadas por la docente y por los alumn@s

Clase 1: 1:40

Salón de clases

La profesora

- Previamente habrá realizado la introducción general de esta Unidad, donde obligatoriamente deberá presentar el esquema constitucional.
- En esta clase explica el producto esperado de esta Actividad de Enseñanza: un cartel.
- La estructura del cartel debe contener:
- Una guía, ya sea con flechas, líneas o cualquier otro conector que establezca la respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cómo organiza México la Economía, según la Constitución?
- El cartel, deberá presentar la respuesta a de forma ilustrada y coherente, como si se tratase de un cartel científico, para ello tienen a su disposición un tutorial en el Aula
- En equipos de 3 integrantes inicia la lectura de los artículos constitucionales.
- Disipa dudas sobre conceptos y vocabulario
-

El alumno

- Forma equipos de 3 integrantes
 - Nombran un representante
 - Lleva obligatoriamente la Constitución vigente
 - Realiza en clase la lectura de los artículos constitucionales
 - Comienza el diseño de su esquema en su cuaderno.
- Aquí se insertan algunos ejemplos de fotos de diagramas en los cuadernos de clase:

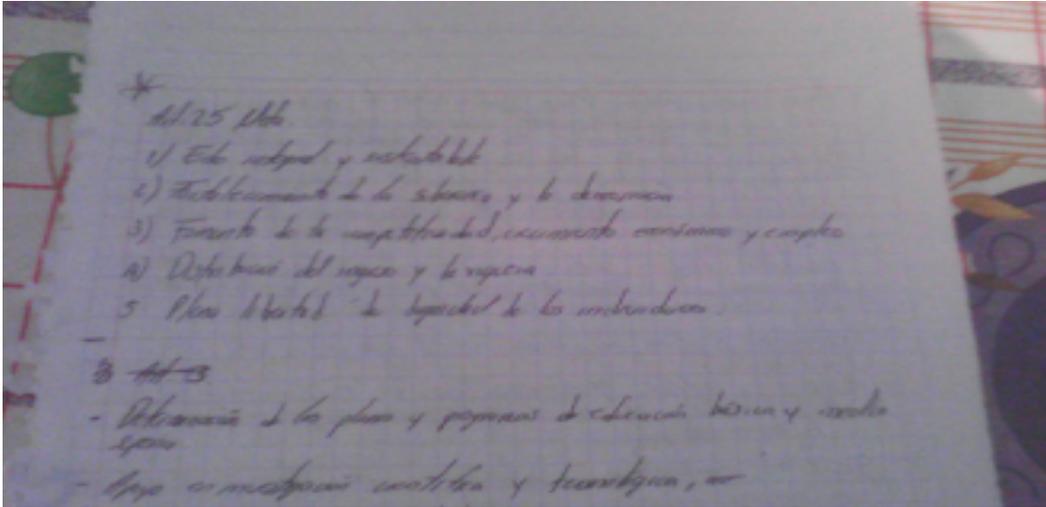


Foto 1

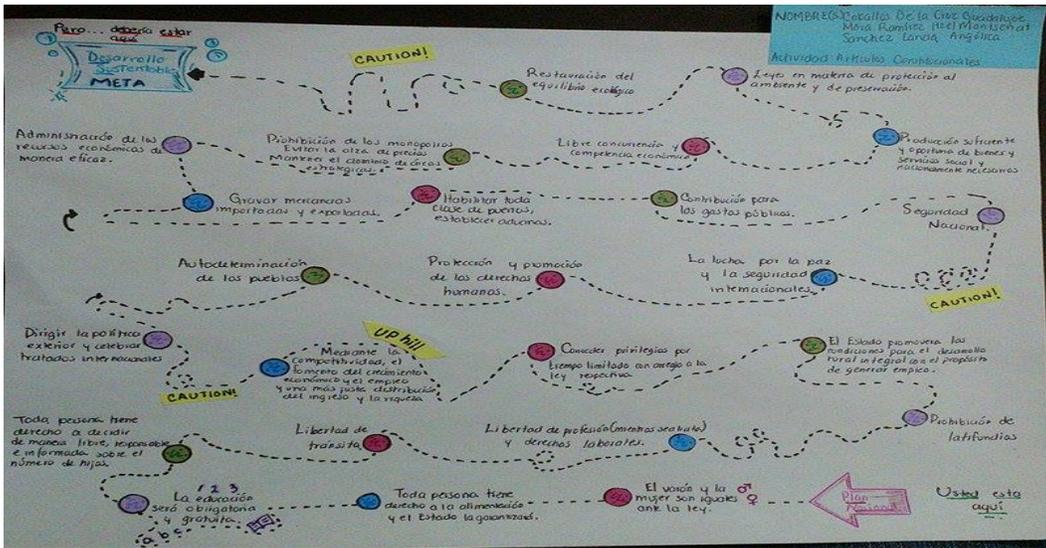


Foto 2

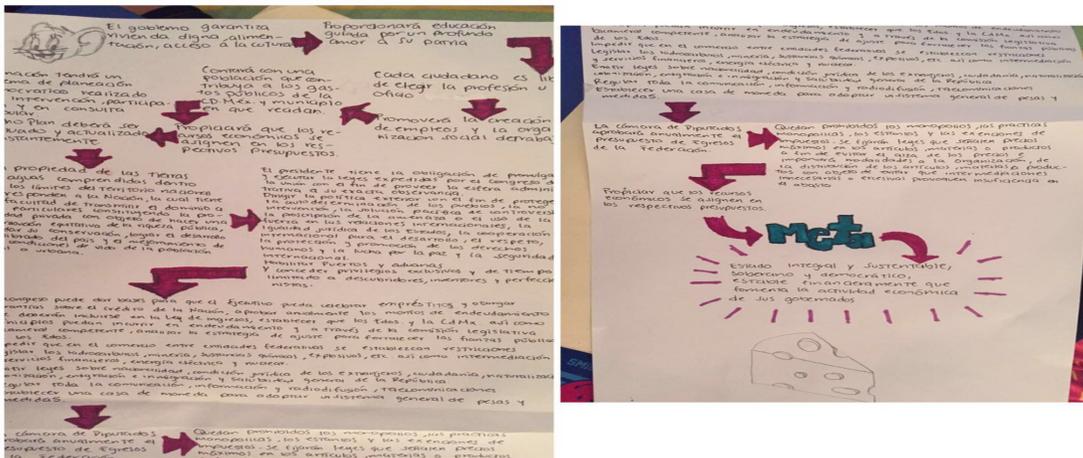


Foto 3

Extra clase

4 horas

La profesora

- Acondiciona el espacio en H@bitat Puma, Tu Aula Virtual, Económico/Cázares <http://tuaulavirtual.educatic.unam.mx/course/view.php?id=2020>



The screenshot shows a web browser window with the URL <http://tuaulavirtual.educatic.unam.mx/course/view.php?id=2020>. The page content includes:

- Tema 2**
- Unidad 5. ORGANIZACIÓN**
- ECONÓMICA DEL ESTADO MEXICANO**
- A video tutorial titled "Video tutorial de Cómo hacer un Cartel Científico".
- A list of instructions for a scientific poster assignment:

1. El representante de tu equipo, debe crear un archivo en google drive, compartirlo con todos los integrantes del equipo y con la profesora al correo xatrici@gmail.com, debes permitir la opción de editar.
2. Busca y selecciona imágenes de los bancos de datos creative commons
3. Recuerda basarte en el esquema COLABORATIVO, realizado en clase, lo debes complementar, aportando texto, imágenes, diseño, entre otros en el archivo de google drive.
4. El esquema debe reunir los requisitos de un cartel científico, a continuación encontrarás un video tutorial sobre las características.
5. Recuerda citar las imágenes según el documento de cómo citar medios audiovisuales que encuentras en materiales del curso.
6. No olvides colocar la bibliografía consultada.

At the bottom of the page, there is a "Votación." button and a Windows taskbar showing the time as 06:15 p. m. on 10/07/2016.

- para dar alojamiento a las publicaciones del cartel, creando etiquetas, agregando el espacio para subir tareas, en texto en línea y agregando los materiales de los tutoriales y la lista de cotejo de evaluación que aquí se inserta:

Lista de cotejo

Cartel

Requisitos de forma: 4 puntos

1. Contiene gráficos, líneas, cuadros, llaves, diagramas que permitan conectar la información presentada
 2. No contiene más de 2 errores ortográficos
 3. Contiene el nombre de cada uno de los integrantes
 4. Tiene un título creativo y original
- Es compartido correctamente a la profesora en Google Drive
5. Contiene imágenes y texto coherentes entre sí
 6. Utiliza vocabulario ad hoc al tema
 7. Tiene uniformidad en el tamaño de la fuente y el tamaño de las imágenes
 8. Presenta créditos, los nombres de los integrantes y las referencias de las imágenes, si procede.
 9. Es publicado en tiempo en H@bitat Puma, Tu Aula Virtual, Económico/Cázares <http://tuaulavirtual.educatic.unam.mx/course/view.php?id=2020>

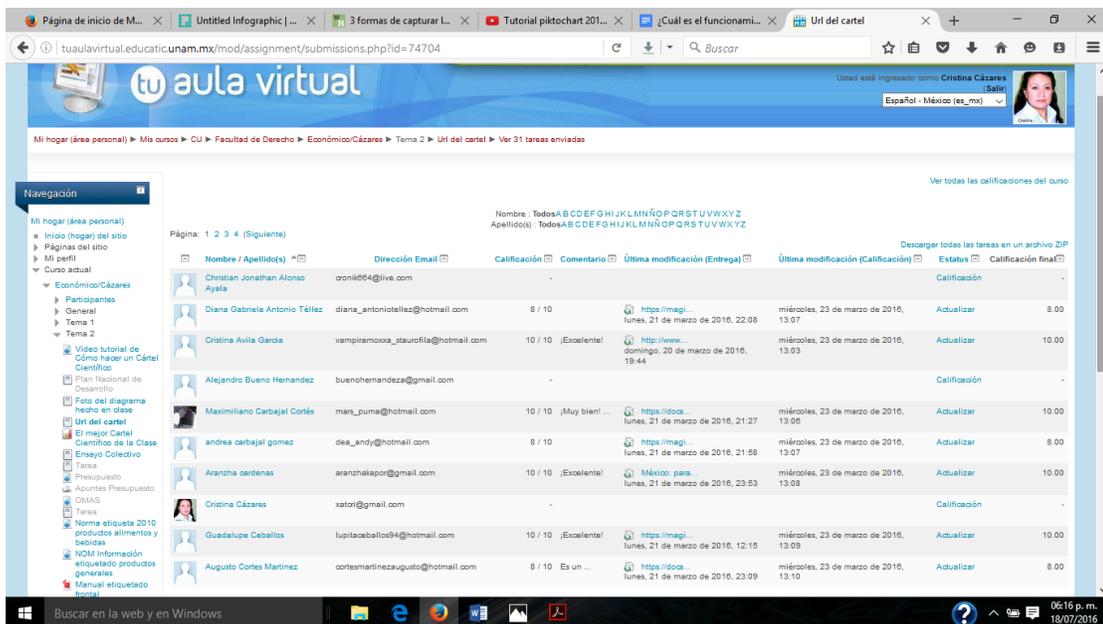
Requisitos de fondo: 6 puntos

1. Contiene referencias a cada uno de los artículos Constitucionales señalados

2. El texto es redactado por los integrantes del equipo, no es un copiar y pegar del texto Constitucional
 3. El texto y los gráficos responden a la pregunta de ¿Cómo organiza México la Economía, según la Constitución?
 4. Cada uno de los integrantes aportó texto y gráficos de calidad al esquema según el historial de revisión
 5. Contiene los requisitos de introducción al tema, desarrollo del mismo, conclusiones que todo cartel científico informativo debe presentar.
- Una vez que los alumnos realicen los documentos compartidos en Google Drive, los revisará y evaluará poniendo énfasis en el historial de revisión del documento según lo realizado por cada integrante

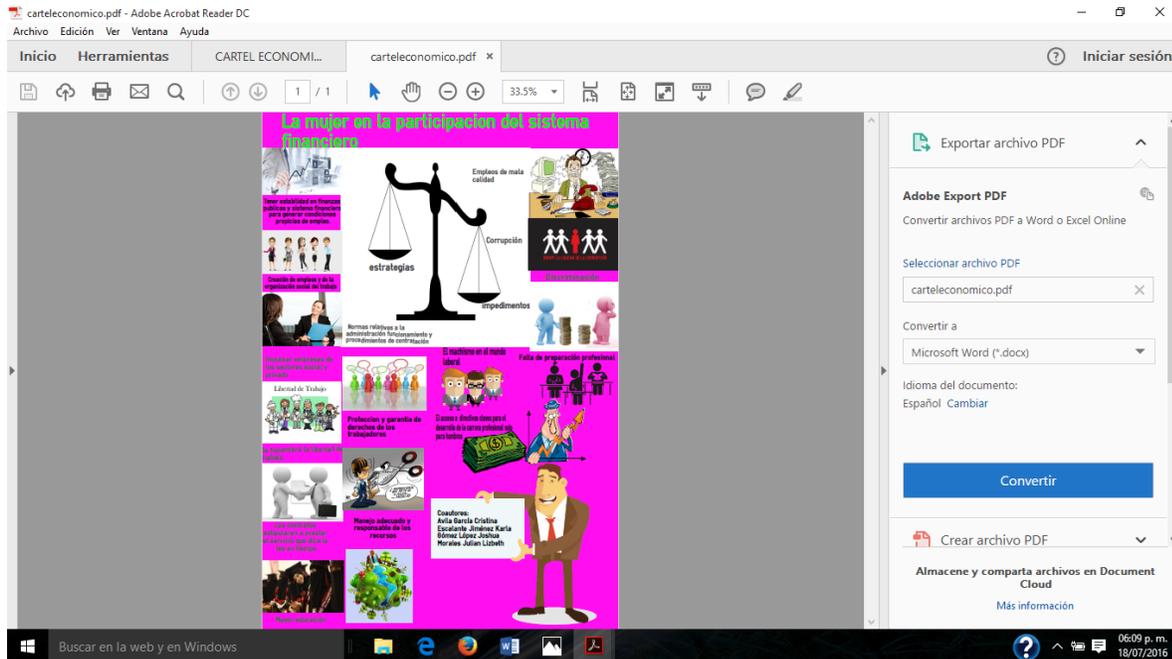
El alumno

- El representante del equipo debe crear un documento en Google Drive y compartirlo con el resto del equipo y con la profesora al correo electrónico que aparece en el Aula Virtual
- En equipo realizará su cartel a través de Google Drive
- Si el equipo decide utilizar Piktochart para crear su cartel, el representante del equipo, deberá crear el archivo de Google Drive, donde aparezca el esquema colaborativo a seguir en Piktochart.
- El representante abrirá su cuenta en Piktochart y desde allí se trabajará.
- Sube la url pública de Google Drive o Piktochart en el espacio ex profesamente creado por la Profesora en H@bitat Puma, Tu Aula Virtual, Económico/Cázares <http://tuaulavirtual.educatic.unam.mx/course/view.php?id=2020>



El siguiente ejemplo fue el único trabajo elaborado con easily, una aplicación que no se recomendó pero que los integrantes del equipo decidieron por haberse trabajado en el semestre anterior y tener mayor familiaridad con la misma.

Ávila García, Cristina et al, (2016) La mujer en el sistema financiero disponible en http://www.easel.ly/create/?id=https://s3.amazonaws.com/easel.ly/all_easels/1571849/economico&key=pr consultado el día 18 de julio de 2016



Resultados

En una población de 35 alumnos del Cuarto Semestre de Derecho Económico, semestre 2016-2:

Se realizaron 11 carteles de 9 equipos conformados por tres personas; 1 de 4 personas y otro de 2 personas. Se autorizó por razones de integración que apoyarán el trabajo colaborativo y evitarán discusiones y una mala comunicación al interior del equipo.

7 carteles fueron presentados en Google Drive, 5 en Piktochart y 1 en easily que no había recomendado al inicio, pero los integrantes decidieron utilizarla debido a que fueron alumnos de la profesora el semestre inmediato anterior y en el mismo, se trabajó con esa aplicación, así lo comentaron y se autorizó para que lo usarán en esta situación de enseñanza

De los 11 carteles, 3 (que se presentan) fueron sobresalientes, 5 muy buenos ya que cumplieron con los requisitos establecidos en la rúbrica; 2 no cubrieron los requisitos de fondo de la lista de cotejo, ya que transcriben los artículos constitucionales; y, 1 no cubrió con los requisitos de forma, ya que realizó un texto sin imágenes.

Los equipos tuvieron buena integración con excepción de uno que tuvo que modificarse al equipo de 2 personas y crear un equipo de 4 personas, las razones fueron ajenas a la intervención educativa, debido a diferencias suscitadas fuera de clase y sin relación alguna a la materia.

Respecto a las competencias digitales, 15 alumnos de este curso, fueron mis alumnos en el semestre pasado en la asignatura antecedente: Teoría Económica, para ellos Google Drive, es una herramienta conocida.

Para los 20 alumnos restantes, con el tutorial, las dudas fueron mucho menor, sólo hubo una consulta al respecto, sólo hubo una consulta, en clase, al respecto.

Y Piktochart, está herramienta fue de gran aceptación entre los equipos integrados por alumnos que ya habían trabajado Google Drive, el semestre pasado, decidieron probar una nueva herramienta TIC

Conclusiones y aportes del trabajo

Primera: Los alumn@s les pareció novedosa la forma de inclusión de las TIC en el tema de alto contenido legislativo.

Segunda: El contenido dogmático de la Constitución pudo vincularse con independencia del numeral del artículo y verse como visión integral.

Tercera: Se pudo constatar el aumento del nivel de las competencias digitales entre l@s alumn@s que ya habían ocupado la herramienta Google Drive, optaron por utilizar la nueva herramienta propuesta.

Cuarta: L@s alumn@s mostraron entusiasmo y motivación durante todo el proceso de la intervención educativa con uso de TIC

Referencias

Artlejandra (2015) Tutorial Piktochart 2015 disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=-qZLJpqlKZE> consultado el día 26 de abril de 2016

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (publicada el día 5 de febrero de 1917 última reforma publicada 27 de mayo de 2015) recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm> consultada el día 29 de abril de 2016

H@bitat Puma, Tu Aula Virtual, Económico/Cázares <http://tuaulavirtual.educatic.unam.mx/course/view.php?id=2020>

Ibiza, David Wordpress y Marketing Online (2015) Tutorial Google Drive Básico disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=sn9aALi-lvM> consultado el 28 de abril de 2016

Sociedad Española de Cardiología(2012) Cómo hacer un poster científico para un Congreso disponible en https://www.youtube.com/watch?v=l10_4_t7C8c consultado el día 29 de abril de 2016

Grupos de WhatsApp, facilitador de las clases en el aula

Eduardo Mateo Cruz

Facultad de Estudios Superiores Aragón-UNAM

eduardomateo.cruz@gmail.com

Línea temática: Experiencias docentes de uso de TIC en el aula.

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo compartir la experiencia docente de la utilización de la red social WhatsApp como herramienta facilitadora para la impartición de las clases de las materia de Guionismo en Radio y Televisión, Computación aplicada a los medios audiovisuales y Fotoperiodismo, de la licenciatura en Comunicación y Periodismo de la FES Aragón.

Palabras clave: Redes sociales, Whats App, Docencia

Introducción

Con la aparición de Internet, los dispositivos móviles y el uso de las redes sociales entre los estudiantes, como docentes nos encontramos cada vez más, ante el reto de incluir dentro de la dinámica profesor-alumno el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, con la finalidad de no quedar obsoletos ante el constante surgimiento de nuevos recursos tecnológicos que si no son aprovechados pueden convertirse en un obstáculo en el proceso de enseñanza- aprendizaje dentro y fuera del salón de clases.

Pues como se mencionó en la *Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información*, realizada en Ginebra, Suiza (2003), debe “promoverse el empleo de las TIC en todos los niveles de la educación, la formación y el desarrollo de los recursos humanos”, ello con el claro objetivo de innovar en la forma de educar y como una alternativa de comunicación entre pares.

Por su parte, Manuel Castells¹ en *La era de la información. Economía, sociedad y cultura* (1999) menciona que “al final del siglo XX estamos atravesando uno de esos raros intervalos en la historia. Un intervalo caracterizado por la transformación de nuestra ‘cultura material’ por obra de un nuevo paradigma tecnológico organizado en torno de las tecnologías de la información”.

En esta ponencia consiste en compartir la experiencia con el uso de la red social WhatsApp, cuya aplicación ha representado la apertura hacia actividades que van más allá de los objetivos para los cuales fue creada dicha plataforma.

Desarrollo

¿Qué es Whatsapp?

Es una aplicación de mensajería instantánea gratuita para teléfonos inteligentes, que envía y recibe mensajes mediante Internet, complementando servicios de correo electrónico, mensajería instantánea, servicio de mensajes cortos o sistema de mensajería multimedia.

Además de utilizar la mensajería en modo texto, los usuarios de la libreta de contacto pueden crear grupos y enviarse mutuamente, imágenes, vídeos y grabaciones de audio. Según datos de 2016 supera los mil millones de usuarios superando en 100 millones a Facebook Messenger.

El 19 de febrero de 2014 la aplicación fue comprada por la empresa Facebook por 19 mil millones de dólares (de los cuales 12 mil millones corresponden a acciones de Facebook y el resto en efectivo).

A principios de octubre de ese mismo año, se anunció la compra definitiva de WhatsApp por parte de Facebook, por valor de 21 mil 800 millones de dólares; sólo unas semanas después de la compra,

¹ Castells, Manuel (1999). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*, Vol. 1, México siglo XXI.

WhatsApp anunció tener capacidad para realizar video llamadas para verano del mismo año, lo cual llegó progresivamente durante 2015 a todas las plataformas móviles.

WhatsApp es un juego de palabras basado en la expresión en inglés *What's up?*, cuyo significado se asemeja a ¿qué hay?, ¿qué pasa?, o ¿cómo te va? y la abreviatura en inglés app, de *application* que se traduce como aplicación o programa.

La empresa creadora de la aplicación, WhatsApp Inc., fue fundada en 2009 por Jan Koum, quien fue el director del equipo de operaciones de plataforma de *Yahoo!* y el antiguo jefe del equipo de ingenieros de *Brian Acton*.

Uso de Whatsapp en México

En la actualidad existen diversos servicios de mensajería instantánea para comunicarse mediante el uso del teléfono celular como: Messenger, Hangouts, Skype y WhatsApp; si bien la mayoría de dichos productos son gratuitos, su masiva distribución tiene como fin la utilización de los datos compartidos en una comunicación para la especialización de los servicios publicitarios en Internet.

En 2015, la firma *Global Web Index* publicó los resultados del análisis de tráfico realizado en todo el mundo por los especialistas en índices orientados a estadísticas de consumo para determinar el uso de aplicaciones de mensajería por región.

Dicho estudio demostró que WhatsApp resultó más popular en Sudáfrica, Malasia e India, los tres países que encabezan la lista, posteriormente se encuentra México, España y Singapur. En séptimo lugar está Argentina, seguida por Hong Kong, Emiratos Árabes y Arabia Saudita.

El análisis también detalló los rangos de edades entre los cuales es más popular el servicio, comenzando en los 10 años y hasta los 70 en los casos con usuarios más longevos².



² Zócalo (septiembre, 2015). Nombre del artículo. México, el cuarto país que más usa Whatsapp en el mundo
Recuperado de <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/mexico-el-cuarto-pais-que-mas-usa-whatsapp-en-el-mundo-1441804461>

WhatsApp en beneficio de las clases

Dicha red social constituye un excelente mecanismo para poner en contacto a diversas personas con intereses comunes. El uso de WhatsApp aplicado a la educación es novedoso y quizá sea considerado informal; pero su aplicación para tal fin se empieza a extender de forma exponencial y es importante observarlo desde una perspectiva diferente.

Se debe resaltar su utilidad debido a las diversas herramientas que posee, tales como: mensajes privados, mensajes públicos, chats, intercambio de archivos, de imágenes y formación de grupos.

En el proceso de enseñanza -aprendizaje, podemos aprovechar su gran versatilidad para la comunicación, el intercambio de ideas, de información y elaboración de tareas en forma colaborativa.

En mi experiencia como docente he recurrido a la utilización de WhatsApp para las materias de Guionismo en Radio y Televisión, Computación aplicada a los medios audiovisuales y Fotoperiodismo, las cuales forman parte de la carrera de Comunicación y Periodismo; así como en la coordinación del Curso-taller para la titulación en producción televisiva.

WhatsApp, al igual que otras redes sociales no fueron creadas con un fin educativo, de hecho en el ámbito escolar no son vistas de buena manera, ya que si no se tienen como aliadas pueden representar un enemigo al momento de impartir clases; sin embargo hay aspectos de la aplicación que son dignos de ser aprovechados por quienes nos dedicamos a esta noble labor.

- Chats de grupos: En WhatsApp, un Chat de grupo te permite conversar con hasta 256 personas a la vez, lo cual representa una amplia ventaja si consideramos que el promedio de alumnos por grupo es de 50 alumnos; además no hay límite en la cantidad de grupos que se quieran crear. Cada grupo tiene al menos un administrador y sólo los administradores pueden añadir o eliminar participantes del grupo.
- Whatsapp tiene una interfaz de usuario bastante sencilla e intuitiva que está disponible para casi todas las marcas, además la mayoría de las compañías de telefonía celular ofrecen servicio de WhatsApp gratuito sin importar el monto de la recarga que se realice, por lo que está al alcance de todos los alumnos.
- Se pueden enviar mensajes sin importar el lugar donde se encuentren los alumnos, por lo que resulta una herramienta de comunicación más eficaz y directa; asimismo su sistema de alertas de mensajes permite saber si un mensaje fue entregado, pues lo marca con dos símbolos verdes; así que las excusas de “no recibí tu mensaje” ya no son tan válidas.
- Mensajes multimedia: con un simple toque puedes compartir fotografías, notas de voz, vídeo y audio; además ya es posible enviar documentos de Word, Power Point y Exel.

De esa manera, fueron utilizadas las herramientas que ofrece WhatsApp, no sólo para facilitar la comunicación entre los alumnos y yo (en mi figura de docente), sino también ha permitido construir un

espacio virtual donde es posible construir una comunidad de conocimiento en apego a la materia para la cual se abrió cada uno de los grupos.

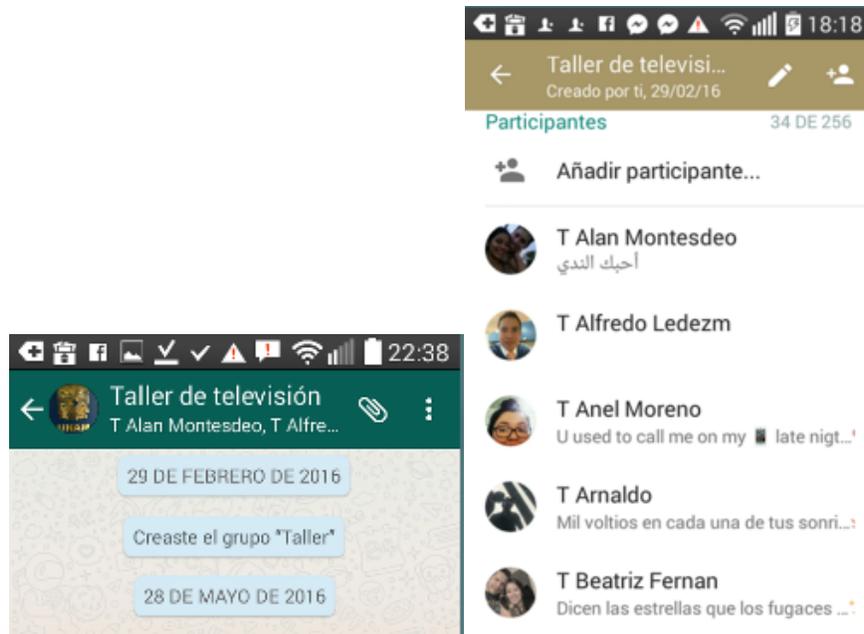
Por otro lado, como ya se mencionó una de las finalidades para lo cual se creó WhatsApp, fue para poner en contacto a personas con intereses comunes. Aplicado en el aula, esta aplicación resulta de gran ayuda ya que contrario a lo que se piensa, permite mantener “unidos” en un solo espacio y en el mismo canal a todos los alumnos que de forma presencial resulta muy complicado, pues como sabemos siempre existe cierta división entre los estudiantes.

Como docente también resulta importante contar con el apoyo de dicha plataforma, ya que te permite por parte de los alumnos una retroalimentación de la clase, incluso llevarla fuera del aula y complementarla con publicaciones relacionadas con la materia; sin embargo también es necesario tener cuidado, pues con Internet al alcance la mano, es muy fácil que los alumnos anticipen la información que el profesor otorgue durante las clases.

Aplicación de los grupos de WhatsApp en la materia de seminario de taller de televisión i, en la licenciatura de comunicación y periodismo de la FES Aragón

Con la finalidad de incluir las nuevas tecnologías de comunicación para facilitar la labor docente dentro del aula de clases, se puso en práctica la utilización de un grupo de WhatsApp para apoyar el flujo de comunicación entre los alumnos y yo, en mi figura de profesor.

El grupo de WhatsApp se creó el 29 de febrero del presente año y se conformó de 34 integrantes (incluido yo), lo cual desde el inicio constituyó un canal eficiente de comunicación ya que todos formamos parte de una misma plataforma y los alumnos convergieron dentro de un mismo lugar, gracias a ello se mantuvo una unidad virtual con un bajo riesgo de tener disperso al grupo.



Los alcances obtenidos en provecho de la relación alumno-profesor, son los siguientes.

1. Envío de mensajes para notificar aspectos relacionados con la clase. De esta manera todos los alumnos tuvieron la posibilidad de ser informados al mismo tiempo, lo cual permitió un mensaje directo y claro y evito la posibilidad de que la información no llegara a todos los integrantes.
2. Compartir e intercambiar información relacionada con la materia. Dicha actividad ayudó a complementar los conocimientos adquiridos en el aula, con lo cual se conformó una comunidad virtual donde los mismos alumnos fueron quienes aportaron sus conocimientos.

Conclusiones y aportes del trabajo

La labor en el salón de clases con las Tecnologías de Información y Comunicación, como las redes sociales permiten otras oportunidades desde el punto de vista educativo.

En el caso de Whats App, la aplicación permite hacer uso de herramientas que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual es llevado fuera del salón de clases.

El profesor puede aprovechar la utilización de Whats App para enseñar a sus estudiantes a desarrollar capacidades cognitivas y aprender dentro de un proceso acelerado de cambio y transformación.

No sólo apoya la transmisión de conocimientos y el intercambio de información entre los alumnos y el profesor, sino que, además, desarrollan competencias tecnológicas para operar en contextos diversos y complejos.

Permite que los estudiantes desarrollen habilidades y aptitudes como la socialización, el trabajo en equipo o la importancia de compartir conocimiento.

Beneficia la relación entre profesores y estudiantes, quienes toman conciencia de la relevancia de la identidad digital y los procesos sociales de participación, formación de la opinión y toma de decisiones que caracterizan a una sociedad avanzada y democrática.

De esa forma, representa, desde el punto de vista docente, un área de oportunidad para el aprendizaje, la formación permanente y el desarrollo profesional, así como un escenario cada vez más frecuente de intercambio de experiencias, noticias y contacto personal.

Referencias

Castells, Manuel (1999). La era de la información. Economía, sociedad y cultura, Vol. 1, México siglo XXI.

Zócalo (septiembre, 2015). Nombre del artículo. México, el cuarto país que más usa Whatsapp en el mundo
Recuperado de <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/mexico-el-cuarto-pais-que-mas-usa-whatsapp-en-el-mundo-1441804461>

Whats App, Seguridad en WhatsApp, Recuperado de <https://www.whatsapp.com/security>

Edmodo como escenario de interacción docente para creación de contenidos

Judith Verónica Escobar Garfias

Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey
jvescobar@yahoo.com

Mariángeles Castro Urbani

Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey
mariangelescastro@msn.com

Claudia Andréa Guzmán Bravo

Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey
gclaudiandrea@gmail.com

Línea temática: Integración de recursos educativos como apoyo a la enseñanza.

Resumen

El objetivo de esta investigación se centró en el proceso del desarrollo de la competencia de creación de contenidos en docentes a través de la plataforma de acceso abierto Edmodo. Para responder a la interrogante: ¿Cómo se desarrolla la competencia digital de creación de contenidos en docentes cuando trabajan e interactúan a través de la plataforma Edmodo? se propone un acercamiento de tipo cualitativo con enfoque de estudio de casos en tres docentes de distintos niveles educativos y contextos de desarrollo. Los resultados muestran el proceso de cada docente para desarrollar la competencia digital de creación de contenidos a través del trabajo secuencial y de la adquisición de habilidades en las sub-competencias que la integran: conceptualización de derechos reservados y licenciamiento, desarrollo de contenidos, integración y re-elaboración y programación; las cuales les permitieron determinar los factores a considerar para elaborar recursos digitales que se adapten a sus necesidades pedagógicas y de enseñanza. Como aporte principal se considera que la interacción con la plataforma virtual, la utilización de tecnologías emergentes y el desarrollo de competencias a través de actividades digitales conformadas por objetivos y temáticas, fortalecen la formación digital de los docentes permitiéndoles la creación de contenidos atractivos y de calidad.

Palabras clave: Tecnologías emergentes, creación de contenidos, plataforma Edmodo, competencia digital.

Introducción

La creación y gestión de entornos de aprendizaje innovadores dentro del área educativa es una de las principales propuestas actuales que, impulsada por el rápido avance de la tecnología reclama un cambio en el uso de las TIC dentro de la docencia. La introducción de la tecnología tiene que generar mejoramiento, cambio o transformación de manera incremental o radical y tener un impacto en el ejercicio de enseñar (Chiappe, 2014). En este sentido, los procesos de cambio en los docentes que integran nuevas tecnologías emergentes son necesarios y pertinentes para que obtengan mejores resultados en sus estrategias de enseñanza y en consecuencia en la forma en la que se genera el aprendizaje en los alumnos.

El cambio en los procesos de enseñanza genera en los docentes la necesidad de capacitación, uso y acceso a las nuevas tecnologías para poder integrarlas de manera eficaz. Con base en Sulmont (2014) la introducción de la tecnología como innovación debe responder de manera inteligente a una necesidad real con los recursos que se tienen a la mano y ser pertinentes al contexto donde se aplicarán. Lo conveniente entonces, es que los docentes puedan innovar en sus procesos educativos con tecnologías emergentes de acceso abierto como las plataformas educativas, mismas que por sus posibilidades para el trabajo, la comunicación y el aprendizaje facilitarán en el docente el desarrollo de competencias digitales como la creación de contenidos y no solo conocer aspectos básicos.

En línea con lo anterior, se presenta el interés de la investigación para dar respuesta a la pregunta ¿Cómo se desarrolla la competencia digital de creación de contenidos en docentes cuando trabajan e interactúan a través de la plataforma Edmodo?

Marco Conceptual

Tecnologías emergentes para la educación

Debido a los múltiples avances en el área de tecnología, es imperativo que el sector educativo integre nuevas formas de información y comunicación, que al ser implementadas en las estrategias de enseñanza, brinden aprendizajes más dinámicos, innovadores y prácticos. En este contexto, Veletsianos (2010) menciona que las tecnologías emergentes son todas aquellas herramientas, conceptos e innovaciones que se utilizan en diversos contextos o entornos educativos, con el fin de servir de formas diferentes a la educación.

Una mejora consiste en la innovación que esta tecnología pueda brindar; algunos autores coinciden en que las tecnologías innovadoras no sólo tienen el potencial de mejorar la práctica pedagógica, sino también transformar completamente entornos de enseñanza aprendizaje (Groff, 2013; Chiappe, 2014).

En este sentido, el incluir las tecnologías emergentes en el currículo implica decidir cuáles son las correctas para desarrollar procesos de aprendizaje reales además de fortalecer las competencias digitales de los docentes.

A este respecto, las competencias digitales ven más allá de conocimientos y habilidades técnicas, de acuerdo a Ferrari (2012) involucran la aplicación activa de todas esas habilidades en los ámbitos de la vida diaria, bien sea, educativa, laboral, profesional, social o cultural. La misma autora las define como:

... el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, capacidades, estrategias y juicios que se requieren cuando se utiliza las TIC y los medios digitales para realizar tareas, resolver problemas, comunicarse, gestionar la información, colaborar, crear y compartir contenidos y construir el conocimiento eficaz, eficiente, adecuado, de manera crítica, creativa, autónoma, flexible, ética, reflexiva para el trabajo, el ocio, el aprendizaje, la socialización, el consumo y el empoderamiento (p.30).

En esta misma línea, Ala-Mutka (2011) clasifica en 5 categorías a las competencias digitales: información, comunicación, creación de contenidos, seguridad y resolución de problemas. En ambos autores se destaca la existencia de la competencia digital de creación de contenidos, la cual conlleva a un entendimiento profundo del entorno digital a través del desarrollo de las sub competencias: creación y edición de nuevos contenidos; integración y re-elaboración de contenidos y recursos; derechos de propiedad intelectual y licencias, y programación.

Tecnologías emergentes de acceso abierto

En la búsqueda de calidad educativa, alfabetización digital y desarrollo de competencias, nos encontramos ante la posibilidad de utilizar las tecnologías de acceso abierto, que permiten a los usuarios el uso de recursos digitales sin barreras a través de Internet. Los Recursos Educativos Abiertos (REA) son referenciados por la UNESCO (2002) como los recursos que se encuentran dispuestos de manera pública para cualquier tipo de usuario, entendiéndose que dichos recursos poseen una licencia que protege la propiedad intelectual del autor y permite la utilización, adaptación y distribución de manera gratuita. Y, debido al alto potencial y bajo costo, la UNESCO (2014) dentro de sus objetivos estratégicos 2014-2021, ha solicitado su reforzamiento, promoción e inclusión en todo el mundo a través de sus aliados políticos e institucionales. En la educación, los REA brindan la posibilidad de construir comunidades de conocimiento que generan recursos de acceso abierto pertinentes a los procesos de enseñanza-aprendizaje además de espacios adecuados para el intercambio de ideas.

Sin embargo, con el concepto de acceso abierto, surgen también una serie de modelos jurídicos a través de los cuales se protegen las creaciones y se establecen diferentes libertades para los usuarios finales, de tal manera, que es el autor quien elige la forma en que desea compartir sus obras o recursos con otras personas (Ivanova, Grossek y Holotescu, 2014). A este respecto, nacen los conceptos de Copyright, Copyleft y Creative Commons, licencias a través de las cuales se brindan determinadas libertades a los usuarios finales para la manipulación de los contenidos. Aún con la existencia de normas para la protección de derechos de autor, hay dificultades a la hora de manipular los recursos abiertos, de ahí la importancia de conocer los recursos en toda su extensión, con el fin de hacer buen uso de los mismos.

En este sentido, la utilización de tecnologías de acceso abierto y en particular el uso de las plataformas de acceso abierto permiten generar estrategias pedagógicas que orientan a la mejora, desarrollo y aplicación de competencias digitales en los docentes. Son Lai y Savage (2013) quienes puntualizan que una plataforma educativa o Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés), es un software para diseñar y construir entornos de aprendizaje en línea. Las características variarán de acuerdo a sus diseñadores y desarrolladores, por lo que es necesario evaluar lo que una tecnología emergente puede ofrecer con base en el contexto donde se quiera innovar.

A la fecha, diversas características han ido estructurando la utilización de innovaciones tecnológicas emergentes, unas de las cuales es que sean abiertas, accesibles desde Internet y de comunicación síncrona y asíncrona. En este sentido Fullan y Donnelly (2013) mencionan que la inclusión de las tecnologías en los sistemas de aprendizaje deben cumplir con los siguientes cuatro criterios: que sean atractivos para estudiantes y profesores, fáciles de adaptar y utilizar, acceso ubicuo a la tecnología 24/7 y que estén inmersos en la resolución de problemas de la vida real; además agregan que es importante que brinden calidad a la experiencia de uso del usuario y facilidad de adaptación e integración.

Con base en lo anterior, la plataforma de acceso abierto Edmodo como estrategia pedagógica, resulta ideal y su emergencia permite la colaboración, el desarrollo de ambientes de aprendizajes virtuales, el fácil manejo y la seguridad en la administración de los contenidos (Edmodo, 2015). Por su parte, Horn (2012) la describe como una herramienta disruptiva en comparación con otros sistemas de gestión, debido a que es de acceso abierto, se basa en la nube y es conveniente y fácil de usar para organizar cursos completos.

Marco Contextual

Diagnóstico de necesidades y marco contextual

En el marco general de la educación del siglo XXI, el desarrollo que se ha dado en las TIC demanda la actualización de prácticas educativas acordes con la nueva sociedad de la información en el desarrollo de competencias digitales. Ferrari (2013) señala que desde 2006 la Unión Europea reconoce a las competencias digitales como clave para el aprendizaje permanente por su transversalidad que permite adquirir otras competencias clave como el lenguaje, las matemáticas, aprender a aprender y la conciencia cultural.

Por su parte, en México el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, aprobado por Decreto y publicado en el Diario Oficial de la Federación (2013), establece dentro de sus metas nacionales una Educación de Calidad. Lo anterior exige inversiones en plataformas tecnológicas, trabajo con las comunidades de docentes, revisión de la normativa pertinente, promoción de la investigación sobre el uso de las tecnologías y evaluación de resultados.

En este contexto, la investigación giró en torno a tres docentes con distintos perfiles pedagógicos, situaciones geográficas, nivel de preparación en tecnología y desarrollo de competencias. El primer docente, pertenece a una Institución educativa privada al sur de la Ciudad de México, imparte la materia de Formación Católica a los grupos de primaria básica desde hace 9 años. El segundo docente, labora

en una Universidad privada al norte de México impartiendo la materia de Psicología a estudiantes de los primeros semestres de carrera profesional desde hace 1 año. El tercer docente, trabaja en una sede educativa pública al sur de Colombia, imparte la materia de Música al nivel de primaria básica desde hace 15 años.

Los docentes participantes han utilizado la tecnología con una orientación a la integración de las TIC como herramientas didácticas y personales y no hacia el desarrollo de competencias digitales que se asocien a sus actitudes, conocimientos y habilidades (European Parliament and the Council, 2006). Por tal motivo, se cree pertinente la implementación de la investigación para que los docentes puedan desarrollar la competencia digital de creación de contenidos a través de la plataforma Edmodo, independientemente de su perfil y contexto de aplicación.

Diseño del proyecto de tecnologías emergentes

En el entendido de que los docentes generen cambios en su práctica educativa que vaya acorde a lo que la sociedad del conocimiento les demanda, es necesario promover en ellos la utilización de las TIC y el desarrollo de competencias digitales. Bajo esta premisa, la presente investigación tuvo como propósito el desarrollo de la competencia digital de creación de contenidos en docentes tomando como interfaz principal la plataforma Edmodo por ser amigable y tener funciones de almacenamiento de información y comunicación para el trabajo colaborativo. Existen estudios que señalan a Edmodo como una plataforma que beneficia el trabajo de los docentes con sus alumnos, y en la presente investigación los docentes participantes fungirán como alumnos que utilizarán Edmodo para el desarrollo de la competencia digital de creación de contenidos.

De lo anterior se desprende la pregunta de investigación ¿Cómo se desarrolla la competencia digital de creación de contenidos en docentes cuando trabajan e interactúan a través de la plataforma Edmodo? Siendo el objetivo general analizar de qué manera la utilización de la plataforma Edmodo permite a los docentes desarrollar la competencia digital de creación de contenidos mediante la realización de actividades diseñadas con base al logro de subcompetencias y dimensiones que integran esta competencia (Ferrari, 2013).

El estudio se dividió en tres fases con una duración de tres semanas: en la primera fase, se aplicó una entrevista que exploró los conocimientos previos de los docentes en recursos digitales, plataformas educativas y competencias digitales.

En la segunda fase, se solicitaron cuatro actividades relacionadas con las subcompetencias que integran la competencia digital de creación de contenidos; compartiéndoles previamente los fundamentos teóricos de cada subcompetencia, objetivo de la actividad y materiales complementarios.

Actividad 1: Realizar una exploración del servicio Creative Commons Search (<http://search.creativecommons.org/?lang=es>), identificar sus opciones y funcionamiento, leer material complementario acerca de los diferentes tipos de licencias como Copyright, Copyleft y Creative Commons y posteriormente responder algunas preguntas. La actividad tuvo como objetivo identificar la importancia de la protección de los derechos de autor mediante el reconocimiento de los diferentes tipos

de licencias que otorgan restricciones y libertades para el uso de recursos que se encuentran en Internet, con la finalidad de que los docentes supieran identificar los materiales y recursos que pueden utilizar en sus trabajos.

Actividad 2: Desarrollar en un procesador de palabras una guía pedagógica sobre una temática identificada en su contexto, con objetivos, selección de contenidos, información, recursos y materiales; enfocándose en el contenido y desarrollo y no en el formato. Se tuvo como objetivo desarrollar un contenido digital creativo de tipo informativo para cubrir una necesidad de aprendizaje o tema de interés identificado por cada uno.

Actividad 3: Crear una página Web a partir del documento creado anteriormente y mediante la plataforma de desarrollo web, basado en la nube y de acceso libre Wix; colocando la información, recursos multimedia (vídeo, audios e imágenes existentes), formato de texto y navegación; para lograr una versión mejorada del mismo. Esta actividad tuvo como objetivo reconocer la importancia de modificar, mejorar o combinar contenido para el diseño y elaboración de recursos propios, así como integrar recursos pero aplicando los aprendizajes logrados para respetar los derechos de autor.

Actividad 4: Insertar un código *embed* en la página Web creada anteriormente; el código se tomó desde el sitio Slideshare en el cual se comparte contenido profesional de presentaciones, fotos, documentos y vídeos. El objetivo de esta actividad fue vincular un material publicado en Internet dentro de la página recién creada; realizando así configuraciones avanzadas en aplicaciones sencillas que permitieran la aproximación a la programación.

Edmodo fue el medio de comunicación con los docentes y donde se concentraron todas las instrucciones, avances, comentarios y productos obtenidos de las actividades.

Posteriormente se aplicó un cuestionario sondeando el conocimiento de la competencia digital de creación de contenidos.

Por último, en la tercera fase se aplicó una entrevista para examinar de manera integral las habilidades adquiridas por los docentes, dificultades a las que se enfrentaron y beneficios que percibieron luego interactuar con las diversas herramientas digitales.

Método

El método de investigación se basó en una metodología cualitativa, con un enfoque de estudio de casos, reforzando la importancia de permitir al investigador explorar percepciones o creencias de los participantes, aumentando la riqueza informativa e interpretativa del estudio (Maxwell, 2005).

Considerando el carácter cualitativo del estudio, donde se requieren muestras pequeñas para poder llevar a cabo un análisis a profundidad de cada uno de los casos, se eligieron tres docentes como unidad de análisis, seleccionados por conveniencia, con base en la ventaja de ubicación y tiempo disponible de los participantes (Valenzuela y Flores, 2011).

Los instrumentos empleados para la colección y análisis de datos fueron: una entrevista semiestructurada inicial cara a cara o en línea compuesta por 10 ítems, que indagaba los conocimientos previos de recursos digitales, plataformas educativas y competencias digitales; un cuestionario digital en línea de 11

preguntas abiertas con el objetivo de explorar la competencia digital de creación de contenidos. Además, se aplicó una entrevista final cara a cara y/o en línea de 10 preguntas semiestructuradas con el objetivo de explorar los conocimientos adquiridos mediante la realización de actividades con herramientas digitales para la creación de contenidos; mismas que sirvieron para el análisis de documentos significativos.

Se consideraron dos categorías de estudio: Competencia digital de creación de contenidos y Formación digital de docentes. La primera consideró cuatro indicadores: desarrollo de contenidos, integración y re-elaboración, derechos reservados y licenciamiento y programación, retomadas de Ferrari (2013).

La segunda categoría se basó en tres indicadores: utilización de recursos digitales, competencias y aprendizaje. A través de estas categorías e indicadores se determinó el nivel de competencia desarrollado por los docentes, utilizando como criterio de ubicación las características de cada subcompetencia que integran la competencia digital de creación de contenidos y la evidencia de los datos recogidos de los instrumentos. En la **Tabla 1** se muestran las características de las subcompetencias de la competencia de creación de contenidos, además de los niveles de competencia y conocimientos de cada una.

Seguidamente, se procedió a determinar la confiabilidad y validez de los resultados por medio de la triangulación de los instrumentos para constatar las convergencias o divergencias existentes (Mathison, 1988).

Tabla 1. *Subcompetencias y dimensiones de la competencia de creación de contenidos*

Competencia digital de creación de contenidos	
Crear y editar nuevos contenidos (de procesamiento de textos hasta imágenes y video); integrar y reelaborar los conocimientos y contenido anterior; producir expresiones creativas, productos multimedia y programación; tratar y aplicar los derechos de propiedad intelectual y licencias.	
Subcompetencias	Niveles de competencia
Desarrollo de contenidos	Conocimiento básico. Puede crear contenido digital simple (Ej.: texto, tablas, imágenes, etc.)
Crear contenido en diferentes formatos incluyendo multimedia, editar o mejorar contenido para expresar creatividad a través de medios digitales y tecnología.	Conocimiento Intermedio. Puede crear contenido digital en diferentes formatos, incluyendo multimedia (Ej.: texto, tablas, imágenes, audio, etc.)
	Conocimiento avanzado o superior: Puede producir contenido digital en diferentes formatos, plataformas y ambientes. Puede usar una variedad de herramientas digitales para crear salidas multimedia originales.
Integración y re-elaboración	Conocimiento básico. Puede realizar cambios básicos a contenidos que otros han producido.

de contenidos	Conocimiento intermedio. Puede editar, mejorar y modificar contenidos propios o producidos por otros.
Modificar, mejorar recursos existentes para crear contenidos y conocimientos nuevos, originales y relevantes	Conocimiento avanzado superior: Puede mezclar contenidos existentes para crear otros nuevos.
Copyright y licencias	Conocimiento básico. Sabe que algunos contenidos que se usa pueden ser cubiertos por copyright.
Entender cómo los derechos reservados y licencias aplican a la información y contenido	Conocimiento Intermedio: Tiene conocimiento básico de las diferencias acerca del Copyright, Copyleft y Creative Commons y puede aplicar algunas licencias al contenido creado.
	Conocimiento avanzado superior: Sabe cómo los diferentes tipos de licencias pueden ser aplicadas a la información y recursos que usa y crea.
Programación	Conocimiento básico: Puede modificar alguna simple función de software y aplicaciones (aplica ajustes básicos).
Aplicar nuevas características, modificación de programas, aplicaciones, software o dispositivos para entender los principios de programación y qué está detrás de la programación.	Conocimiento intermedio: Puede aplicar varias modificaciones al software y aplicaciones (ajustes avanzados, modificaciones básicas de programación).
	Conocimiento avanzado o superior: Puede interferir con código abierto, modificar, cambiar o escribir código fuente, puede programar en varios lenguajes y entiende los sistemas y funciones detrás de los programas.

Nota: Adaptada de Ferrari (2013).

Resultados

Los resultados obtenidos se presentan de acuerdo a los indicadores de las dos categorías determinadas para la investigación y como resultado de la triangulación de la información obtenida de los instrumentos.

Categoría Competencia digital de creación de contenidos

Esta categoría se conformó por cuatro indicadores o subcompetencias; alcanzados mediante la realización de cuatro actividades. Los productos finales se presentaron como páginas de internet con las siguientes direcciones: <http://jorgejaimec.Wix.com/edmodo>, <http://guillheruales.Wix.com/sonidosdelpacifico> y <http://loerarosario.Wix.com/historiasdelabiblia>; cuyos contenidos comprendieron tres tipos de información con base en el perfil de cada docente: información musical, información religiosa e información de Psicología. Estos productos se obtuvieron a través de una metodología de trabajo que integró actividades con el siguiente orden; permitiéndoles desarrollar su habilidad para crear contenidos: Se comenzó con el indicador o sub-competencia de copyright con la finalidad de identificar materiales que pudieran seleccionar e incluir dentro de su investigación para el desarrollo de su tema. Los tres

docentes participantes se encontraron en el nivel de conocimiento básico ya que demostraron conocimiento sobre las licencias pero no lograron llegar a la aplicación del licenciamiento de recursos propios, su trabajo se basó en respetar los derechos de otros autores sin lograr la aplicación de normas para proteger los propios, comprendieron además la información básica de licenciamiento y copyright y cómo buscar información o reconocer bajo que licenciamiento se encuentran los recursos de Internet, y poder utilizarlos en el contenido de su página. En sus prácticas pedagógicas hacen referencia a los autores que consultan para no violar los derechos de autor y, en su página, dos de los docentes aplicaron de manera correcta las referencias de los recursos utilizados para respetar el derecho de autoría y uso de recursos.

El segundo indicador desarrollado fue el de desarrollo de contenido con la finalidad de cubrir una necesidad de aprendizaje identificada en sus contextos. Realizaron un documento o guía pedagógica en el que estructuraron la información con objetivos, selección de contenido y elementos multimedia; lo desarrollaron en un procesador de palabras sin aplicar formato. Los tres docentes participantes se encontraron en el nivel de conocimiento intermedio después de la realización de su guía pedagógica. Los docentes refieren que como contenidos digitales que se adaptan a sus necesidades pedagógicas han creado principalmente guías pedagógicas y actividades lúdicas; a los cuales les han añadido recursos multimedia. Consideran que para la selección de contenidos digitales toman en cuenta su relación con los temas, que sean apropiados a la edad de los alumnos y al contexto donde se utilizarán.

El tercer indicador o sub-competencia fue la de integración y re-elaboración de contenidos, mediante la cual pudieron integrar su información sin formato en la plataforma en línea (Wix) realizando adaptaciones y mejoras, haciendo uso de recursos propios de la plataforma y otros recursos multimedia para enriquecer su trabajo con el diseño y creación de una página Web. Los tres docentes se ubicaron en el nivel de conocimiento intermedio después de la realización de su página.

Para el último indicador o sub-competencia de programación se solicitó una configuración avanzada realizada de manera sencilla que permitiera una aproximación a la programación. Vincularon información del sitio *SlideShare* dentro de Wix a través de la inclusión de código *embed* que actualmente la mayoría de los servicios web proporcionan y que permite la incrustación de elementos multimedia. Los tres docentes participantes se encuentran en el nivel de conocimiento básico dado que logran realizar modificaciones sencillas en el software para configurar acciones pequeñas como la navegación en la página Web y la integración de códigos. Como beneficio de esta actividad los docentes encuentran la obtención de recursos y la inclusión de los mismos en sus producciones a través del uso de código.

Finalmente los docentes trabajaron con sus alumnos presentándoles su página y aprovechando el tema desarrollado.

Categoría Formación digital de docentes

En el indicador Utilización de recursos digitales los docentes refieren desconocer los términos de Recursos Educativos Abiertos, Plataformas de Acceso Abierto, Movimiento Educativo Abierto y Código de Acceso Abierto. Refieren que trabajan con plataformas educativas como Moodle, BlackBoard y

Aula24horas de las que no logran diferenciar si son o no de acceso abierto, ya que su acceso se los ha brindado la Institución donde laboran y principalmente las funciones y beneficios que detectan es que tienen comunicación directa con los alumnos, dejan la tarea, adjuntan material de apoyo como evidencias de actividades realizadas, participan en foros y es una forma rápida e inmediata de comunicación.

Básicamente el autoaprendizaje es lo que los ha llevado a conocer el uso de estas plataformas y de recursos digitales para incluirlos a sus clases. Fue mediante el autoaprendizaje como conocieron Edmodo para poder trabajar en las actividades; a través de ensayo y error, leer las instrucciones completamente y asociar el uso de la plataforma con alguna otra aplicación en Internet. Mostraron su percepción hacia la plataforma Edmodo al finalizar las actividades con expresiones como: “útil y sencilla para conducir un curso a través de Internet”, “se parece a Facebook y es lo que utilizan los estudiantes hoy en día, lo que facilita acercarse a ellos mediante herramientas que les sean familiares”, “es de comunicación directa, ahorras tiempo y acortas distancias entre los colaboradores”.

Dentro del indicador Competencias los tres docentes coinciden y expresan la idea de que las competencias “son una serie de habilidades, que nos hacen capaces de realizar una tarea” y uno de ellos menciona que: “estas habilidades pueden ser innatas o desarrolladas”. Cada uno en su labor docente desarrolla tanto personalmente como con los alumnos una serie de competencias para alcanzar ciertos objetivos, externan que lo hacen “a través de indicadores conceptuales, actitudinales y procedimentales, en el entendido de que cada alumno tiene su propia personalidad, con fuerzas, debilidades, conductas y pensamientos”. Asimismo, coincidieron en que “las competencias digitales son una serie de habilidades y conocimientos para poder usar o aplicar efectivamente recursos digitales y tecnológicos que estén al alcance para enriquecer los objetivos como profesor y lo que se quiere lograr con los alumnos”. Y para enriquecer la competencia de creación de contenidos externan que: “es importante la actualización de los docentes en el área de la tecnología pues debemos hablar el mismo idioma que los alumnos y sorprenderlos”, además de “intentar explorar y buscar más información para saber cómo se podrían aplicar de una mejor forma esos conocimientos en el aprendizaje de los estudiantes” o bien “seguir con un aprendizaje autónomo”.

Finalmente en el indicador de aprendizaje los docentes externaron que la creación o re-utilización de contenidos digitales les permiten: “ofrecer una gran variedad de metodologías, conocimientos y experiencias realistas y prácticas o satisfacer las diferentes formas en que los alumnos aprenden mejor”, “fortalecer la cátedra dándole mayor impacto a lo que se está diciendo y fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes; además de apoyar la gestión en el aula” y que “se enriquece la planeación, la retroalimentación y el sentido de análisis de los alumnos al seleccionar información de manera crítica y selectiva”. Lo anterior les deja la intención de seguir trabajando con la plataforma Edmodo y con las otras herramientas digitales utilizadas (Wix, Office, Youtube, Slideshare), ya que externan que son útiles y que pueden seguir explorando y conociendo; comentarios como los siguientes ilustran la idea: “enriquecer las clases con recursos educativos abiertos, es increíble” y “lograr clases que atraigan a los estudiantes, con el uso de recursos gratuitos, es un regalo”.

Hallazgos con base en los resultados

Hallazgo 1. El aprendizaje obtenido con la re-elaboración y creación de contenidos digitales, enriquece la labor docente; comentarios de los docentes en la segunda categoría permiten evidenciarlo: “el crear o utilizar recursos digitales permite ofrecer una gran variedad de metodologías, conocimientos y experiencias”, otro docente menciona “nos sirve para fortalecer la cátedra, el proceso de aprendizaje y la gestión en el aula”, el tercer docente externa que “se enriquece la planeación, retroalimentación y análisis de los alumnos”. Podemos identificar que la interacción con la plataforma Edmodo y los demás recursos digitales trabajados resultaron interesantes, debido a que los docentes encontraron la utilidad práctica para integrarlos en su quehacer educativo.

Hallazgo 2. Los conocimientos de los docentes referentes a REA, derechos de autor y licencias, son limitados. En la categoría Competencia digital de creación de contenidos se observa que los docentes tienen conocimientos básicos de los conceptos de Copyright, Copyleft y Creative Commons. De ahí la importancia que el docente se involucre con el entorno del Movimiento Educativo Abierto y sus implicaciones prácticas.

Hallazgo 3. Las herramientas digitales y tecnológicas que el docente incluya en su práctica educativa, dependerán de la aplicabilidad y las características funcionales y pedagógicas que encuentre en ellas. Los profesores en la categoría de formación digital de docentes, dan muestra de que buscan practicidad, funcionalidad, ahorro de tiempo y distancias y facilidad de uso al incluir la tecnología en su labor docente. A tal efecto, es imperativo incluir las herramientas digitales y tecnológicas en el entorno educativo, debido a que ofrecen múltiples posibilidades para ser aprovechadas de manera pedagógica en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Hallazgo 4. El tiempo es un factor que impide a los docentes capacitarse lo suficiente en nuevas tecnologías, por lo que los docentes que se interesan en el uso de las TIC en su enseñanza recurren a aprender por cuenta propia las funciones de herramientas y programas. En la categoría de formación digital los docentes indican que han recibido poca capacitación en uso de TIC y externan que conocer, explorar, aplicar y actualizarse en el manejo de ellas es la forma de poder innovar en el aula. De ahí la necesidad de buscar mecanismos y herramientas útiles y de fácil aprendizaje como las utilizadas en esta investigación.

Hallazgo 5. La utilidad transversal de la competencia digital de creación de contenidos permite desarrollar habilidades digitales en los docentes, al enriquecer temas con nuevas herramientas digitales; además les permite gestionar la información, investigar y aprender por cuenta propia. Los docentes expresan que los contenidos digitales creados parten de una necesidad para favorecer el aprendizaje de los estudiantes y resaltan las competencias digitales como la capacidad que tienen para utilizar efectivamente la tecnología en el desarrollo de aprendizajes de los alumnos. De tal forma que la creación de contenidos no solo servirá para beneficio personal, sino que el mejoramiento en esta competencia abre un abanico de posibilidades de aplicación en el aula.

Hallazgo 6. La utilidad y características de los REA incentivan su uso. La plataforma Edmodo y las otras herramientas digitales utilizadas, cumplieron su función de accesibilidad y facilidad de uso. Los docentes manifestaron la intención de seguir trabajando con los recursos sugeridos en las actividades, manifestándolo a través de expresiones como: “lograr clases que atraigan a los estudiantes, con el uso de recursos gratuitos, es un regalo”. Por lo que utilizar recursos digitales gratuitos, enriquecerá las estrategias de enseñanza, siempre considerando los licenciamientos y los criterios pedagógicos.

Conclusiones y aportes del trabajo

Valoración y respuesta a la pregunta del estudio

Se analizaron los resultados obtenidos de la investigación dando respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cómo se desarrolla la competencia digital de creación de contenidos en docentes cuando trabajan e interactúan a través de la plataforma Edmodo? Los resultados se desprendieron de dos categorías, a saber: competencia digital de creación de contenidos y formación digital de docentes; la primera se dio mediante el trabajo secuencial en sub-competencias con las que los docentes mejoraron sus habilidades en la conceptualización de derechos reservados y licenciamiento, desarrollo de contenidos, integración y re-elaboración y programación. El desarrollo de las sub-competencias les permitió alcanzar la competencia de creación de contenidos gracias a la disposición de los docentes de considerar a Edmodo como medio de comunicación, escenario de interacción y colaboración y organizador de las actividades requeridas propias de la dinámica de aprendizaje de cualquier competencia digital. También desarrollaron la competencia debido a que tomaron en cuenta el cronograma de actividades, características de los trabajos solicitados, así como las herramientas y medio de entrega; todo gestionado a través de Edmodo.

Por su parte, la formación digital de docentes, se desarrolló a través de la integración de aspectos pedagógicos y conocimientos previos en tecnología para la elaboración de las actividades dentro del proyecto.

De esta investigación se identifica que para el desarrollo de la competencia digital de creación de contenidos y su formación digital, es necesaria la capacitación constante de los docentes en tecnologías de fácil manejo y accesibilidad, que permitan la creación de contenidos atractivos y de calidad. Además, se desprende que, el interés y la motivación del docente juegan un papel primordial en el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes digitales; no importando la materia que se imparte, los conocimientos computacionales previos o la edad. Finalmente, se recomienda que una vez que los docentes deciden fortalecer sus competencias digitales, es de gran importancia que conozcan los criterios que determinan el nivel de competencia en que se encuentran, para que vayan avanzando en su desarrollo. Bien lo dice Ramírez (2008), los límites ya no son tecnológicos, el límite es nuestra imaginación.

Referencias

- Ala-Mutka, K. (2011). Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding. *Technical Note by the Joint Research Centre of the European Commission*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de: http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf
- Chiappe, A. (2014). ¿Cuál es tu opinión con respecto a lo que debe caracterizar a una tecnología innovadora emergente en los procesos educativos? [Video]. Apoyo académico para la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico de Monterrey. Coordinado por Ramírez, M. S. Recuperado de: <http://apps05.ruv.itesm.mx/portal/uvtv/video/video.jsp?folio=5740>
- Diario Oficial de la Federación (2013). *Programa Sectorial de Educación*. Recuperado de: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5326569
- Edmodo (2015). *The Edmodo Teacher Guide*. The Social Learning Network for the Classroom. Recuperado de: http://qacps.schoolwires.net/cms/lib02/MD01001006/Centricity/Domain/128/Edmodo_Teacher_Guide.pdf
- European Parliament and The Council (2006). Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, L394/310.
- Ferrari, A. (2012). Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks European Commission. *Technical Report by the Joint Research Centre of the European Commission*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116.pdf>
- Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de: <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=6359>
- Fullan, M. y Donnelly, K. (2013). *Alive in the swamp. Assessing digital innovations in education*. London: Nesta. Recuperado de: <http://www.nesta.org.uk/publications/alive-swamp-assessing-digital-innovations-education>
- Groff, J. (2013). Technology-rich Innovative Learning Environments. *OECD Project: Innovative Learning Environments by Center for Educational Resource and Innovation - CERi*. Paris, France: OECD. Recuperado de: <http://www.oecd.org/edu/ceri/Technology-Rich%20Innovative%20Learning%20Environments%20by%20Jennifer%20Groff.pdf>
- Horn, M. (2012). Game Changer. Might it be "social learning"? *Education Next*. 12(4), 93-94. Recuperado de: http://educationnext.org/files/ednext_20124_horn.pdf
- Ivanova, M.; Grosseck, G. y Holotescu, C. (2014). Open educational resources - how open they are?. *Elearning & Software For Education*, (1), 255-260. doi:10.12753/2066-026X-14-036.
- Lai, A. y Savage, P. (2013). Learning Management Systems and Principles of Good Teaching: Instructor and Student Perspectives. *Canadian Journal of Learning of Technology*, 39(3), 1-21. Recuperado de: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1029174.pdf>
- Mathison, S. (1988). Why Triangulate? *Educational Researcher*. (March, 1988). Washington, DC: AERA
- Maxwell, J. (2005). *Qualitative research design: An interactive approach*. Newsbury Park, CA, EE.UU: Sage.
- Ramírez, M. (2008). Dispositivos de *mobile learning* para ambientes virtuales: implicaciones en el diseño y la enseñanza. *Apertura*, 8 (9), 82-96. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/688/68811230006.pdf>
- Sulmont, L. (2014). ¿Cuál es tu opinión con respecto a lo que debe caracterizar a una tecnología emergente innovadora en los procesos educativos? [Video]. Apoyo académico para la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico de Monterrey. Coordinado por Ramírez, M. S. Recuperado de: <http://ak.c.ooyala.com/xkMDZ5ajqoYDq9IYoFAOtpNkDuH2nRW/DOcJ-FxaFrRg4qtDEwOjE0dDowODE7Q>
- UNESCO (2002). *Recursos Educativos Abiertos*. Paris, Francia: UNESCO. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/>
- UNESCO (2014). *UNESCO Education Strategy 2014-2021*. Paris, Francia: UNESCO. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002312/231288e.pdf>
- Valenzuela, J. y Flores, M. (2011). *Fundamentos de investigación educativa* [eBook]. Monterrey, México: Editorial Digital Tecnológico de Monterrey.
- Veletsianos, G. (2010). *Emerging Technologies in Distance Education* (pp. 3-39). Athabasca: University Press. Recuperado de Temoa: <http://temoa.info/node/102367>

Formarse y formar en alfabetización mediática:

Programa de Servicio Social “UNAMITA, ciérrale a la brecha digital”

Ma. del Carmen Vargas Flores
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
carmenvargas@politicas.unam.mx

Línea temática: Experiencias docentes de uso de TIC en el aula.

Resumen

Este trabajo expone las soluciones que se han ido encontrando, a través del trabajo de prestadores de Servicio Social, a fin de atacar e intervenir satisfactoriamente en problemas actuales como la brecha digital (no en términos de infraestructura sino en el uso eficaz de medios como el Internet), alfabetización mediática y ciudadanía digital.

Alumnos de Licenciaturas como Ciencias de la Comunicación, Pedagogía, Psicología, Trabajo Social, por mencionar sólo algunas, han encontrado en el Programa de Servicio Social *UNAMITA, ¡ciérrale a la brecha digital!*, la oportunidad de contribuir a la reducción de fenómenos como el cyber bullying, la capta de adolescentes (mujeres y hombres) para la trata de personas, a través de la enseñanza del uso eficiente y eficaz de herramientas como las redes sociales y navegadores de Internet.

La labor de los Tutores Tecnológicos, ha brindado resultados, incluso reflejados en medios de comunicación locales. Sin embargo, su mayor aportación se registra en las reflexiones y cambios que han podido constatar en el trabajo directo con la población atendida. El Programa de Servicio Social *UNAMITA, ¡ciérrale a la brecha digital!* ha logrado rescatar, entonces, uno de los más grandes valores que la Universidad ha depositado en el “requisito” del Servicio Social: “Reconocer el costo de la educación recibida y retribuir a la sociedad con acciones responsables”.

Palabras clave

Educación, ciudadanía, digital, alfabetización, mediática, brecha, digital, servicio, social.

Introducción

Encuadre

Internet es el medio digital con mayor crecimiento desde hace algunas décadas, entre las características que posee está la de abrir oportunidades para atender algunas de las necesidades sociales más urgentes en nuestro país. Por ejemplo, personas con condiciones geográficas, de movilidad, de salud adversas pueden cursar opciones educativas a distancia, encontrar en la web información valiosa para atender su salud, hacer valer su derecho ciudadano a participar y opinar de los acontecimientos nacionales, y muchas actividades más que de no contar con esta valiosa herramienta sería imposible pudieran realizar.

Sin embargo, la oportunidad de inclusión y desarrollo social usando internet, está severamente limitada por la brecha digital de nuestro país; ésta en dos dimensiones: el acceso al medio y el tipo de uso de éste. Es decir, la medida en la que unos tienen acceso a internet y otros no, y en un sentido más amplio, quienes tienen acceso a él pero carecen de las habilidades para sacarle provecho.

Atacar y lograr reducir la primera 'brecha digital' es un trabajo que desde la trinchera académica es difícil de hacer, pero idear la forma de atender el problema de mejorar el uso y aprovechamiento de Internet, es una tarea más asequible a ella.

Bajo esa premisa es que nace el Programa de Servicio Social *Unamita ¡Ciérrale a la brecha digital!* Concebido encuadrado en los preceptos de la alfabetización mediática: "... se define como la capacidad de acceder a los medios de comunicación, comprender y evaluar con criterio diversos aspectos de los mismos y de sus contenidos." (2009)

A través de la alfabetización mediática se pretende fomentar la comprensión del papel y las funciones de internet, así como del contexto en el que desempeña sus funciones. Se fomenta que los usuarios puedan realizar un análisis y evaluación crítica de internet, usarlo y aprovecharlo de manera responsable, formándose como ciudadanos digitales. Esta alfabetización brinda también las competencias necesarias para producir contenido propio e interactuar con internet.

Es importante mencionar que este Programa tiene dos antecedentes en los que se fue mejorando su planteamiento. El primero, en 2011 Asociación de Scouts de México A.C (ASMAC) y del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, con el apoyo del IMJUVE, impartieron cursos uso y consumo responsable de Internet. Después en 2012 los alumnos de Filosofía y Letras vuelven a solicitar apoyo del IMJUVE como el colectivo: "Unamita Digital" e imparte el taller Cibercafés en el uso responsable de Internet.

El diseño y puesta en marcha de ambos proyectos estuvieron a cargo de profesores de las facultades de Filosofía y Letras, Ciencias Política y Sociales y Contaduría y Administración, quienes retoman las experiencias y las fusionan en "Unamita ¡Ciérrale a la Brecha Digital!"

Desarrollo

La otra brecha digital y la alfabetización mediática

Cuando se habla de brecha digital en el contexto mexicano, es muy común que vengan a la cabeza imágenes de comunidades que no cuentan siquiera con espacios dispuestos para la enseñanza ya no digamos con energía eléctrica y/o con equipos de cómputo y acceso a Internet.

Pero esa brecha no es el objeto del presente documento, sino otra que es igual o más alarmante aún, aquella que se refiere al analfabetismo mediático que deriva en problemáticas sociales profundamente inquietantes como el cyber bullying o la capta de adolescentes (mujeres y hombres) para la trata de blancas.

Enseñar a usar internet con responsabilidad, seguridad y en favor del desarrollo personal y social, atañe a la alfabetización mediática, entendida como el proceso que permite a las personas “comprender las funciones de los medios de comunicación, analizar y evaluar de manera crítica el contenido de los medios, utilizar los medios en el marco de la participación democrática, el diálogo intercultural y la enseñanza, y producir contenidos propios.” (Wilson, C. et al. 2011)

Partiendo de la definición de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) existen dos alfabetizaciones más a través de las cuales se debería transitar para poder reducir la brecha digital de uso y aprovechamiento del medio. Nos referimos a la alfabetización digital y a la informacional.

En el documento UNESCO ICT Competency Standards for Teachers (2008) la *alfabetización digital* está directamente relacionada con la utilización de las tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) en tres niveles:

1. El uso de las TIC
2. La comprensión crítica de las TIC
3. La creación y comunicación de contenido digital

El primer nivel se refiere a las competencias esenciales para la interacción con las TIC, es decir, ser capaz de utilizar un equipo de cómputo y el software más común, por ejemplo: una computadora, una impresora, un navegador de internet y un procesador de palabras. El siguiente nivel implica poder usar las TIC complejas, como los programas especializados en un área del conocimiento, por ejemplo: un simulador de moléculas para química. Por último, tenemos las habilidades en el manejo de herramientas para la generación y comunicación de conocimiento, aquí están aquellas que posibilitan la creación de comunidades de aprendizaje digitales; por ejemplo, los blogs y las wikis, por mencionar algunas.

En los conceptos de ambas alfabetizaciones se puede observar una diferencia significativa en cuanto al nivel de generalización. Mientras la alfabetización mediática contempla a todos los medios de

comunicación, la alfabetización digital se refiere sólo a las TIC. Hay otra diferencia en cuanto al alcance, la mediática aspira a que las personas puedan interactuar con los medios y crear contenidos, mientras que el último escaño de la digital se refiere a las TIC como instrumentos para participar de redes académicas y generar conocimiento en comunidad.

La alfabetización informacional consiste en las habilidades para localizar, evaluar y organizar la información, así como para comunicar y hacer un uso ético de la información. (Wilson, C. et al. 2011)

Ahora bien, rápidamente revisemos lo que Jairo Alberto Galindo (2008) nos dice acerca de *ciudadanía digital*: “surge como el espacio en el que los propios ciudadanos (incluyendo empresas, instituciones, administración, etc.) han desarrollado la posibilidad de relacionarse entre sí y con el resto de la sociedad utilizando todo el potencial que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones”. La alfabetización mediática es indispensable en el desarrollo de la ciudadanía digital, porque convierte a las TIC en instrumentos para resolver los problemas de la vida cotidiana, para ejercer nuestros derechos de acceso a la información pertinente y comunicación de nuestras ideas, para tener participación ciudadana y para el desarrollo personal y el colectivo.

En México estamos comenzando a hablar de ciudadanía digital, pero aún tenemos oficinas gubernamentales en las cuáles los servidores no pueden realizar operaciones matemáticas básicas con el uso de una computadora, o bien, que batallan para poder imprimir una hoja sin poder encontrar la razón de la falla y, evidentemente tampoco la solución. Además, muchos de los procesos de esas oficinas deben realizarse de manera personal o por teléfono porque no se cuenta con un sistema en línea, que centralice la información y brinde mayor transparencia.

Ante el panorama descrito, sostenemos que atender el problema de acceso al medio es tan importante como promover su uso activo, informado, crítico y responsable, a través de un proceso de alfabetización mediática, específicamente, para el uso de internet. Las problemáticas son variadas y ante ellas sólo tenemos la certeza de la gran cantidad de trabajo que se tiene que realizar para contrarrestarlas. Organizaciones no gubernamentales, algunos grupos de voluntarios, incluso, de manera particular existe trabajo y esfuerzo pero no es suficiente. Caminos hay muchos y uno de ellos se encontró en el Servicio Social Universitario, específicamente en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), mediante el programa de Servicio Social Unamita ¡Ciérrale a la Brecha Digital!

El programa de servicio social ¡UNAMITA, ¡Ciérrale a la brecha digital!

Para la Universidad Nacional Autónoma de México “el Servicio Social es una actividad esencial que consolida la formación profesional y fomenta en el estudiante una conciencia de solidaridad con la comunidad, la sociedad y el país”. (DGOSE, 2015) Su objetivo principal es “impulsar el desarrollo profesional y humano del pasante, mediante el compromiso social, activo y solidario en la solución de problemas o necesidades del país, a través de actitudes cívicas, críticas y propositivas en favor de la

consolidación de cuadros de excelencia humana, como base para un futuro próspero de la nación”. (DGOSE, 105)

Con base en los principios universitarios y a través de la Facultad de Filosofía y Letras, se crea el programa de servicio social *¡Unamita, ciérrale a la brecha digital!* Éste, en su convocatoria 2016, emplazó a alumnos universitarios de las Licenciaturas de Pedagogía, Trabajo Social, Ciencias de la Comunicación, Diseño y Comunicación Audiovisual, Geografía, Informática, Literatura Dramática y Teatro, y Psicología que se quieran formar como *Tutores Tecnológicos* que fomenten el uso y la comprensión crítica de internet, y tengan las habilidades para crear y comunicar contenido digital, de manera informada y responsable; es decir, tutores que realicen alfabetización mediática, con el fin de reducir la brecha digital en sus comunidades y fomentar la ciudadanía digital. Se opera en tres fases.

La primera etapa: formación de Tutores Tecnológicos

Se realiza aprovechando las ventajas que ofrece la educación a distancia y la plataforma *Habitat Puma* que puso a disposición de docentes e investigadores la Coordinación de Tecnologías para la Educación de la UNAM. En ella se montó un curso, equivalente a ochenta horas, orientado alrededor de tres ejes temáticos:

- Uso, aprovechamiento y consumo responsable de Internet
- Competencias docentes en TIC
- Gestión social

Durante esta capacitación los prestadores de servicio social trabajan sobre temas como: la brecha digital en México, las alfabetizaciones (digital, informacional y mediática), la ciudadanía digital, la importancia de la computación y la informática y la diferencia entre ambas; navegar por internet, herramientas de comunicación en internet, los alcances de las redes sociales digitales, seguridad y privacidad en internet, *netiqueta*, derechos de autor en internet; herramientas de productividad y colaboración en la nube, técnicas de búsqueda de información en internet, así como, conceptos generales de cómo aprenden los adolescentes y adultos. De esta manera, pasan de la teoría a la práctica bajo la supervisión y evaluación de las tres coordinaciones que sustentan el programa.

Al finalizar el curso, los prestadores realizan una réplica de quince minutos, frente a un jurado integrado por docentes e investigadores especialistas en las temáticas ya expuestas y se les certifica como ‘Tutores Tecnológicos’, credencial que, posteriormente les ampara en las instituciones o grupos de personas en las que buscan realizar sus intervenciones.

La segunda etapa: Tutores Tecnológicos en acción

Durante el último módulo de la fase de formación, los Tutores Tecnológicos van perfilando su trabajo posterior a la certificación, éste puede darse en alguna de las siguientes opciones:

- Intervención educativa
- Diseño y producción de materiales didácticos
- Investigación sobre alfabetización mediática, brecha digital o ciudadanía digital

Si el prestador opta por la primera entonces se enfoca en la búsqueda de espacios para la aplicación de los saberes obtenidos. Éstos pueden ser escuelas, centros comunitarios, bibliotecas, grupos de apoyo, oficinas gubernamentales, cafés Internet, incluso, reunir a familiares y amigos. Esta labor es valiosa para poner en práctica sus habilidades y resolver las problemáticas y dudas que durante sus capacitaciones puedan surgir. Para esto se requiere que los lugares logrados cuenten con mobiliario y acceso propicio a Internet.

Si la decisión se orienta a la segunda opción, entonces su labor se centra en el diseño y producción de materiales didácticos para abordar necesidades que requieran, desde su perspectiva, atención mediante herramientas tecnológicas. Para esta alternativa se sugiere a los estudiantes elaboren webquest, un recurso que ha probado su efectividad para tratar temas muy puntuales de manera sencilla y compatible con todos los sistemas operativos existentes. Estos materiales pueden ser utilizados por las generaciones que se van integrando en cada convocatoria.

En el caso de que los Tutores opten por la tercera opción entonces abren una línea de investigación, que puede concluir en sus trabajos recepcionales de Licenciatura o incluso en sus protocolos de ingreso a estudios de Maestría. Los temas, son los relacionados con los ejes que guían este programa.

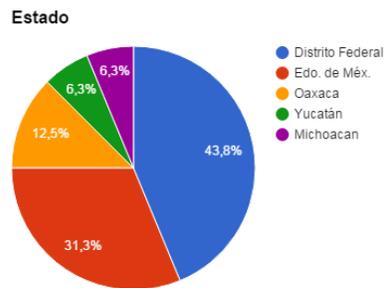
Perfil del Tutor Tecnológico en el Programa *Unamita, ¡ciérrale a la Brecha Digital!*

El programa define al Tutor Tecnológico como “la persona que asesora procesos de alfabetización mediática y de ciudadanía digital, con una actitud de servicio hacia las necesidades de conocimiento y desarrollo de habilidades en otros”. Debe contar con las siguientes características:

- ser un ciudadano digital y buscar el bien común
- sabe buscar, evaluar, analizar y presentar la información
- hace de internet un medio de comunicación eficaz
- tiene conocimientos generales sobre derechos de autor en internet

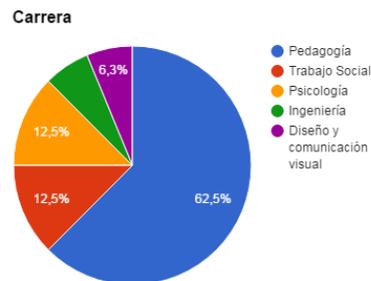
- puede orientar en el uso de herramientas de productividad y colaboración para la solución de los problemas cotidianos
- busca en sus tutorados que utilicen Internet para encontrar oportunidades de crecimiento y desarrollo individual y colectivo
- tiene conocimientos generales para orientar a poblaciones de edad diversa.

Ahora bien, uno de los beneficios que ofrece este Programa, que lo hace congruente con sus propios preceptos, es la posibilidad de realizarlo a distancia, lo cual benefició a prestadores de Servicio Social adscritos al Sistema de Universidad Abierta y a Distancia (SUAYED), por lo que el 44% de los participantes se encontró en el Distrito Federal, un 31% en el Estado de México, y el 25% restante en los estados de Oaxaca, Yucatán y Michoacán. Es de resaltar el esfuerzo de los estudiantes oaxaqueños debido a que su estado se encuentra entre aquellos con mayor brecha digital, en todas sus acepciones.



Fuente: generación propia

En cuanto a la formación profesional de los prestadores, en esa generación se observó que el 62.5% realizó su estudios para obtener la Licenciatura en Pedagogía en la Facultad de Filosofía y Letras; 13% serán Trabajadores Sociales egresados de la Escuela Nacional de Trabajo Social, otro 13% serán licenciados en Psicología de la Facultad de Psicología y de la FES Iztacala; un 6% pertenece a la carrera de Ingeniería del IPN, y otro 6% estudia Diseño y Comunicación Audiovisual en la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM.



Fuente: generación propia

En esa primera generación, el total de Tutores optó por la intervención educativa quedando los resultados de ésta de la siguiente manera: se impartieron un total de 21 talleres, cada uno con una duración promedio de dos horas. Aproximadamente un 71% se impartió en casa particulares mientras que un 14% en escuelas, y el 15% restante en una Biblioteca, una Casa de Cultura y en línea.



Fuente: generación propia

Por estado, los talleres se impartieron en el Estado de México (52.4%), en el Distrito Federal (33.3%) y en Oaxaca (14.3%).



Fuente: generación propia

Conclusiones

El programa de servicio social *Unamita, ciérrale a la brecha digital* forma en los tutores tecnológicos los conocimientos y habilidades que éstos requieren para hacer trabajo comunitario impartiendo talleres acerca del uso, aprovechamiento y consumo responsable de internet. Al concluir su formación los tutores se asumen como ciudadanos digitales, y conocen las ventajas y responsabilidades del uso de internet.

Los tutores tecnológicos pueden apoyar el proceso de alfabetización mediática de los participantes en los talleres porque tienen una comprensión crítica de internet, son sensibles hacia la problemática de la

brecha digital, específicamente aquella que se refiere al uso de herramientas tecnológicas, pueden utilizar las TIC para generar contenidos digitales propios e interactuar con el medio, son capaces de aprender por sí mismo y de guiar el aprendizaje de otros y valoran la oportunidad de servir a su comunidad.

A través de los talleres que imparten los tutores digitales los participantes se hacen conscientes de sus obligaciones al utilizar internet, se dan cuenta de las posibilidades que el medio les brinda para mejorar sus condiciones de vida y se estimulan para mejorar sus hábitos de consumo de contenidos digitales en internet. De esta manera el programa consigue su objetivo principal, la reducción de la brecha digital de aprovechamiento de internet.

El programa *Unamita, ciérrale a la brecha digital*, permite a los universitarios retribuir a la sociedad, aplicando los conocimientos, habilidad y valores que la Universidad promueve. Además, en tanto puede realizarse a distancia, es una oportunidad para los alumnos del SUAyED de la UNAM, para vincularse a un servicio social de trabajo comunitario, en beneficio de entorno próximo.

El programa *Unamita, ciérrale a la brecha digital* es un claro ejemplo de cómo, a través de la educación a distancia, muchos de los retos que enfrenta nuestra sociedad, generada a partir de la existencia de la brecha digital en cuanto al uso y aprovechamiento de las TIC, pueden encontrar caminos firmes hacia soluciones pertinentes y sólidas. Aprovechar la filosofía que como universitarios se adquiere durante los años de formación y ponerla en práctica a través de la prestación del servicio social, con el único propósito de sentar precedentes y tener la oportunidad de abrir posibilidades hacia la solución de problemáticas reales y graves que atacan a nuestro país es, en palabras de los egresados de la primera generación de este programa, una de las experiencias formativas más completas que han adquirido en su paso por la vida universitaria.

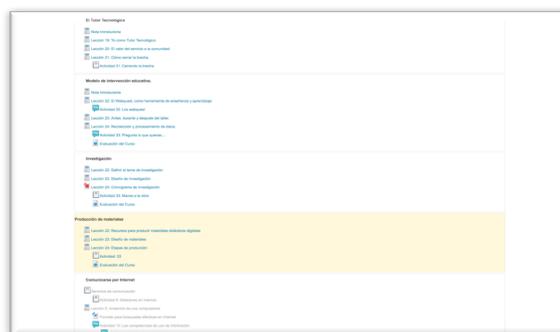
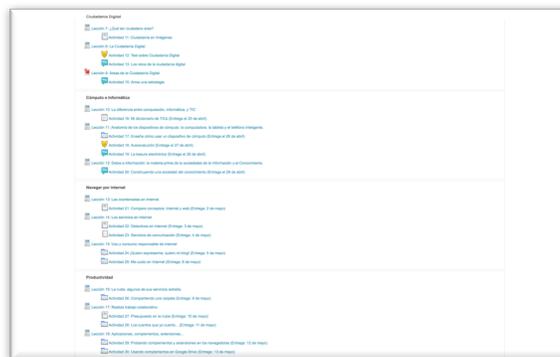
Orgullosamente UNAM. Por mi raza, hablará el espíritu.

Referencias

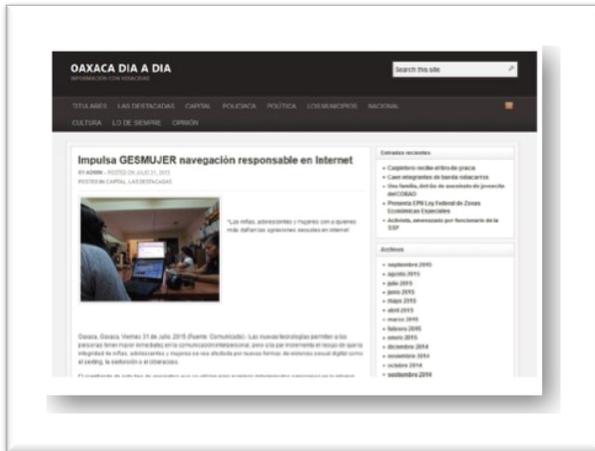
- (2009). Alfabetización mediática en el entorno digital. 20 de mayo de 2016, de EUR-Lex Sitio web: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV%3Aam0004>
- Avello-Martínez, R et.al. (2013). Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. 18 de mayo de 2016, de Medisur Sitio web: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467>
- DGOSE. (2015). Objetivos del servicio social universitario . 18 de mayo de 2016, de UNAM Sitio web: <http://www.dgoserver.unam.mx/portaldgose/servicio-social/htmls/ss-universitario/ssu-introduccion.html>
- Wilson, C. et al. . (2011). Alfabetización Mediática e Informativa: Currículum para profesores. Francia: UNESCO. 28 de octubre de 2015, de UNESCO Sitio web: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099S.pdf>

Evidencias

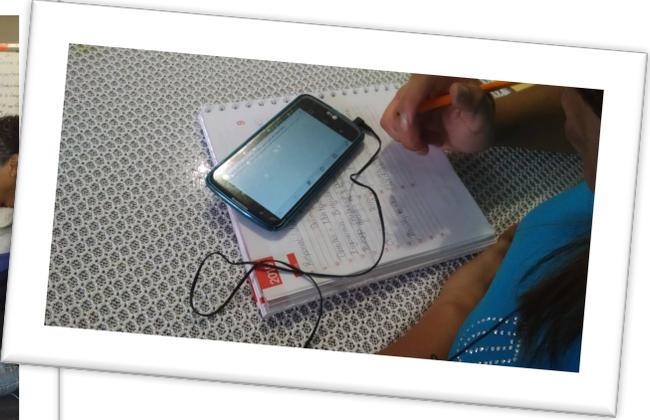
CURSO DE CAPACITACIÓN “TUTOR TECNOLÓGICO”



PRIMERA GENERACIÓN



SEGUNDA GENERACIÓN



Aciertos y desaciertos del uso de las redes sociales como recurso de socialización del conocimiento en el proceso de enseñanza aprendizaje

Magda Lillalí Rendón García

UNAM

magliren@gmail.com

Línea temática: Experiencias docentes de uso de TIC en el aula.

Resumen

Aciertos y desaciertos del uso de las redes sociales como recurso de socialización del conocimiento en el proceso de enseñanza - aprendizaje tiene como objetivo dar a conocer los alcances e impacto positivo y negativo del uso de dichos ambientes virtuales en la socialización del conocimiento a partir de la práctica docente; es decir, cuando el profesor se apoya en las redes sociales, logra infiltrarse en el espacio virtual que tiene “atrapados” a los jóvenes (y no tan jóvenes) en todos los aspectos de su vida cotidiana. De esa manera se acerca a ellos y establece comunicación, interacción e intercambio de información, entre profesores – alumnos, alumnos - alumnos y profesores – profesores, dicho de otra forma, incrementa los alcances de la educación en los entornos virtuales.

A partir de la investigación documental y la aplicación de dichos conocimientos en mi propia práctica como docente de licenciatura en las tres modalidades, identifico los aciertos y desaciertos en el manejo de los grupos de facebook y otros sitios con la finalidad de mejorar su uso y el impacto de estos recursos en una práctica docente potencializada con las TIC.

Palabras clave: Facebook, socialización del conocimiento, redes sociales, proceso de enseñanza – aprendizaje, tecnologías de la información y la comunicación.

Introducción

Aciertos y desaciertos del uso de las redes sociales como recurso de socialización del conocimiento en el proceso de enseñanza - aprendizaje tiene como objetivo dar a conocer los alcances e impacto positivo y negativo del uso de dichos ambientes virtuales en la socialización del conocimiento a partir de la práctica docente. Por lo tanto, inicio con la teoría de los seis grados (cada persona tiene mínimo seis conocidos) Y su participación en la construcción de las redes en internet.³

Por lo tanto, el trabajo del docente apoyado en las redes sociales potencializa la interacción, no sólo con sus alumnos (de manera directa) sino con otros estudiantes (sean del mismo colegio o de otros escenarios nacionales o internacionales). Para ello, durante varios años he utilizado los grupos virtuales para trabajar con los alumnos de licenciatura en los distintos semestres, es decir, trabajé con grupos de yahoo, de google y finalmente de facebook. Éstos últimos mi dieron los elementos necesarios para cumplir con mis propósitos de interacción sincrónica y asincrónica de manera fluida, sin tantos pretextos de conexión ni de comprensión del espacio.

Pero también debo reconocer que “no todo es miel sobre hojuelas” y que existen grandes logros pero también grandes fracasos. Mismos que reportaré en este documento con el fin de conocer, analizar y retomar los resultados para mejorar los siguientes ciclos escolares.

Desarrollo

Aciertos y desaciertos del uso de las redes sociales como recurso de socialización del conocimiento en el proceso de enseñanza - aprendizaje tiene como objetivo dar a conocer los alcances e impacto positivo y negativo del uso de dichos ambientes virtuales en la socialización del conocimiento entre todos los integrantes del proceso educativo, es decir, profesor – alumnos, alumnos – alumnos y profesores – profesores, sin dejar de lado a las autoridades, a los tutores, a los administrativos, etc.

El uso de grupos en el espacio virtual me ha permitido reconocer los alcances positivos y negativos de dichos espacios, la aportación o la falta de apoyo que estos ambientes virtuales pueden ofrecer en el entorno académico, el desarrollo tecnológico logrado en dichos escenarios y la incorporación paulatina de los espacios virtuales al ambiente académico.

³ La presentación se ubica en <https://docs.google.com/presentation/d/1jH1FLmhJmDyl3IGByoO-JKj588SulqBZ448qbAvoG5g/edit?usp=sharing>

Tres casos generales

a) Grupos de Yahoo

Primero utilicé las listas de distribución para enviarle a los alumnos información. Pero en 2009 una noticia me orilló a utilizar internet para trabajar con mis alumnos. Alrededor de las 10 de la noche del 23 de abril de ese año, los medios informan que se suspenden las clases por emergencia sanitaria; casi inmediatamente comienzan a llegar los mensajes a mi correo de parte de los alumnos alarmados ¡Maestra!, ¿qué hacemos?. Ya los alumnos tenían los materiales, el plan de actividades, sólo faltaba la estrategia de trabajo. Entonces aproveché ese espacio y abrí un grupo de yahoo, tranquilicé a los alumnos y seguimos trabajando. Dos días a la semana, durante dos horas nos conectábamos y trabajaban por equipos, a distancia, con los alcances tecnológicos del momento, para mantenernos activos.

Ventajas

Los alumnos no perdieron interés ni constancia de las clases presenciales que se habían suspendido.

Los alumnos siguieron trabajando y comprometidos con el desarrollo de su clase.

A pesar de la distancia, los alumnos aprendieron y demostraron dicho aprendizaje con diversas actividades compartidas hasta que retomamos el curso presencial pero sin retrasarnos en los tiempos y en los contenidos.

La comunicación sincrónica y asincrónica se ve enriquecida entre alumnos y docente.

Desventajas

La presentación de los grupos de yahoo no era muy amigable.

Para saber que se había enviado material, abierto discusión u organizado equipos, los alumnos debían estar conectados directamente al correo.

b) Grupos de Google

Después de la experiencia con los grupos de yahoo, decidí explorar los grupos de Google. Hice listas de distribución, coloqué materiales, abrí foros de discusión, envié y recibí materiales. Aunque la información se visualiza también como correo electrónico, visualmente es más fácil identificar a los participantes y la secuencia de sus actividades. Al parecer corre más fácil la información y se trabaja mejor. Además el desarrollo de google hace más dinámico el trabajo en línea.

Ventajas

Los alumnos se van adaptando al trabajo a distancia con apoyo de las TIC.

Se integran espacios que google ha desarrollado.

Los alumnos comienzan a apropiarse del espacio virtual para aprender.

El proceso de enseñanza - aprendizaje con diversas actividades apoyadas en las TIC se fortalece.

La comunicación sincrónica y asincrónica se ve enriquecida entre alumnos y docente.

Desventajas

La presentación de los grupos de google sigue siendo simple y poco dinámica y no muy amigable.

La percepción visual de estos espacios es poco motivadora.

El ingreso al contenido de los grupos sólo se descubre al ingresar a una PC y al correo personal.

c) Grupos en Facebook

El boom de las redes sociales como Facebook invade todas las actividades de la vida cotidiana, incluida la educación. El primer paso son los grupos escolares que hacen los alumnos para saber si el profesor asistirá a clase, si dejó tarea. Y en este espacio de Facebook junto con los dispositivos móviles ha logrado tener conectados a los alumnos todo el tiempo. Por lo tanto, es un escenario ideal para llegar a los alumnos y no esperar a que abran sus correos electrónicos.

Los grupos de Facebook me permiten concentrar a todos los miembros del grupo y expulsar a los que no cumplen o no respetan el espacio y las reglas de convivencia. También permiten compartir materiales, abrir foros de discusión, recibir tareas, enviar noticias o avisos de última hora. Así como los recordatorios o avisos de eventos programados.

Los avances tecnológicos han potencializado las facilidades que ofrecen los grupos y las páginas de Facebook y la integración de recursos libres de internet para potencializar el proceso de enseñanza – aprendizaje, activar la comunicación sincrónica y asincrónica entre todos los miembros del grupo, la seguridad y control de acceso a estos espacios virtuales.

Ventajas

Los alumnos están conectados en su mayoría un 24/7, es decir, todo el tiempo, de tal forma que nuestra información les llegará inmediatamente.

El apoyo de estos espacios virtuales potencializa los alcances de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Los contratiempos no son limitantes para que los alumnos participen, se integren y mantengan al corriente en sus participaciones.

El control de acceso, de participación, de registro de actividades y de seguridad es muy fácil de cuidar.

La incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje concentrado en los grupos permite orden y organización clara de todas las tareas, actividades y ejercicios elaborados por los participantes del curso (ayudantes, alumnos y docentes).

Desventajas

Al ser un entorno social, los alumnos se pueden distraer fácilmente con su perfil personal y “olvidar” que ingresaron al Facebook para trabajar.

Es necesaria una autorregulación de los alumnos y de los docentes para no “invadir” espacios privados con temas públicos fuera de horario.

Facebook tiene el conocimiento de nuestro material y de nuestro uso educativo, con la “paranoia” que eso signifique.

Las redes y el uso de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje

Es importante mencionar que justo la existencia de estos grupos virtuales permite el incremento de uso de recursos TIC en la práctica docente y en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Es decir, los alumnos y el docente se apoyan en este espacio para desarrollar sus actividades, adquirir conocimiento y compartir materiales, sea la intención de enseñar o la intención de evidenciar el aprendizaje.

Desde documentos en Word, presentaciones, mapas mentales hasta carpetas de evidencias completas, que se van construyendo y supervisando durante todo el ciclo escolar y no dejar los trabajos y las actividades hasta el final. Por lo tanto, hay infinidad de recursos, lo importante es seleccionarlos de acuerdo a las necesidades. Por ejemplo:

- En un curso de Historia se puede utilizar el TimeLineJS para hacer una línea de tiempo virtual, pero también se puede usar ese recurso para hacer registro de procesos.
- El blog se puede utilizar como diario de campo, entrada por tema, o como Foros de discusión.
- Los Formularios de google se pueden usar para registro de participantes, evaluaciones diagnósticas, formativas, sumativas, finales o ejercicios de repaso. Para realizar encuestas o entrevistas en línea.

- Drive, DropBox, iCloud, etc. Sirven para concentrar los materiales de una asignatura, para desarrollar carpetas de evidencias, repositorios, etc.
- Drive también nos permite compartir documentos (hojas de cálculo, presentaciones, dibujos y documentos de texto), los cuales se pueden trabajar de manera colaborativa y enriquecer el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- Las infografías permiten explicar de manera visual los temas que sean seleccionados o asignados en clase. Uno de los recursos es Piktochart.
- Las presentaciones se pueden hacer en powerpoint, en prezi, en powtoon, etc.

El uso de TIC en los espacios virtuales incrementa el desarrollo integral de los alumnos, esto es, en el grupo de facebook se trabajan:

1. La presentación de la asignatura, se comparte el programa, el plan de trabajo y el calendario de actividades.
2. Se abren los espacios de discusión, sea un debate en el mismo grupo de facebook o el enlace correspondiente. También pueden utilizarse los espacios de trabajo colaborativo como el drive.
3. La comunicación e interacción constante entre todos los participantes es esencial,
4. Intercambio de materiales (profesor y alumnos comparten documentos, lecturas básicas y complementarias así como tareas y actividades desarrolladas o seleccionadas por los alumnos)
5. Finalmente, el proceso de aprendizaje forma parte del colectivo y se trabaja de manera colaborativa.
6. Objetivo y descripción de las actividades a realizar, los productos obtenidos dependen de la actividad, el objetivo, los alcances y las necesidades del tema.

Es necesario recordar que en 1995 Randy Conrads y su sitio Web classmates.com pretendió una red social para recuperar o mantener el contacto con compañeros del colegio. Entonces, no podemos olvidar que se inicia como red social de interacción académica, pero que su uso se ha desvirtuado, o por lo menos modificado. Pero de base implica general relaciones con los Otros.

En el contexto de la práctica docente el profesor incorpora el uso de las redes sociales en esencia, para fortalece y acercar las relaciones de comunicación, interacción e intercambio de información (ver Fig. 2) entre los integrantes y participantes del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Así, los profesores y los alumnos participan en la socialización del conocimiento e incrementan las posibilidades y alcances de la educación en los entornos virtuales, mismos que forman parte de la vida cotidiana, es decir, establecen relaciones sociales, intercambio económico, acercamiento familiar y desarrollo educativo. Lo cual conlleva ventajas y desventajas del uso de las redes sociales (Ver Fig. 3), que a grandes rasgos son:

1. Socialización; Reencuentro con conocidos y encuentro con nuevos contactos.
2. Trabajo y 3. Negocios; sirve para desarrollar y generar actividades laborales. Conexiones con el mundo profesional
4. Comunicación; diluyen fronteras geográficas y conecta sin importar la distancia (sincrónica y asincrónica).
5. Información; búsquedas de temas de interés, de eventos, actos y conferencias.

Dichas ventajas impactan a la educación, pueden ser incorporadas en el proceso de enseñanza – aprendizaje y forman parte del desarrollo de las prácticas docentes. Sin embargo, hay desventajas que también permean el desarrollo docente y las posibilidades de aprendizaje. En cinco puntos clave son:

1. Privacidad; la configuración y los candados de seguridad son frágiles y las personas no están exentas a la exposición de su vida privada, de la suplantación de personalidad o de la doble vida.
2. Adicción. Se consume tiempo, dinero, energía, esfuerzo mental, emocional, etc. y eso impacta en el desarrollo personal y profesional de las personas.
3. Plagio. Robo de producción intelectual, falta de respeto por los conocimientos del Otro.
4. Delincuencia. Robo, acoso y abuso sexual. Íntimamente relacionado con la seguridad y el manejo de los espacios personales y privados en el entorno virtual.

Para comprender mejor lo anterior, invito al lector de este trabajo a revisar los siguientes materiales audiovisuales, tanto videos como películas que ayudan al espectador a reflexionar sobre las ventajas y desventajas de las redes sociales en el desarrollo personal, profesional, laboral, social y familiar, no sólo de los adolescentes.

Videos

Adicciones a las redes sociales. Video. 5:51 min. En <https://youtu.be/jKfYC6-3p5U>

Ventajas y desventajas de las redes sociales. Video. 9:24 min. En <https://youtu.be/86JbiDikAXw>

Cuidado con quien usted habla en internet. Video. 2:53 min. En <https://youtu.be/Afi51IXI37k>

Sexting: ¡no lo produzcas! Video. 1:19 min. En <https://youtu.be/xjRv3okyfww>

El peligro de las redes sociales. Video. 8:34 min. En <https://youtu.be/Ak3qp4qRAiY>

Experimento social los peligros de las redes sociales. Video. 7 min. En <https://youtu.be/xvIYGc8gIYE>

Películas

Trust. 2010. Película. 1:45:36 min. En <https://youtu.be/wXuT57kIMs8>

The Cyberbully. 2015. Película. 1:01:48 min. En <https://youtu.be/DUzkkLaLgHo>

Ciberbully. 2011. Película.. 1:26:58 min. En <https://youtu.be/DU0CBs0qJD0>

Es importante aclarar que el uso de las redes no es bueno o mal, depende del usuario. Por ejemplo, los programas de radio con el tema de la *adicción a internet*⁴ y el tema del *amor en los tiempos de la tecnología*⁵, nos orillan a reflexionar y reconocer que la herramienta no tiene problemas ni culpa, es el sujeto que no sabe utilizarlo, autorregularse e interactuar en el entorno.

Los alcances positivos o negativos y en el entorno educativo debemos preguntarnos ¿cuáles son los aciertos y desaciertos del uso de las redes sociales y su participación en el aprendizaje significativo producto del proceso de enseñanza - aprendizaje?

	Aciertos	Desaciertos
Sitio Web / Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)	Plan de trabajo, materiales y actividades con que se trabajará durante el curso, consultado en cualquier momento.	Se mal acostumbran a tener todo a la mano sin esfuerzo.
Almacenamiento de documentos	Concentra la información recolectada, tanto de los alumnos como del profesor.	Hay que ser cuidadosos con los derechos de autor y las licencias como creative commons.
Comunicación sincrónica	Clase a distancia (videoconferencia, foros).	Coordinación y control del flujo de información.

⁴ Adicción a internet. Programa Paisaje Interno, Radio Educación. Fecha 27 de marzo de 2014. En <http://www.e-radio.edu.mx/Paisaje-interno/Adiccion-a-internet>

⁵ El amor en los tiempos de la tecnología. Programa Paisaje Interno, Radio Educación. Fecha 25 de febrero de 2015. En <http://www.e-radio.edu.mx/Paisaje-interno/El-amor-en-los-tiempos-de-la-tecnologia>

Comunicación asincrónica	Resolución de dudas y aportación de información en línea.	Manejo de límites de tiempos, espacios y formas de comunicación.
Trabajo Colaborativo	Integración de conocimiento a distancia.	Riesgo de plagio. Manejo adecuado información / fuentes.

Resultados

En mi práctica docente el uso de las redes sociales me ha permitido, en los cursos de licenciatura en Ciencias de la Comunicación en los tres sistemas (escolarizado, abierto y a distancia) y de bachillerato en línea enriquecer las actividades y el desarrollo de trabajos y tareas, potencializar el trabajo colaborativo, la socialización de los conocimientos, la revisión de los documentos para reconocer el plagio, para incrementar la adquisición de materiales que fortalezcan el aprendizaje, etc.

En los grupos de Facebook se publica información, avisos, fotos, se comparten documentos, se abren debates, se ubican las participaciones de los participantes, se concentran las tareas, se resuelven dudas, se hacen breves cuestionarios o encuestas, etc.

Entre las desventajas esta la falta de capacitación de los estudiantes para comprender los usos de las tecnologías de la información y la comunicación y de las redes sociales de manera más completa y compleja.

La claridad de la planeación didáctica junto con la coherencia de las actividades, los recursos, las herramientas y los productos a obtener.

La autorregulación de los alumnos que abren el grupo pero ingresan primero a su biografía o perfil y se distraen muchas horas antes de concentrarse en las tareas.

Las fallas técnicas de la misma escuela que no tiene adecuadas instalaciones y la red no “agarra” en todos los salones ni en todas las zonas.

Por lo tanto, se debe llevar a cabo una adecuada gestión de contenidos, de cursos y de necesidades de acuerdo a los participantes, las temáticas, las modalidades del sistema educativo, etc.

Para fines de esta ponencia, presentaré los resultados de los distintos grupos con los que ya trabajé y los resultados obtenidos, tanto positivos como negativos y su impacto en el desarrollo de los cursos en sus distintas modalidades (presencial, abierto y a distancia). Puesto que en cada modalidad los requerimientos son distintos, la manera de interactuar y los espacios para comunicarse varían, es decir, el espacio virtual puede servir de complemento, apoyo, base o escenario total de trabajo para el proceso de enseñanza - aprendizaje.

En cada sistema, semestre, tipo de contenido, las estrategias de enseñanza – aprendizaje a través de este espacio virtual, se deben adaptar y considerar para obtener los mejores resultados e impactar en el desarrollo integral de los alumnos en particular, y de todos los participantes en general. Es decir, los profesores también nos podemos apoyar de estos espacios y de los recursos desarrollados o encontrados en y para la web, con el apoyo de los recursos, las herramientas, las aplicaciones, los dispositivos móviles, las bibliotecas, bases de datos, buscadores y plataformas educativas, así como sitios, materiales de la vida cotidiana, libros, revistas, periódicos impresos digitalizados o de versión en línea, difusión de museos, exposiciones virtuales hasta museos que sólo existen en la Red.

Conclusiones y aportes del trabajo

Aciertos y desaciertos del uso de las redes sociales como recurso de socialización del conocimiento en el proceso de enseñanza - aprendizaje ofrecerá en la presentación los ejemplos, tanto del docente como del alumno, para demostrar el impacto positivo y negativo del uso de dichos ambientes virtuales en la socialización del conocimiento entre todos los integrantes del proceso educativo, los alcances y los vacíos que todavía se deben mejorar para ampliar las posibilidades y los alcances.

A partir de la revisión de mi propia experiencia en cada semestre he desarrollado materiales que orienten y fortalezcan el aprendizaje de los alumnos en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar su incorporación en el entorno virtual e integrar dicha preparación técnica en el trabajo académico – intelectual que le permita incrementar su injerencia en la vida cotidiana y disparar los alcances que puede tener para un entorno laboral que necesariamente requiere o requerirá; es decir, no sólo el manejo del recurso sino .los alcances y las aplicaciones que cada uno de estos puede tener.

Entender que las redes sociales, en particular los grupos del facebook son escenarios virtuales de interacción, integración y socialización del conocimiento y que de no saber saber, saber hacer, saber convivir y saber ser, se pueden desdibujar en este mundo virtual.

Los alumnos se sienten cómodos en su zona de confort, al principio les incomoda la presencia pero después aprenden a desarrollarse tanto personal como académicamente y ello trasciende en la interacción e integración de los participantes en estos escenarios y de la ampliación de sus logros más allá de los escenarios educativos con la finalidad de exponer sus trabajos al entorno virtual (real) que reacciona a sus trabajos, tareas y materiales elaborados en el contexto educativo.

Finalmente, los resultados del uso de las TIC en mi práctica docente se van a incrementar, desarrollar, modificar, potencializar, transformar, modificar, etc. con el paso del tiempo, el desarrollo tecnológico, los cambios en el perfil del estudiante, en el perfil de las clases, de los docentes y de las mismas relaciones sociales que ayudan a la conformación de una sociedad que utilice de manera productiva, positiva y creativa a las redes sociales.

Referencias

- AREA, Manuel. Las redes sociales en Internet como espacios para la formación del profesorado. En línea. Razón y Palabra. Número 63. En <http://www.razonypalabra.org.mx/n63/marea.html> [mayo, 2016]
- Celular y Facebook, los preferidos de los mexicanos para comunicarse. Guadalajara, Jalisco. Sábado 6 de junio de 2015. En <http://www.informador.com.mx/7703/redes-sociales> [mayo, 2016]
- Como sugerir y compartir enlaces de páginas web en LinkedIn En <http://norfipc.com/web/como-sugerir-compartir-enlaces-paginas-web-linkedin.php> [mayo, 2016]
- DE HARO, Juan José. Las redes sociales aplicadas a la práctica docente DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia [en línea], 2009,, Núm. 13 . En <http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/138928/189972> [mayo, 2016]
- DE HARO, Juan José. Redes sociales en educación. Colegio Amor de Dios. Barcelona. Contacto jjdeharo@gmail.com. En http://www.cepazahar.org/recursos/pluginfile.php/6425/mod_resource/content/0/redes_sociales_educacion.pdf [mayo, 2016]
- ESPUNY, Cinta; GONZÁLEZ, Juan; LLEIXÀ, Mar; GISBERT, Mercè (2011). «Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios». En: «El impacto de las redes sociales en la enseñanza y el aprendizaje» [monográfico en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 8, n.º 1, págs. 171-185. UOC. Documento Dialnet-ActitudesYExpectativasDelUsoEducativoDeLasRedesSoc-3666719.pdf En <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3666719> [mayo, 2016]
- Las redes sociales más populares y exitosas de internet. NorfIPC. En <http://norfipc.com/internet/redes-sociales-mas-populares-exitosas-internet.html> [mayo, 2016]
- LAS REDES SOCIALES, SUS VENTAJAS Y DESVENTAJAS. Boletín UPIITA. El camino de la innovación educativa. Boletín No. 36, 1 de marzo 2013. Lecturas. En <http://www.boletin.upiita.ipn.mx/index.php/ciencia/218-cyt-numero-36/30-las-redes-sociales-sus-ventajas-y-desventajas> [mayo, 2016]
- Mapa de las redes sociales de Internet 2015 En <http://norfipc.com/img/infografia/mapa-redes-sitios-sociales-2015.jpeg> [mayo, 2016]
- Redes Sociales. Conectar igualdad. En <http://escritoriofamilias.educ.ar/datos/redes-sociales.html> [mayo, 2016]
- REDES SOCIALES. Conozco nuestro mundo. lunes, 13 de abril de 2015. En <http://12franciscofosado.blogspot.mx/2015/04/sociales-el-tema-del-que-voy-hablar-es.html> [mayo, 2016]
- Redes sociales. Fotonostra. En <http://www.fotonostra.com/digital/redesociales.htm> [mayo, 2016]
- Tipos de redes sociales. Portal educativo tiposde.org En <http://www.tiposde.org/internet/87-tipos-de-redes-sociales/> [mayo, 2016]
- TUÑEZ López, Miguel y José Sixto García. 2012 Las redes sociales como entorno docente: análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 2012, (41): 77-92 En https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/22656/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y [mayo, 2016]
- Ventajas y Desventajas de las redes sociales En http://redessociales.bligoo.com.mx/content/view/1534653/Ventajas-y-Desventajas-de-las-redes-sociales.html#.VXOX49J_Oko [mayo, 2016]

Referencias complementarias

Blog

Rendón García, Magda L. (2008) **AVA ComunicaTICs**, Blog. En <http://magda-avacomunicatics.blogspot.mx>

Google Sites

Rendón García, Magda L. (2015) **Elaboración de material didáctico con recursos de la Web 2.0 para la práctica docente**, Sitio de Google. En <https://sites.google.com/site/cursoenlineadgapa2015/>

Rendón García, Magda L. (2014) **Periodismo Gráfico**, Sitio de Google. En <https://sites.google.com/site/asignaturaslillali/>

Rendón García, Magda L. (2015) **Aplicaciones de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la práctica docente**, Sitio de Google. En <https://sites.google.com/site/rendoncursos/>

Rendón García, Magda L. (2016) **Periodismo Gráfico**, Sitio de Google. En <https://sites.google.com/site/periodismog2016/>

Rendón García, Magda L. (2015) **Construcción Histórica de México en el Mundo I**, Sitio de Google. En <https://sites.google.com/site/construccionhistorica/>

Presentaciones

Rendón García, Magda L. (2014) **Ambientes Virtuales**, Prezi. En https://prezi.com/vgnjnlpuyyn6/ambientes-virtuales/?utm_campaign=share&utm_medium=copy

Rendón García, Magda L. (2015) **Entorno Personal de Aprendizaje**, Prezi. En <https://prezi.com/6fvjtqc-igyq/entorno-personal-de-aprendizaje/>

Rendón García, Magda L. (2013) **El Zócalo como espacio museográfico presente en el cine. Escenario y personaje en las películas Salón México y ¿A dónde van nuestros hijos?**, Prezi. En <https://prezi.com/woldcssw1tc9/zocalo-como-espacio-rendon/>

Symbaloo

Rendón García, Magda L. (2016) **Magliren_Symbaloo**, Symbaloo. En <https://www.symbaloo.com/mix/desxxi>

Grupo de Facebook

Formación Docente Prueba (2016) En <https://www.facebook.com/groups/270220773325656/>

Participaciones

Adicción a internet. Programa Paisaje Interno, Radio Educación. Fecha 27 de marzo de 2014. En <http://www.e-radio.edu.mx/Paisaje-interno/Adiccion-a-internet>

El amor en los tiempos de la tecnología. Programa Paisaje Interno, Radio Educación. Fecha 25 de febrero de 2015. En <http://www.e-radio.edu.mx/Paisaje-interno/El-amor-en-los-tiempos-de-la-tecnologia>

Redes Sociales. Programa Jocus Pocus UNAM, Radio UNAM. Fecha 2 de julio de 2016. En

Notas

Redes sociales son el refugio del amor. En <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2016/02/14/1075054> [Febrero 2016]

EL AMOR EN LOS TIEMPOS DE LAS REDES SOCIALES. En http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2016_095.html [Febrero 2016]

3 formas en que las redes sociales afectan tus relaciones amorosas. En <http://www.dineroimagen.com/2016-02-13/68725> [Febrero 2016]

Mujeres buscan amor en redes sociales; los hombres, sexo. En <http://laprensademonclova.com/portal/2016/02/14/mujeres-buscan-amor-en-redes-sociales-los-hombres-sexo/> [Febrero 2016]

La tecnología modifica la forma de relacionarse en la actualidad. En <http://codigoit.blogspot.mx/2016/02/la-tecnologia-modifica-la-forma-de.html#sthash.GXGrLX4S.dpuf> [Febrero 2016]

Diseño de un Curso en línea, bajo la perspectiva y experiencia docente de Técnico Académico

Prof. Mónica Arzate Solache

Línea temática: Integración de recursos educativos como apoyo a la enseñanza.

Resumen

Esta ponencia tiene el objetivo de mostrar un ejemplo de cómo una de las funciones docentes de un Técnico académico pueden ser reforzadas con el apoyo de TIC, mediante la puesta en marcha de un Curso en línea que apoya los contenidos temáticos de la materia de Taller de cómputo, con la finalidad de probar el aprendizaje significativo mediante el diseño de estrategias y el desarrollo de materiales didácticos dispuestos en una serie de actividades acordes a los contenidos de la materia y a los criterios de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades cuyos preceptos implícitos son el aprender a aprender y aprender a hacer.

Palabras clave: Docencia, Curso en línea, TIC, Planes de estudio

Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han infiltrado todas las áreas del conocimiento, en igual medida repercuten en las actividades que desempeñan todas las figuras académicas de la UNAM, cada una de ellas tiene un propósito en general, sirviendo como eslabón en pro de la educación. En este punto es importante resaltar que “La planeación de las actividades académicas tiene su fundamento en la realización de las tareas sustantivas de la docencia, la investigación y la difusión de la cultura”.⁽¹⁾

La legislación universitaria, apunta en los apartados correspondientes al capitulado del título segundo, “la participación de la figura de técnicos académicos para la impartición de las clases en los diferentes niveles de la educación, que van desde el bachillerato universitario, hasta estudios superiores”.⁽²⁾ Las actividades de docencia que desempeña la figura de Técnico Académico, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en su generalidad, requieren de la implementación de todas aquellas acciones metodológicas acordes a las diferentes materias que imparte, así como a su especialidad, área y disciplina. En lo particular es importante reconocer la experiencia, la práctica y el conocimiento, así como la innovación en las técnicas y métodos, que permitan acercarnos a la modernización pedagógica ya que la educación demanda de manera apremiante la incorporación de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos y competencias educativas.

Esta ponencia tiene el objetivo de mostrar la Funcionalidad de un Curso en Línea, diseñado mediante una estrategia de enseñanza derivada del empleo de las nuevas tecnologías y de la perspectiva y experiencia docente como Técnico Académico.

La trascendencia de la implementación de contenidos en línea recae en la construcción del proyecto educativo con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación. El diseño instruccional y el desarrollo de cada unidad temática refuerza los contenidos del temario de la materia curricular “Taller de cómputo.” La ventaja de un curso en línea pretende, el aprendizaje significativo mediante el diseño de estrategias y el desarrollo de materiales didácticos dispuestos en una serie de actividades acordes a los contenidos de la materia y a los criterios de la Escuela Nacional colegio de Ciencias y Humanidades cuyos preceptos implícitos son el “aprender a aprender y aprender a hacer”.

La modernización en materia de cómputo, se hace imprescindible por parte de todas las figuras académicas en la Universidad, la actualización se vuelve apremiante y necesaria para apoyar las actividades escolares, es por ello, que los técnicos académicos deben emplear su experiencia y habilidades mediante el desarrollo de procedimientos y técnicas que garanticen una buena práctica docente. Derivado del argumento anterior, tenemos que una de las prioridades que exige la universidad, es la inminente actualización e incorporación de las nuevas tecnologías en el desarrollo de estrategias y materiales didácticos que permitan el fortalecimiento de la academia.

Como preámbulo se plantea la siguiente hipótesis:

Una de las actividades trascendentes que desarrolla un técnico académico es la docencia, cuya pertinencia deriva en la experiencia que imprime, en el conocimiento de los métodos y técnicas

inherentes a su área de especialización, así como la habilidad y conocimiento en el diseño de estrategias y desarrollo de materiales didácticos, integrando de manera imprescindible el sustento de las tics para fortalecer la calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro y fuera del salón de clases.

Importancia de un Curso en línea

Al contextualizar la experiencia y visión de las actividades docentes como Técnico académico en cómputo e impartir la materia curricular conocida como “Taller de cómputo” para alumnos de primer ingreso al bachillerato universitario, así como la materia optativa de Cibernética y Computación I y II para el quinto y sexto semestre, se hace más que evidente y necesaria, la introducción de las Tecnologías de la Información y la comunicación en cada aspecto de la vida universitaria.

La finalidad que se persigue en el diseño, desarrollo y puesta en marcha del presente curso, implica la selección y empleo de un conjunto de herramientas tecnológicas, cuyas ventajas nos permiten el desarrollo de unidades temáticas, estas a su vez se encuentran fortalecidas con un diseño instruccional basado en el seguimiento de una serie de estrategias pedagógicas y materiales didácticos cuyas ventajas radican en el empleo de la plataforma educativa conocida como iTunes U.

En lo particular, la integración de cada unidad mantiene una configuración exclusiva para cada tema y en lo general, la administración del curso se encuentra nutrido por un sin fin de elementos multimedia como videos, podcast, páginas web, entre otros; permitiendo interactuar de forma asincrónica al conjunto de usuarios, mediante el uso de recursos interactivos que garantizan una educación horizontal.

Los alumnos toman una participación activa, que responde al precepto de aprender a hacer; mientras que el profesor desempeña un papel de guía fuera del salón de clases (cuando trabajan en línea) y de asesor (durante la clase presencial). El trabajo en equipo está presente en todo momento, es decir ellos aprenden a ser y su interacción se realiza mediante el uso de herramientas ofimáticas como presentaciones, documentos, archivos pdf, entre otras aplicaciones que enriquecen y amplían el conocimiento de los alumnos evidenciando la premisa aprender a aprender, podemos concluir que en conjunto la interacción entre el docente, la participación de los alumnos, el empleo de la metodología, el uso de las estrategias y recursos tecnológicos, concluyen en alcanzar un verdadero aprendizaje significativo.

La app iTunes U, al ser un ambiente multiplataforma permite el manejo y la integración de diversas herramientas de desarrollo y su aplicación mediante el uso de dispositivos móviles, los cuales hoy día, forman parte de los materiales escolares, por esta situación, es importante consolidar estrategias y actividades de aprendizaje con el objetivo de reforzar la enseñanza de los contenidos temáticos establecidos en los planes y programas de estudio.

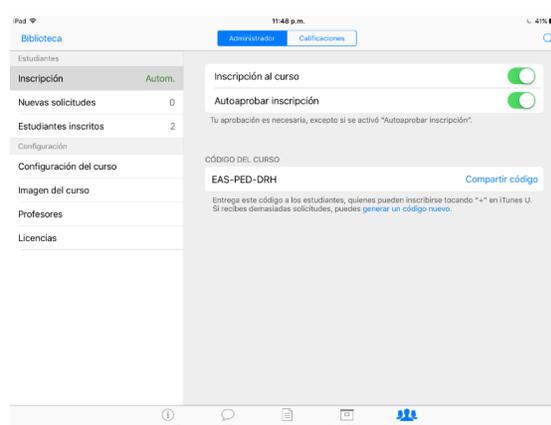
El diseño y desarrollo de este curso, así como la elaboración de los materiales didácticos se concretan gracias al apoyo y la participación institucional de la Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación (DGTIC) y la Dirección General de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (DGCCH). Ambas instituciones realizan un esfuerzo para llevar a cabo la actualización de los profesores en el ámbito del uso y empleo de las nuevas tecnologías, implementado una serie de diplomados, cursos, talleres, entre otros, que permiten el desarrollo de diversos materiales para impulsar la enseñanza universitaria.

Descripción del Curso

El Curso en línea lleva el nombre de la materia “Taller de Cómputo” se imparte a los alumnos de nuevo ingreso, (distribuidos en el semestre 1 y 2), el número de créditos que le corresponden son 4 al igual que el número de horas por semana, se encuentra inscrita en el área de matemáticas.



Esquema 1 Presentación

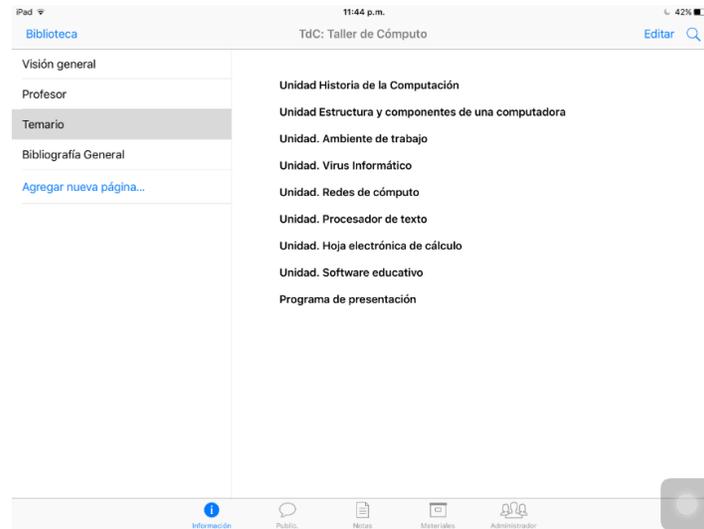


Esquema 2 Inscripción

En el momento que se gestiona el curso, el sistema genera por default un menú de administración, que nos permite el manejo de la configuración de nuestro curso, entre otras aplicaciones encontramos, la clave que nos asigna el sistema para la inscripción de nuestros alumnos y/o la colaboración de algún otro profesor, en este módulo se indica el código de acceso al curso.

Un elemento fundamental en el diseño instruccional de nuestro curso es el desarrollo de las unidades temáticas, es decir, el desglose de los contenidos que serán abordados en las unidades temáticas que comprenden el curso.

La importancia de este apartado radica en dar a conocer a los usuarios el temario de la materia, desglosado en Unidades.



Esquema 3 Temario

Para efectos de apreciar el Contenido de una Unidad Temática, desarrollada en el Curso en línea: “Taller de cómputo” se aborda a manera de ejemplo, el siguiente referente:

Unidad II. “Arquitectura de computadoras”

Los objetivos de la unidad son:

- o Describir la estructura de una computadora
- o Conocer el funcionamiento del hardware que compone un equipo de cómputo
- o Instalación de un software

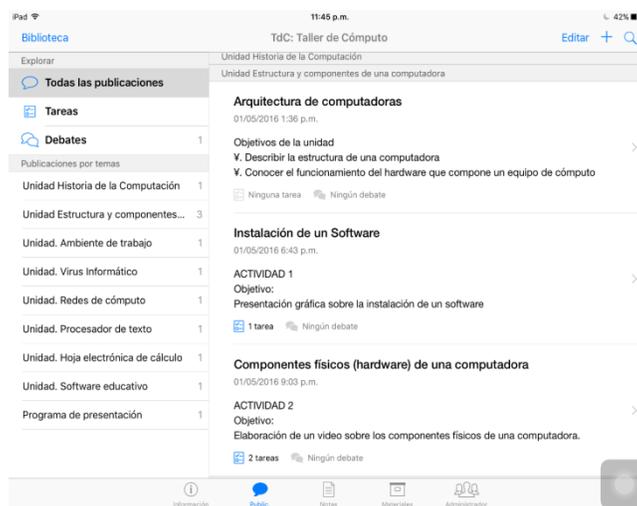
La duración de esta actividad se encuentra organizada de la siguiente manera:

- o Duración en el temario: 4 hrs.
- o Horas clase: 4 hrs. dentro del laboratorio de cómputo
- o Horas extraclase: 8 hrs.

El diseño instruccional de esta unidad temática se desarrolla con las herramientas propias de la app iTunes U:

- Lecciones
- Publicaciones
- Tareas
- Materiales y
- Evaluación

La presentación del diseño instruccional, la integración del temario del curso, el desarrollo de los contenidos y el desglose del trabajo a realizar en la unidad temática queda plasmado como se muestra en la siguiente imagen:



Esquema 5. Materiales

La estrategia didáctica para abordar este ejemplo se llevará a cabo en el Curso en línea, mediante las siguientes actividades:

Objetivo de aprendizaje:

- Elaboración de una presentación que describa la instalación de la app ShowMe y su funcionamiento.

Tareas a desarrollar:

Alumnos:

- Los alumnos formarán 5 equipos de 3 estudiantes, se organizarán metodológicamente para abordar los temas correspondientes y tomarán decisiones sobre la forma y el desarrollo de los temas establecidos.
- Emplearán algunas apps y herramientas que les permitan elaborar una presentación en la app de Power Point y presentarla en la clase, mediante una exposición.

Dentro del salón de clase:

El uso de la herramienta Dropbox facilitará el almacenamiento de las investigaciones individuales de los alumnos y servirá para integrar el trabajo colaborativo de los equipos.

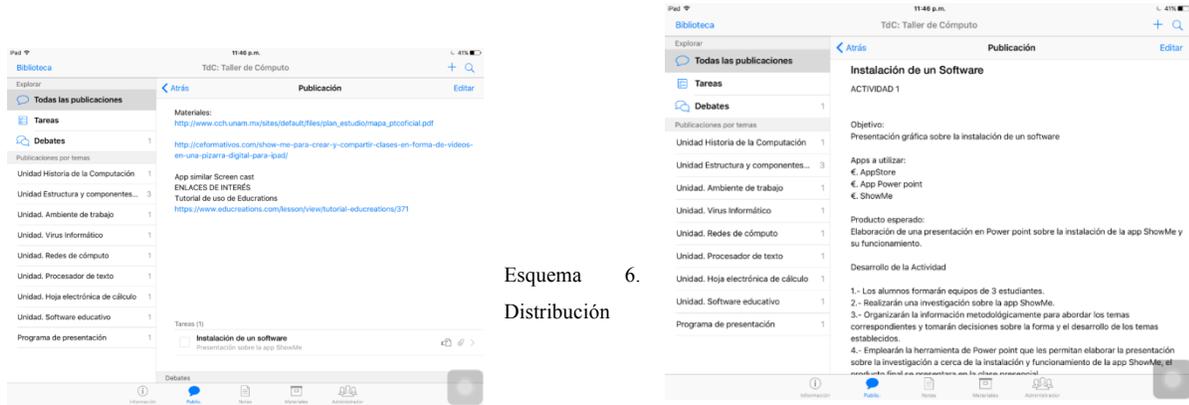
Comenzarán con la investigación sobre las características que tiene la app ShowMe, sus aplicaciones y características técnicas para su instalación, de no terminar en la clase esta actividad, deberá realizarse fuera del laboratorio de computo, será considerada extra-clase.

Dado que se trata de 5 grupos de trabajo con 3 integrantes cada uno, entregarán parcialmente los avances de sus investigaciones, depositándolos en la plataforma ofimática de google drive para fortalecer los trabajos, que deberán de compartir entre los integrantes del equipo.

Profesora:

- 🌀 Previamente desarrollará cada una de estas actividades en la plataforma iTunes U.
- 🌀 Conformar los equipos de trabajo
- 🌀 Explica las actividades de manera teórica
- 🌀 Asesora a los alumnos dentro del laboratorio de cómputo

La distribución de la actividad a desarrollar queda reflejada de la siguiente manera:



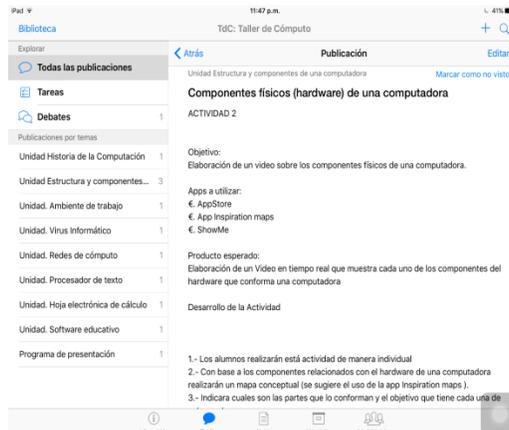
Esquema 6. Distribución

Los recursos didácticos se encuentran contemplados dentro del apartado correspondiente a *Materiales*, estos son el conjunto de herramientas como software adicional, apps, lecturas, videos, sitios web, entre otros que permitirán a los alumnos a consolidar su práctica.

El ambiente de aprendizaje contempla la incorporación de las apps:

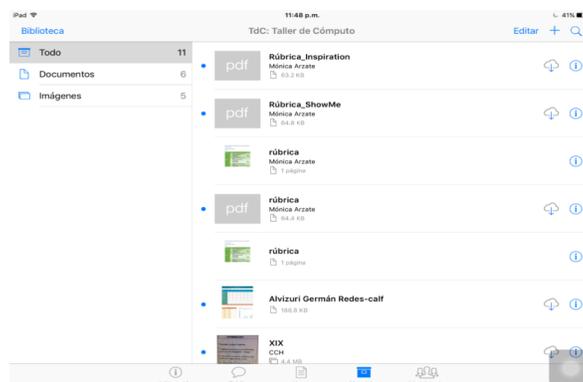
- 🌀 Itunes U
- 🌀 Additio
- 🌀 Inspiration maps
- 🌀 Power pont
- 🌀 Show me

En el diseño del Curso en línea esta información la encontramos de la siguiente manera:



Esquema 8. Materiales

A continuación, una sección de la unidad temática muestra la lista de materiales desarrollados para nutrir el tema en cuestión.



Esquema 9. Recursos

El Curso en línea se validará con los alumnos que cursan la materia durante el semestre (16 - I), por lo tanto, la evaluación y resultados de esta herramienta de apoyo servirán para realizar las adecuaciones y/o modificaciones pertinentes, con la finalidad de apegarnos al reglamento del Colegio, que a la letra indica: “la orientación, contenidos y organización del plan de estudios y métodos de enseñanza que doten al alumno de una cultura básica integral que forme individuos críticos, creativos a su medio ambiente natural y social, los habilite para seguir estudios superiores.”⁽³⁾ Bajo esta óptica se pondrá en marcha la actualización del Curso en línea, para retomarlo nuevamente en el ciclo escolar (17 – 1).

Referencias

- (1) Estatuto General de la UNAM. Título Primero “Personalidad y fines.” UNAM. Recuperado en mayo de 2016, de <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/pdf/6.pdf>
 - (2) Legislación Universitaria UNAM. Recuperado en mayo de 2016, de la Normatividad Académica de la UNAM., de <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/pdf/6.pdf>
 - (3) Legislación Universitaria UNAM. Capítulo I de las Disposiciones Generales. Recuperado en julio de 2016, de la Normatividad Académica de la UNAM, Reglamento de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades., de <http://www.abogadogeneral.unam.mx/legislacion/abogen/>
- Belloch, C. (2015). Diseño Instruccional. Recuperado de <http://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Encuentro EducaTIC 2016. Recuperado en junio de 2016 de <http://encuentro.educatic.unam.mx/>
- Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA). Recuperado de mayo de 2016., de <http://dgapa.unam.mx/html/normatividad/epa.html>
- itunes U, Tus clases y materiales. Recuperado en julio de 2016., de <http://www.apple.com/mx/education/ipad/itunes-u/>
- Tienda software UNAM. DGTIC 2016. Recuperado de http://www.software.unam.mx/?product_cat=herramientas-para-seguridad-informatica

Conoce una Secretaria de Estado. Derecho Administrativo en la Escuela Nacional Preparatoria Plantel 3

Ramona Sánchez Torres
Escuela Nacional Preparatoria Plantel 3 “Justo Sierra”
ramoncitaharu@gmail.com

Línea temática: Experiencias docentes de uso de TIC en el aula.

Resumen

Esta actividad de enseñanza con uso de Tic se enfocó al tema de las Secretarías de Estado, de la Unidad 2, Derecho Público, subtema Derecho Administrativo de la Asignatura de Derecho, en la Escuela Nacional Preparatoria Plantel 3 “Justo Sierra”.

Se utilizó Evernote como medio de comunicación para las instrucciones, Google Drive, para trabajo colaborativo y YouTube como plataforma para entregar el resultado: un video en forma de infomercial sobre una Secretaria de Estado a elección de cada equipo de alumnos.

Se trató de una actividad optativa para subir calificación del segundo bimestre de la materia en el año de 2015-2016

Palabras clave: Enseñanza Derecho, Derecho y TIC, Aula y TIC, videos y TIC.

Introducción

Esta intervención educativa se desarrolló a partir de los conocimientos obtenidos en el Diplomado de uso de TIC en el Aula, impartido por DGTIC, en su emisión para profesores de nivel Bachillerato de la Escuela Nacional Preparatoria.

La población involucrada en la experiencia, fue de 300 alumnos de 5 grupos diferentes de la Escuela Nacional Preparatoria, en la materia de Derecho, esta actividad fue optativa, para elevar puntaje en su evaluación bimestral del segundo periodo.

Desarrollo

Justificación

Al ser profesora de 12 grupos de la Escuela Nacional Preparatoria Plantel 3 “Justo Sierra”, la gran cantidad de alumnos a evaluar es inmensa, aproximadamente 800 alumnos.

Así, el diseño de diversas actividades que permitan una evaluación constante es mi principal prioridad, sin embargo, a pesar de su inserción a lo largo de los bimestres, no todos los alumnos alcanzan el puntaje requerido, por ello se realizan diversas actividades optativas y completamente voluntarias a fin de permitirles incrementar su calificación bimestral.

Tal es el caso de esta situación de enseñanza.

La unidad 2, del Programa de Derecho, denominada Derecho Público es muy extensa, sus contenidos son muy variados e incluso, forman parte de diversas materias de la curricula de la Licenciatura en Derecho, por ello se decidió utilizar el subtema de Derecho Administrativo, en particular la estructura de las Secretarías de Estado, como tema de esta situación de enseñanza.

La razón que se trata de uno de los temas más dogmáticos en el Derecho ya que sus funciones y atribuciones la describe la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, por lo general si solo se da lectura a este ordenamiento, se pierde la dimensión y vinculación de estas estructuras del Ejecutivo Federal y la sociedad en general, no se alcanza a distinguir su utilidad.

Objetivo:

L@s alumn@s investigarán las funciones de cada Secretaría de Estado en la legislación respectiva, conocerán la importancia práctica de una de ellas, en la cotidianidad del Estado Mexicano y además difundirán a través de la expresión visual (video) la necesaria existencia de las Secretarías de Estado y su vinculación con la sociedad mexicana.

Descripción de las actividades

Extraclase

De la profesora:

A través de *Evernote* compartirá a los representantes de los equipos, una libreta con dos notas: las instrucciones y características de un infomercial. A continuación se transcribe, la nota denominada instrucciones y se deja el link público:

“En esta ocasión, realizarás un infomercial donde resaltes las funciones, atribuciones e importancia de la Secretaria de Estado que elijas.

1. Por equipo organizado en clase, elije una Secretaria de Estado. Revisa que sea vigente y con el nombre y denominación actual.
2. Comunícalo al Jefe de Grupo, para reservar tu tema, para que no se repitan Secretarías.
3. Revisa en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal las funciones correspondientes a la Secretaría elegida.
4. Revisa las páginas web oficiales de las Secretarías, busca en los sitios digitales de los periódicos nacionales, las noticias relevantes donde destaquen la participación de la Secretaria elegida en algún problema o hecho nacional.
5. Crea tu guión colaborativo en Google Drive al correo, revisa la sección de “Características del infomercial” para cubrir los puntos requeridos, una vez autorizado por la maestra.
6. Fecha de entrega del Guión: viernes 5 de febrero de 2016 a las 20 horas
7. Graba y súbelo a Youtube (no hay otro repositorio para entrega).
8. Fecha del video: martes 9 de febrero de 2016 a las 20 horas”

Infomercial. Segunda Actividad disponible en <https://www.evernote.com/shard/s523/sh/7ad6f7ee-732e-49fd-9297-6d9307b04e1a/505daa6bd61247f44f5f23372e5fd9cc>

Se transcribe la nota denominada “Características del Infomercial” de la libreta en Evernote Infomercial. Segunda Actividad, que se puso a disposición de los alumnos

“Un infomercial ofrece o vende algo, un producto o una idea, se resaltan las atribuciones del producto, en este caso de la Secretaría de Estado, la importancia de sus tareas o funciones, se muestra qué pasaría en caso de que no existiera y por qué debe de apoyarse o en este caso por qué debe de aumentarse su presupuesto destinado por el Gobierno Federal o consolidar el apoyo de la sociedad.

Se trata de crear simpatía de la ciudadanía hacia la Secretaria de Estado.

Debe notarse claramente cuatro etapas: la presentación, la importancia, las consecuencias en caso de no existir, y de nuevo, resaltar las cualidades o importancia.

No es exponer las funciones de la Secretaria, tal y como vienen en la ley o en su página web, se trata de utilizar un lenguaje cotidiano para ilustrar los puntos ya establecidos.

Las imágenes deben ser coherentes con el texto o narrativa del video.

No olvides, poner portada: nombre de la Prepa, el logo de la Prepa, logo de la UNAM, nombre de la materia, nombre de la profesora, y nombre completo sin abreviaturas de la Secretaria de Estado.

Los créditos irán al final del video, incluye nombre de los integrantes, mes y año de edición, repite el logo de la prepa y la UNAM.

La duración será de MÍNIMO 3 minutos y MÁXIMO 5 minutos.

El correo para compartir a la profesora el link del video en YouTube es ramoncitaharu@gmail.com “

Infomercial. Segunda Actividad disponible en <https://www.evernote.com/shard/s523/sh/3205937d-4cf3-4b5d-a1d0-72d71b103d74/af3953b06d562d3f6ec042649a19f540>

Posteriormente, la profesora revisó y evaluó los guiones colaborativos y los videos de YouTube

De los alumnos:

En clase:

Se organizaron equipos de 7 personas (recuérdese que esta actividad es optativa)

Se nombró un representante de equipo para compartir el enlace de la libreta, el guion vía Google Drive, y el link del producto terminado.

Elegirán la Secretaria de Estado, lo comunicaron al Jefe de Grupo relativo

Extra clase:

Consultaron la Ley Orgánica de la Administración Federal.

Los sitios web oficiales de la Secretaria de Estado elegida.

Grabaron su infomercial y lo subieron a YouTube

Las TIC Utilizadas son:

Para el docente:

- Evernote para compartir las instrucciones.
- Google Drive para el guion colaborativo.
- Correo Gmail.

Para los alumnos:

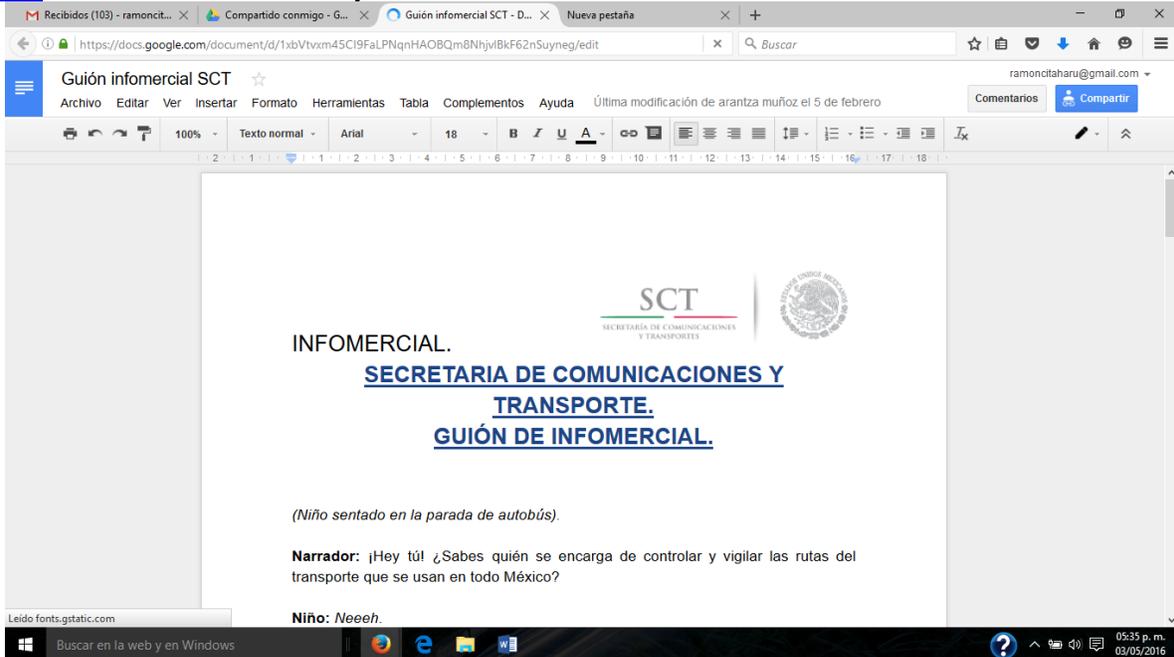
- Evernote para saber las instrucciones.
- Google Drive para el guion colaborativo.
- Editor de video.
- YouTube.
- Correo electrónico.

Ejemplos:

Guiones:

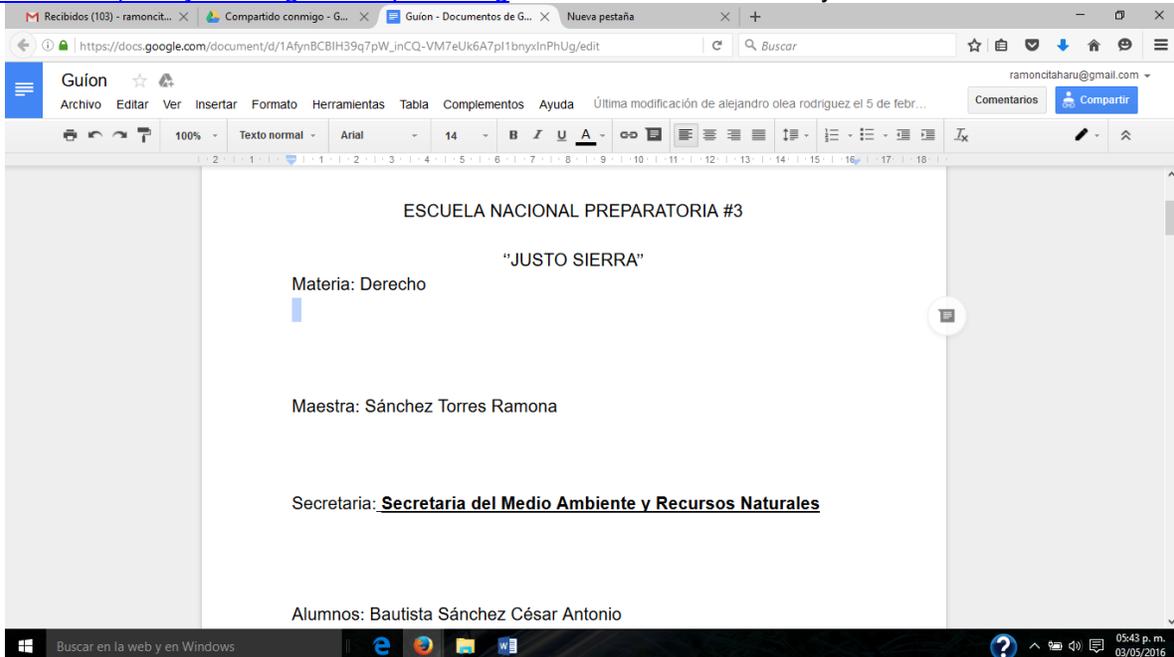
Guion Infomercial SCT (2016) disponible en

<https://docs.google.com/document/d/1xbVtvm45CI9FaLPnqnHAOBQm8NhjvIBkF62nSuyneg/edit?usp=sharing> consultado el día 3 de mayo de 2016



Guion Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales (2016) disponible en

https://docs.google.com/document/d/1AfynBCBIH39q7pW_inCQ-VM7eUk6A7pl1bnyxlnPhUg/edit?usp=sharing consultado el día 3 de mayo de 2016



Videos:

Pilar Aguilar (2016) Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Infomercial disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=JUpyCv5aAI&feature=youtu.be> consultado el día 3 de mayo de 2016



Hannia Fernanda González Morales (2016) Secretaria de Educación Pública (ENP3) disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=8kffHfO-39I&feature=youtu.be> consultado el día 3 de mayo de 2016



Resultados

- Se realizaron 42 equipos de 7, un equipo de 1.
- Se recibieron 42 guiones colaborativos en tiempo y forma.
- Se aprobaron 40 para su grabación final y; se obtuvieron en tiempo 30 enlaces a YouTube para la revisión del video; 10 quedaron fuera al ser compartidos fuera del horario establecido desde el inicio de la actividad.
- 10 videos tuvieron los criterios establecidos, resaltando 2 (los ejemplos).
- Los otros 15 obtuvieron cumplieron parcialmente los requisitos, sobretodo les faltó evitar la lectura de la ley.
- Los otros 5 fueron deficientes en el tiempo de grabación, falta de portada,

Conclusiones y aportes del trabajo

Al ser una actividad optativa, los alumnos tuvieron una disposición a realizar un esfuerzo debido a que se daría 2 puntos adicionales a su calificación del bimestre, por ello, sólo participaron aquellos alumnos que deseaban subir su promedio.

A pesar de los límites de fecha y hora establecidos desde el inicio de esta situación de enseñanza, los alumnos insistieron en que les fuese recibida esta tarea, sin embargo al ser optativa no se les consideró para subir su calificación.

Los videos en formato de infomercial permitieron realizar de forma dinámica y fomentar competencias de aprendizaje e investigación autónomos, en un tema que tradicionalmente consiste en leer las funciones y atribuciones de las Secretarías de Estado en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Referencias

Hannia Fernanda Gonzalez Morales (2016) Secretaria de Educación Pública (ENP3) disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=8kffHfO-39I&feature=youtu.be> consultado el día 3 de mayo de 2016

Infomercial. Segunda Actividad. Libreta Evernote, disponible en <https://www.evernote.com/shard/s523/sh/7ad6f7ee-732e-49fd-9297-6d9307b04e1a/505daa6bd61247f44f5f23372e5fd9cc>

Guion Infomercial SCT (2016) disponible en <https://docs.google.com/document/d/1xbVtvxm45CI9FaLPNqnHAOBQm8NhjvIBkF62nSuyneg/edit?usp=sharing> consultado el día 3 de mayo de 2016

Guion Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales (2016) disponible en https://docs.google.com/document/d/1AfynBCBIH39q7pW_inCQ-VM7eUk6A7pI1bnyxInPhUg/edit?usp=sharing consultado el día 3 de mayo de 2016

Pilar Aguilar (2016) Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Infomercial disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=JUpyCv5alAI&feature=youtu.be> consultado el día 3 de mayo de 2016

Implementación de dos tareas basadas en aprendizaje colaborativo y comunidades de indagación para construir conocimiento en un aula virtual*

Zaira Yael Delgado Celis

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM
zaira.delgado@ired.unam.mx

Germán Alejandro Miranda Díaz

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM
amiranda@ired.unam.mx

José Manuel Meza Cano

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM
manuel.meza@ired.unam.mx

Línea temática: Experiencias docentes de uso de TIC en el aula.

Resumen

El presente estudio reporta la implementación y comparación de dos tipos de tareas que se llevaron a cabo en un aula virtual de del Sistema Universidad Abierta y a Distancia de primer semestre de la carrera de psicología, las cuales estuvieron basadas en modelos teóricos que promueven la construcción de conocimiento. El primero referido al aprendizaje colaborativo que implica el desarrollo de una tarea de manera colaborativa, donde se genera comunicación e interacción. El segundo modelo refiere a las comunidades de indagación en las que se construye conocimiento a partir de tres presencias: docente, social y cognitiva. Las tareas planteadas consistieron en la elaboración de una glosa y una discusión temática basados en foros y wikis, a partir de los datos obtenidos de los registros del LMS se encontró una mayor actividad en las herramientas de colaboración y de comunicación que sustentaron la tarea de elaboración de glosa respecto a las herramientas en las que se llevaron a cabo las discusiones temáticas.

Palabras clave: Educación en línea, aprendizaje colaborativo, comunidades de indagación y herramientas de colaboración.

* Este reporte fue posible gracias al apoyo del Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza, proyecto número PE306616.

Introducción

La inmersión de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el ámbito educativo ha ampliado e impactado en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, las estrategias de aprendizaje, los roles que desempeñan los docentes y estudiantes, donde además brindan la posibilidad de comunicar y recibir información de forma inmediata, así como la aparición de nuevas modalidades de educación (Moya, 2009). Con las nuevas modalidades se han desarrollado los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) que ofrecen posibilidades de colaboración donde se pretende que los estudiantes construyan conocimiento de forma activa, donde expresen sus ideas y las compartan, compartan información y reelaboren a partir de las aportaciones de los demás, derivando de ello modalidades en educación, modelo teóricos que buscan potencializar el aprendizaje, así como metodologías y estrategias pedagógicas para alcanzar los propósitos de dichos entornos.

Desarrollo

A partir de la aparición de estos EVA, se han adoptado modelos teóricos en la educación mediada por la tecnología que refieren a las comunidades virtuales de aprendizaje, donde la premisa fundamental es el interés compartido, donde cobra relevancia la socialización e intercambio personal (Miranda, 2004). En este sentido, García Aretio y Dellinburg (2007, 2006; Veytia, 2013) mencionan que las comunidades virtuales de aprendizaje están formados por personas con un interés compartido, del cual discuten, contrastan, intercambian puntos de vista basados en normas de participación para orientarse a la construcción de conocimiento.

La participación en una comunidad es por tanto necesaria para aprender, puesto que saber y compartir es una de las motivaciones principales para pertenecer a una comunidad (Fernández y Valverde, 2014). Una comunidad virtual que aspira a la colaboración, a través del establecimiento de objetivos comunes, de la realización conjunta de tareas, de la interdependencia entre sus miembros y del trabajo autónomo. Derivado de estos planteamientos han surgido metodologías, modelos y estrategias para fomentar y potencializar el aprendizaje mediado por la tecnología, los cuales enfatizan en la interacción, comunicación y colaboración, atribuyendo nuevos roles a los participantes, donde el actor principal es el estudiante.

El aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales establece una nueva relación entre los participantes que se encuentran inmersos en el proceso de aprendizaje, de acuerdo con Lin (2006; Koslov y Grobe, 2016) se busca promover la participación de los estudiantes así como poner en práctica sus habilidades de comunicación, por lo que se cree que colaborar hacia un objetivo en común lleva a procesos de pensamiento más sofisticados y puntos de vista críticos respecto al tema a aprender. El aprendizaje colaborativo busca la interacción, comunicación y colaboración de sus integrantes, promueve la cohesión para poder llevar a cabo la negociación de significados y poder cumplir con el objetivo propuesto. Las

características de estos entornos, además de promover los procesos anteriormente mencionados, también permiten que la comunicación y la colaboración se desprendan del espacio-tiempo puesto que puede darse de manera síncrona o asíncrona, permitiendo que los estudiantes realicen sus actividades en las herramientas pudiendo identificar los comentarios y aportaciones de sus compañeros sin la necesidad de estar presentes en un mismo tiempo.

Por tanto, el aprendizaje colaborativo se ha adoptado en estos entornos y comunidades, ante tareas complejas dentro de contextos auténticos, ya que estas condiciones también incrementan la eficacia de la construcción social de conocimientos (Jonassen, 1991; 1994; Fernández y Valverde, 2014).

El aprendizaje colaborativo promueve la capacidad de pensamiento crítico por medio de la discusión y el debate, fomenta el desarrollo de técnicas de resolución de problemas, lo que podría ayudar a los estudiantes con menos habilidades a mejorar su rendimiento cuando se agrupan con los estudiantes con mayor habilidad, se desarrolla un sistema de apoyo social para los estudiantes y establece una atmósfera positiva para el trabajo en equipo. En este sentido las buenas ideas son menos probable que se pierdan, y el seguimiento de las ideas y opiniones se pueden realizar sin tener en cuenta las limitaciones de tiempo normales (López, Yáñez, Camacho, Aldape y Arguelles, 2015).

Al abordar a las comunidades virtuales de aprendizaje diversos autores han elaborado modelos que enfatizan en la colaboración se puede citar a las comunidades de indagación de Garrison, Anderson y Archer (2001). En estas comunidades los participantes se unen para alcanzar objetivos comunes con la finalidad de crear, desarrollar o intercambiar conocimiento, por lo que las características centrales de estas comunidades son la colaboración y la interrogación, de esta manera, dichas comunidades son interpretadas como la experiencia basada en el aprendizaje colaborativo. En ellas se examinan supuestos, perspectivas y estructuras conceptuales subyacentes a un problema o pregunta y sobre los que posiblemente hay desacuerdos, por lo que los participantes deben desarrollar habilidades para interrogar con sentido pertinente y profundo. La finalidad es crear un pensamiento crítico sin descuidar el aspecto afectivo (Garrison, 2011).

Este modelo es uno de los marcos teóricos que enfatizan en el diálogo (Garrison, Anderson, & Archer, 2001), y se caracteriza por tres presencias: docente, social y cognitiva. Debido a que el proceso se realiza en herramientas virtuales, los participantes de las comunidades deben recrear los procesos sociales de construcción de conocimiento que tienen lugar en la negociación de significados. La presencia docente hace referencia al diseño y organización, la facilitación de un discurso y la instrucción directa desarrollada dentro de un contexto de colaboración entre profesorado y estudiantes. En tanto la presencia social refiere a cómo los participantes en las comunidades se proyectan como personas en los contextos de comunicación asíncrona basada en textos (foros), donde muestran afectos, cohesión grupal y apertura comunicativa, los cuales son necesarios para establecer un sentimiento de confianza y de

pertenencia hacia la comunidad que está orientada a la construcción de conocimiento. Por último, la presencia cognitiva que implica un proceso conformado por cuatro etapas que comienza con un evento desencadenante que promueve la exploración, la integración y la resolución (Garrison, 2011).

Por tanto, el aprendizaje colaborativo como las comunidades de indagación enfatizan procesos de interacción orientados hacia la construcción de conocimiento y se caracterizan porque el papel del docente se transforma, volviéndose activo, donde el docente se convierte en un facilitador; la enseñanza y el aprendizaje son experiencias compartidas por tanto los estudiantes deben asumir la responsabilidad de su aprendizaje. Estos modelos de aprendizaje conducen a un nivel más profundo de aprendizaje, pensamiento crítico, comprensiones compartidas y retención a más largo tiempo del material aprendido (Fernández y Valverde, 2014). Así mismo proporcionan el desarrollo de habilidades sociales y comunicativas, actitudes positivas hacia las personas, cohesión grupal y construcción de relaciones sociales.

Garrison, Anderson y Archer (2001) proponen este modelo conceptual de aprendizaje en línea desde el cual se fomenta la interacción entre docentes y estudiantes, con el fin de construir, facilitar, validar la comprensión y generar la independencia cognitiva y la interdependencia social, por tanto el aprendizaje será más profundo y significativo cuando se encuentran las tres presencias mencionadas. Por otra parte estas presencias pueden ser aportadas por los diferentes participantes incluso más allá de sus roles específicos.

Por lo que el agrupamiento de estudiantes sin un objetivo claro no garantiza la colaboración, se requiere de un diseño instruccional que haga relevancia en su desarrollo. Esto se logra a través del planteamiento de tareas que promuevan la colaboración y no solo la cooperación.

Como hemos mencionado en una modalidad educativa soportada por las TIC inmersa en un Entorno Virtual de Aprendizaje con la finalidad de ser una Comunidad Virtual, se debe enfatizar la construcción conjunta de conocimiento y aprendizaje, por tanto los procesos sociales cobran mayor relevancia. Así mismo estos entornos y comunidades potencializan los procesos de conocimiento y aprendizaje por las características de sus herramientas (interactividad, conectividad, dinamismo, formalismo e hipermedia (Coll, 2004). No obstante la implementación del uso de estas herramientas por sí mismas no genera cambios ni potencializan los procesos de aprendizaje y construcción de conocimiento en los estudiantes. Para ello se requiere del planteamiento de tareas que propicien estos procesos de comunicación, interacción y colaboración. Los cuales son indicadores en dichos procesos.

Por tanto la premisa que se tomó en este reporte enfatiza en el análisis del planteamiento de dos tipos de tareas en las que se promovió la interacción de los estudiantes. La primera tarea refirió a la actividad en una discusión temática de manera grupal por unidad, en tanto la segunda tarea consistió en el análisis de

la actividad en la elaboración de un escrito (glosa y ensayo) en equipos. Planteándonos la pregunta a resolver de ¿qué tipo de tarea permite identificar los indicadores de actividad para el cumplimiento del objetivo (construcción de conocimiento)?

Método

Reportamos un estudio de caso que recoge una experiencia educativa de un aula virtual de un grupo de 35 estudiantes de primer semestre de la asignatura Introducción a la Filosofía de la Psicología de la carrera de Psicología del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.

Los datos fueron recabados del registro de actividad del curso que proporciona Moodle (2.9). Los registros de los 35 estudiantes contienen información sobre el nombre del participante que realiza la actividad, el contexto de la actividad (en qué recurso se realiza la actividad) y el nombre del evento (qué tipo de actividad realizó el sujeto).

Estos registros permitieron, trabajar con la unidad de análisis que fue la actividad de los participantes en cada recurso del aula virtual que las actividades requerían (foros y wikis), por tanto se identificó la actividad en los foros de discusión y de trabajo para elaborar una glosa/ensayo en un wiki (Fig. N.º 1).

El diseño del aula se conforma de un apartado de encuadre en el que se presenta la programación del módulo, los foros de presentación y foro general que son de uso grupal, la primera actividad formativa que corresponde a la lectura un artículo para la construcción de mapas conceptuales y su discusión en un foro. Posteriormente se encuentra el desarrollo del contenido temático organizado en unidades: una unidad introductoria que consiste en la realización de un mapa conceptual y un vídeo, cuatro unidades temáticas, cada una de ellas se conforma de una lectura temática, la entrega de un mapa conceptual de manera individual, un foro para la discusión temática de manera grupal y la elaboración de una glosa a partir de un foro para negociar su construcción y un wiki. Finalmente se presenta el trabajo final que consiste en la elaboración de un ensayo a partir de la integración de las glosas elaborados por unidad, realizado a partir del uso de un foro y un wiki.

Cabe mencionar que para las entregas de las glosas se utilizó la herramienta taller para su posterior evaluación.

Es importante explicitar en qué consistió cada una de las actividades dentro del aula, enfatizando en las de discusión temática y elaboración de una glosa. La actividad individual consistió en: la entrega de un mapa conceptual del tema revisado en la unidad con las características que destaca Novak y Cañas (2006). La actividad de discusión temática soportada por un foro consistió en el planteamiento de las dudas, preguntas, comentarios relevantes por parte de los estudiantes y el apoyo en la resolución de las mismas a partir de las aportaciones de los estudiantes.

En cuanto a la actividad de construcción de la glosa estuvo soportada por un foro para la organización de su elaboración y un wiki para el desarrollo de la misma respecto al tema visto en cada unidad. Además esta actividad subdividió al grupo en equipos de trabajo de 5 estudiantes. Los equipos fueron los mismos en todas las unidades. Al final de cada unidad el equipo envió su glosa a la herramienta Taller para realizar una co-evaluación, sin embargo en este reporte no se abordará este proceso.

El trabajo final tuvo una dinámica similar a la construcción de las glosas, dicho ensayo se conformó de la integración de las glosas de todas las unidades delimitada por un objetivo, en la que se buscó el análisis y pertinencia de los temas a considerar para su realización.

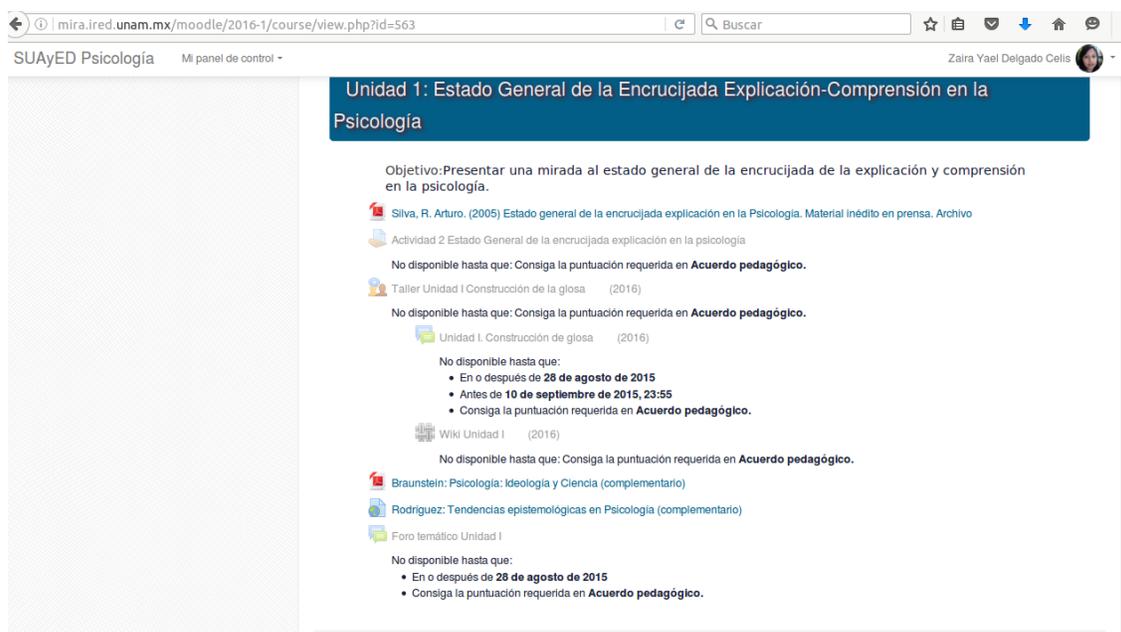


Fig. N°1. Presentación de las actividades dentro del aula virtual

Por tanto el énfasis que se pretende hacer en esta experiencia recae en las tareas que resaltan la interacción social de los estudiantes respecto a las actividades individuales, puesto que el primero no solo aborda los procesos cognitivos, también promueve los procesos sociales, la comunicación, compartición, negociación, reflexión e incluso colaboración.

Una vez que se obtuvo el total de los registros de todos los participantes en el aula se procedió a identificar la actividad en cada recurso por parte del grupo, posteriormente se identificaron los registros correspondientes a la actividad en foros de discusión temática y foros para la elaboración de la glosa, así como la actividad en wiki.

Dentro de los registros específicos en estas herramientas se reportaron diversas actividades realizadas por los estudiantes.

Resultados

Por tanto, los indicadores a evaluar en cada una de las tareas fue el índice de actividad general en cada una de las herramientas según la tarea (Foro de discusión temática, Foro para la elaboración de glosa/ensayo, wiki para la elaboración de glosa/ensayo), posteriormente se identificó el número de participantes inmersos en cada tarea de acuerdo al tipo de herramienta. Por índice se entiende la frecuencia con la que se presentó cada actividad dentro de la herramienta. El índice de actividad para cada una de estas herramientas se calculó a partir de la frecuencia

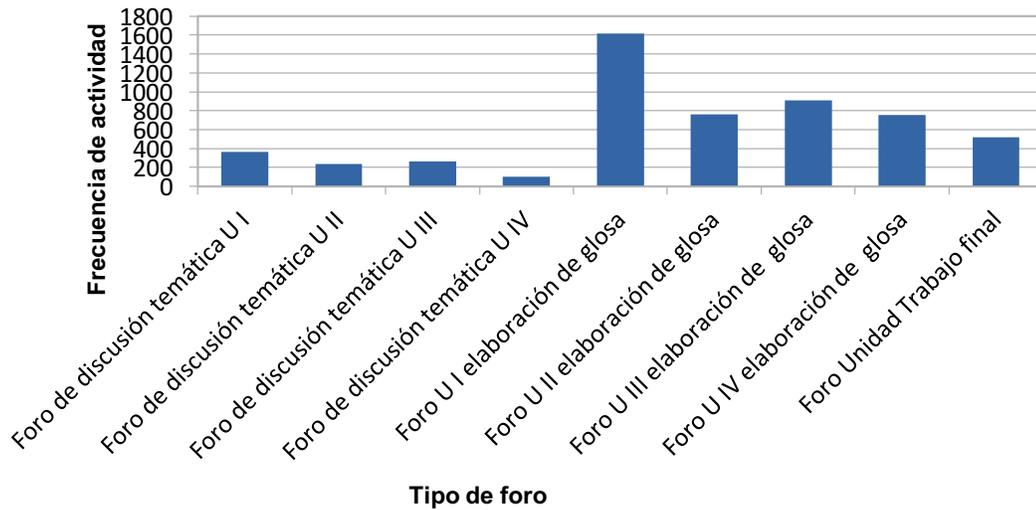
Índice de actividad por foro de discusión temática, foro para la elaboración de la glosa/ensayo y wiki

En la gráfica N° 1 se puede observar la frecuencia de actividad encontrada en cada uno de los foros de discusión temática y la frecuencia de actividad en los foros de elaboración de glosa/ensayo. El foro con mayores registros de actividad refiere al Foro U I elaboración de la glosa con 1617 registros de actividades, seguido del Foro U III elaboración de glosa con 912 y Foro U II elaboración de glosa con 760 registros de actividades. En el Foro U IV elaboración de glosa y Foro U trabajo final se encontró 758 y 517 respectivamente.

Sin embargo en los foros de discusión temática se observó un menor índice de actividad, incluso inferior en comparación al Foro U trabajo final, puesto que el foro con mayor frecuencia de actividad corresponde a Foro de discusión temática U I con 362, el foro con menor frecuencia de actividad corresponde al Foro de discusión temática UIV con 100.

La actividad representada en estos foros corresponde a los registros generales de los participantes respecto a las dos tareas planteadas, lo que permite observar que los estudiantes se orientan en mayor medida hacia las tareas donde se plantean productos tangibles que a las discusiones sobre un tema en específico, no obstante la actividad en ambas herramientas disminuyó conforme avanzó el semestre.

Gráfica N°1 Índice de actividad por tipo de foro

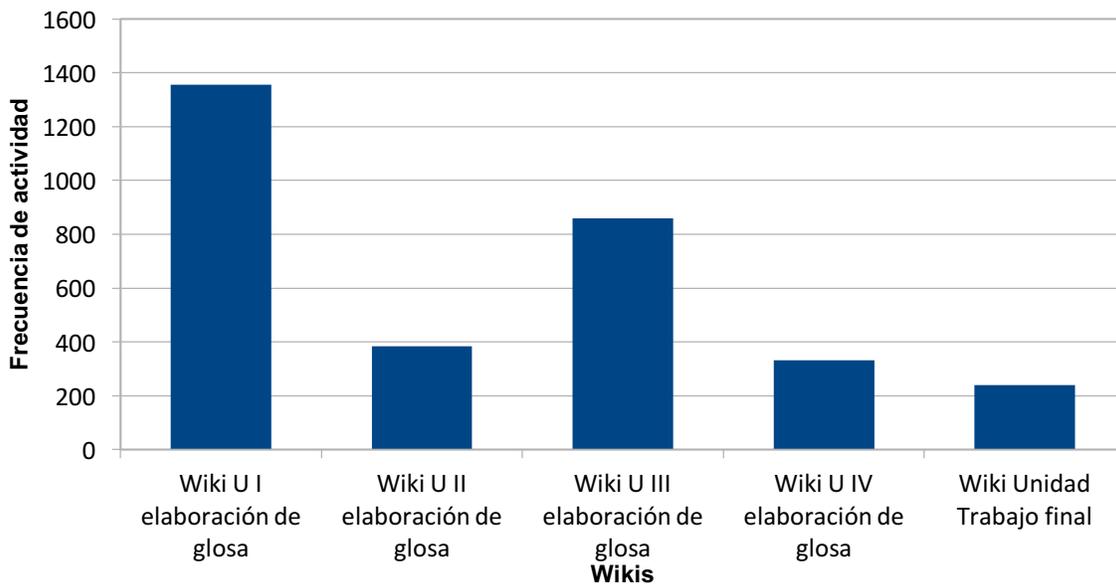


Índice de actividad en wiki en la elaboración de la glosa/ensayo

En la gráfica N° 2 se puede observar la frecuencia de actividad que recayó en el wiki U I con 1355 registros de actividad, seguido del wiki U III elaboración de glosa con 859 registros de actividad, en tanto que el wiki U II, wiki U IV y wiki U trabajo final refieren a 385, 333 y 240 registros de actividad.

Aunque en este gráfico no se identifican los tipos de acciones que los estudiantes realizaron en esta herramienta, es importante mencionar que en ella se llevó a cabo la integración de las ideas, información, la organización de ésta y su estructura por parte de todos los participantes. No obstante también se pueden observar una disminución en los wikis presentados.

Gráfica N°2 Índice de actividad en wiki



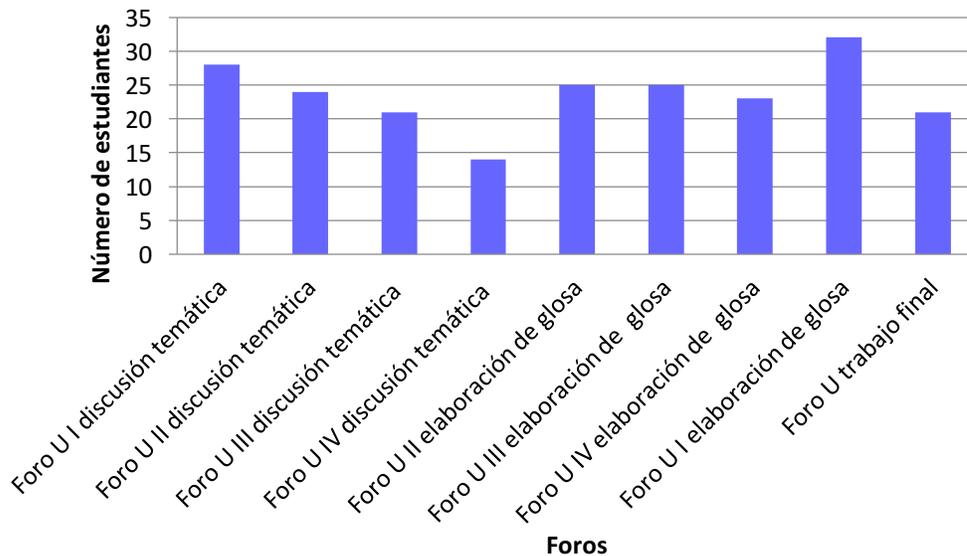
En las gráficas anteriores se pudo observar el total de actividad que se presentó en cada una de las herramientas, mostrando que la tarea donde se reportó mayor actividad por parte de los estudiantes recae en el cumplimiento de objetivo en específico como lo es la elaboración de una glosa en comparación a una tarea donde se busca la construcción de argumentos respecto al mismo tema.

Por otra parte es importante identificar cuántos estudiantes estuvieron presentes en ambas tareas para su realización.

Análisis del número de estudiantes en los foros

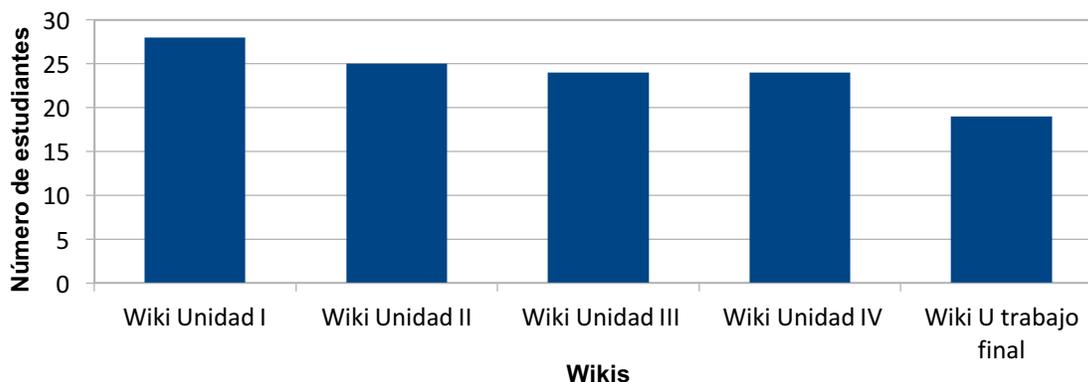
En la gráfica N°3 se encuentra el número de estudiantes que se encontraron dentro de los foros. Como se puede observar un mayor número de estudiantes estuvo presente en el foro I elaboración de glosa con 32, seguido del Foro U I discusión temática con 30 estudiantes. Sin embargo el menor número de estudiantes se encontró en el Foro U I discusión temática con 14 y los foros de U III de discusión temática y U trabajo final con 21 estudiantes.

Gráfica N° 3 nNúmero de estudiantes que participaron en foros



Así mismo esta gráfica permite observar que un 75% de los estudiantes se mantuvo dentro de las dos tareas, manteniéndose en la elaboración de la glosa, en tanto que en la discusión temática fue disminuyendo en mayor medida la presencia de los estudiantes.

Gráfica N°4 Número de estudiantes que participaron en wiki



En el caso de la gráfica N° 4 se encontró que el wiki con mayor número de estudiantes fue en el wiki unidad I con 28 estudiantes, seguido del wiki unidad II con 25 estudiantes y wiki Unidad III y Unidad IV con 24. Solo el wiki U trabajo final tuvo un total de 19 estudiantes. Como se puede notar la mayor constancia de los estudiantes se encontró en el wiki, pues fue en esta herramienta donde se realizaron las integraciones para la glosa, así mismo se puede notar que no todos los estudiantes participaron en todas las glosas.

Además tanto los wikis como los foros para la elaboración de glosa guardan correspondencia entre el número de estudiantes involucrados en la tarea.

Conclusiones y aportaciones

El presente reporte de experiencia tuvo como objetivo comparar dos tipos de tareas basadas a partir de los modelos de educación mediada por tecnología, el primero referido al aprendizaje colaborativo y la segunda basada en las propuestas de comunidades de indagación.

Ambos buscan promover la colaboración e interacción para cumplir con los objetivos propuestos. La primera tarea consistió en la discusión de un tema acorde a la unidad en un foro. En tanto que la segunda actividad refirió a la elaboración de un escrito (glosa/ensayo) en un foro y un wiki.

Se encontró que las tareas que implicaron la construcción de un producto tangible como lo es la elaboración de una glosa requirió mayor interacción, comunicación y colaboración, debido a que los foros de elaboración de glosa mostraron mayor actividad en comparación con los foros de discusión, así mismo, el número de estudiantes que participaron en los foros de elaboración de glosa como los wikis mostraron congruencia, por lo que las tareas que tuvieron delimitada las instrucciones a desarrollar por parte de los estudiantes enfatizan y delimitan de manera clara las acciones a realizar.

De esta manera las tareas que se planteen requieren ser delimitadas para generar en los estudiantes interacción y comunicación.

La tarea que implica la construcción de argumentos para una discusión requiere que se delimiten de manera más clara las acciones de los estudiantes, tener instrucciones claras y plantear las discusiones de manera tal que permita a los estudiantes preguntarse, compartir información para responder a las preguntas, integrar las ideas y llegar a plantear ideas entre todos. Plantear preguntas que generen mayor interacción y dotar a estudiantes para que cuestionen, compartan ideas. Si bien no se conoce el contenido de las aportaciones de los estudiantes, la relación entre el número de estudiantes que participaron y la frecuencia de actividad muestra que hubo muy poca actividad que permita asegurar la construcción de conocimiento.

Ante estos dos puntos es importante resaltar la relevancia de un análisis más profundo para identificar los tipos de acciones que realizaron los estudiantes dentro de las herramientas, puesto que esto permitiría sustentar la presencia de comunicación y colaboración, así como un análisis de contenido respecto a los mensajes en foro para identificar el tipo de aportaciones de los estudiantes.

La tarea de elaboración de glosas tuvo instrucciones más precisas que conllevaron a los estudiantes a regirse por el cumplimiento de las actividades.

Una de las hipótesis respecto a la disminución de la actividad en foros de elaboración de glosa posiblemente se debe a que al ser los mismos equipos que trabajan en las cuatro unidades y trabajo final, así como las mismas instrucciones, los estudiantes identificaron un patrón de trabajo y organización por lo que tienen respuestas más eficientes orientadas al cumplimiento de la tarea.

En el caso de los foros de discusión una hipótesis respecto a la disminución de la interacción se debe a que no hay un rol docente o de experto que guíe la discusión, que cuestione, y lleve a la resolución del tema planteado y posiblemente los estudiantes no tengan las habilidades para promover una discusión. Derivado de este trabajo, posiblemente los estudiantes tienen mayor experiencia trabajando en equipo que realizando discusiones temáticas para construir conocimiento.

Referencias

- Fernández, M. y Valverde, J.(2014). Comunidades de práctica: un modelo de intervención desde el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. Revista Comunicar ¿La revolución de la enseñanza? Vol. 21. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-09>
- Garrison D. (2011). E- learning in the 21st century. A framework for research and practice. Canada; Routledge.
- Garrison, D., Anderson, T. y Archer, W. (2001), Critical Thinking and Computer Conferencing: A Model and Tool to Assess Cognitive Presence. The American journal of distance education (1) 15. Recuperado en: http://www.atl.ualberta.ca/cmc/CogPresPaper_June30.pdf
- Koslov, M y Grobe, C. (2016). Online collaborative learning in dyads: Effects of knowledge distribution and

awareness. *Computers in Human Behavior* (59). pp. 389-401.

López, I., Yáñez, C., Camacho, O., Aldape, M. y Arguelles, A. (2015). Collaborative learning in postgraduate level courses. *Computers in Human Behavior*. (51). pp. 938-944.

Miranda, D. G. A. (2004). De los ambientes virtuales de aprendizaje a las comunidades de aprendizaje en línea. *Revista Digital Universitaria*. (10) 5. Pp. 2-14. Recuperado de http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art62/nov_art62.pdf

Moya, A. (2009). Las nuevas tecnologías en la educación. *Revista digital Innovación y experiencias educativas*. (24). Pp. 1-9. Recuperado en: http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_24/ANTONIA_M_MOYA_1.pdf

Veytia, M. (2013). Las comunidades virtuales de aprendizaje: una ruta didáctica para la construcción de conocimientos en estudiantes de educación media superior. *Revista mexicana de Bachillerato a Distancia*. (9) 5. Pp. 33-39. Recuperado en: <http://www.journals.unam.mx/index.php/rmbd/article/viewFile/43886/39733>