



15 al 30 de septiembre de 2015

## “B-learning: espacios para el uso de herramientas digitales y el desarrollo de proyectos de investigación en licenciatura en Pedagogía”

**Eje temático 3:** Blended learning: Experiencias en busca de la calidad.

Juan Martín Ceballos Almeraya

Centro Universitario Internacional de México, Campus Ecatepec II

País: México

[Almeraya\\_6@hotmail.com](mailto:Almeraya_6@hotmail.com)

**Resumen:** La experiencia Institucional que se presenta, tiene su origen en el desarrollo del “Seminario de Especialización en TIC”, como espacio de aprendizaje que se abre como modalidad de titulación para obtener el grado de licenciado en Pedagogía, cuyo objetivo principal es desarrollar un proyecto de intervención educativa utilizando como estrategia de aprendizaje una o varias herramientas digitales, almacenadas en la Web. Dicho seminario está diseñado para cursarse en 16 sesiones sabatinas con 8 horas efectivas de trabajo y dividido en dos Módulos: metodología de la investigación y el uso de herramientas digitales como recursos educativos para satisfacer necesidades de aprendizaje. Para lo cual, se toma como herramientas base de comunicación y de colaboración al Facebook y a Google Docs. La primera para establecer un acompañamiento en cuanto a la aclaración de dudas e inquietudes, así como el de compartir cada una de sus actividades diseñadas con otras herramientas digitales durante la semana.



15 al 30 de septiembre de 2015

La segunda se propone para propiciar un trabajo colaborativo simultáneo y de fácil acceso para el docente con la única finalidad de identificar las áreas de oportunidad desde el punto de vista metodológico y de contenido para el desarrollo de una tesina. En ambos casos se buscó propiciar un acompañamiento y una retroalimentación continua y procesual.

**Palabras clave:** proyecto de investigación, EVA, redes sociales, herramientas digitales.

## I. Introducción

A partir de la creación de la Web 2.0 (Anderson, 2007), la educación se ha visto inmersa en cambios forzados no solamente desde la perspectiva de la docencia, sino también desde el campo formativo de estudiantes que visualizan su desarrollo profesional hacia la educación. Sin embargo, son pocas las instituciones, sobre todo privadas, que han realizados cambios curriculares a licenciaturas como en Educación, Ciencias de la Educación o Pedagogía, por citar algunas, con miras a formalizar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) dentro o fuera del aula, una vez obtenido el grado de licenciados y estar inmersos en un contexto laboral y educativo. De aquí la preocupación por el Centro Universitario Internacional de México (CUIM), Campus Ecatepec II, institución privada ubicada en Ecatepec Edo. de México, por promover el uso de las herramientas tecnológicas y digitales como parte de la inclusión y de la accesibilidad (González & Farnós, 2009), no solamente a la comunicación, sino de igual forma, a la propia educación. De este modo, se dio paso de una modalidad semi presencial a una mixta: B-learning.

## II. Diagnóstico

Al principio del mes de agosto del 2014, se solicitó el diseño de una propuesta curricular para el Seminario de Especialización en TIC, como una



## 15 al 30 de septiembre de 2015

modalidad de titulación para los 22 estudiantes egresados de la licenciatura en Pedagogía en la modalidad semipresencial, es decir, los días sábado con un horario de 8:00 a 16:00 hrs. a través de 16 sesiones. Cuyo objetivo general era desarrollar un proyecto de intervención pedagógica que considerara el uso de las TIC como recursos educativos o estrategias de aprendizaje, por equipo, lo cual dicho diseño contemplaba dos vertientes: por un lado, retomar los aspectos metodológicos de investigación, y por el otro, la exploración de herramientas digitales para generar recursos didáctico que permitieran responder a necesidades de aprendizaje inclusivas, especiales o no.

En un principio, la propuesta estaba dirigida a ser compartida por dos docentes, uno que llevara los contenidos metodológicos y un segundo que guiara la exploración y el análisis de diversas herramientas digitales como una posibilidad de ser utilizadas como objetos de aprendizaje o, a través de éstas, generar actividades propias para el proyecto de investigación. Sin embargo, al momento en que a cada uno de estos profesores se les pidió que presentaran sus propias propuestas, al final de cuentas sólo se quedó uno de ellos. La situación dio completamente un giro porque la responsabilidad recaía en un sólo asesor y con ello, el compromiso de que todos los discentes finalizaran el seminario con un proyecto de investigación completo y con validez, fuese individual o colaborativo.

Ante esto, se presentaron dos interrogantes ¿Cómo hacer para revisar los avances de investigación de manera colaborativa durante 16 sesiones de clase? ¿Cómo hacer para que la retroalimentación fuera constante y pertinente para revisar que las actividades creadas a través de las herramientas digitales respondieran a lo solicitado didácticamente? Las respuestas se encontraron en las mismas herramientas digitales que se contemplaban dentro de los contenidos del seminario: el Facebook y Google Docs.

### III Desarrollo



## 15 al 30 de septiembre de 2015

El hecho de haber decidido hacer uso de dos herramientas digitales para diseñar un curso fuera del espacio físico del aula, conllevó al diseño de un curso b-learning, en el sentido de que se abría un espacio virtual de aprendizaje (EVA) y otro físico (aula), que debían contemplar los siguientes elementos:

Por un lado, las asignaturas que precedían al seminario como tal, a través de toda la formación de la licenciatura en Pedagogía:

De corte metodológico	De corte didáctico
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Metodología de la Investigación</li><li>▪ Estadística Aplicada a la Educación</li><li>▪ Investigación Cualitativa y Cuantitativa</li><li>▪ Pedagogía Experimental</li><li>▪ Seminario de Tesis</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tecnología Educativa</li><li>▪ Didáctica y Recursos Tecnológicos</li><li>▪ Diseño y Elaboración de Materiales Didácticos</li><li>▪ Diseño y Planeación de Educación a Distancia</li><li>▪ Desarrollo de Proyectos Educativos</li></ul>

Tabla 1. Asignaturas precedentes al Seminario.

Por el otro, el cronograma de 16 sesiones, como ya anteriormente se ha mencionado.

Al parecer nada sería complicado con los antecedentes académicos ya vistos, sobre todo en lo referente al desarrollo del proyecto de investigación, no obstante, en la primera sesión se identificó que había demasiadas confusiones sobre qué hacer, incluso tres sesiones más adelante, se informó al docente que había cambios en la metodología de investigación solicitada por la Institución, con la justificación de que favorecería la presentación de dichos proyectos en el momento de su defensa. Lo cual conllevó a confirmar que los cambios constantes de docentes y las decisiones de quienes dirigían la licenciatura, efectivamente provocaban toda una serie de dudas. Por lo cual, se decidió entonces utilizar un tiempo para la sola exploración de herramientas digitales y el mayor tiempo restante a trabajar con el proyecto de investigación. De este modo, las dudas y las



15 al 30 de septiembre de 2015

inquietudes sobre el manejo y la creación de actividades didácticas virtuales se tratarían entre semana a través de la red social Facebook.

Ahora bien, para poder comprender mejor el trabajo ha de ser necesario definir tres cosas: lo que se refiere a la generación de un espacio o entorno virtual de aprendizaje (EVA) mediante una herramienta digital como Facebook; lo que define a las herramientas digitales y el uso de una red social en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como una oportunidad de retroalimentación y diálogo sincrónico, junto con el trabajo colaborativo de investigación mediante Google Docs.

Se define como entorno virtual de aprendizaje al espacio educativo alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica (Salinas, 2011), interacción que tiene que ver entre el estudiante y los recursos que ahí se almacenan, entre los discentes y el docente y, finalmente, entre los mismos alumnos. Por lo cual, para que esta definición se pueda aplicar, es necesario tener en cuenta cuatro características, como las que señala Salinas:

- 1) Es un ambiente fuera del físico, por lo tanto, es generado desde un ambiente electrónico mediante la tecnología digital.
- 2) Debe estar hospedado en la red y, a su vez, debe dar acceso a los contenidos que almacena mediante algún dispositivo móvil o computador con conexión a Internet.
- 3) Todos los recursos didácticos y/o actividades multimedia deben estar diseñadas para la formación de docentes y alumnos.
- 4) La relación didáctica no se produce en ellos "cara a cara" (como en la enseñanza presencial), sino mediada por tecnologías digitales. Por ello los EVA permiten el desarrollo de acciones educativas sin necesidad de que docentes y alumnos coincidan en el espacio o en el tiempo.

En este sentido se pueden identificar dos campos de acción o dimensiones, una tecnológica y la otra educativa. En la primera se debe contar con ciertas



15 al 30 de septiembre de 2015

herramientas digitales que favorezcan el diseño de actividades tanto de enseñanza como de aprendizaje, para editar contenidos, tutoriales, actividades multimedia, y propiciar la comunicación en sus dos modalidades virtuales: sincrónica y asincrónica, mediante la participación en foros, en chat y en el correo, por ejemplo. En la segunda corresponde la intervención pedagógica para determinar los objetivos, los recursos y las evaluaciones que guían los procesos de enseñanza y de aprendizaje (Mestre, Fonseca & Valdés, 2007).

Ahora bien, dentro de estos espacios virtuales existen dos tipos, los abiertos y los restringidos, donde estos últimos se refieren precisamente al proceso de enseñanza-aprendizaje que se establece en un solo lugar, como un curso en una plataforma educativa como Moodle o Blackboard. La primera hace hincapié en la búsqueda y encuentro de información en diversas presentaciones virtuales, sin problema, sin contraseñas (Martínez de la Cruz, Galindo González & Galindo González, 2013). Se cita esto porque el Seminario no se llevaría a cabo dentro de una plataforma como un espacio virtual restringido, pero sí en una red social, que fuera, por un lado, restringido y, por otro, abierto, de aquí la creación un grupo cerrado en Facebook, sin que nadie, que no fuera del grupo, pudiera ver las publicaciones ni publicar. Abierto porque en dicho espacio se tenía que publicar actividades, dudas, inquietudes, compartir videos, documentos, presentaciones; y una de las ventajas era que se podía ingresar en cualquier dispositivo móvil.

Se entiende por herramientas digitales a aquéllos software o programas intangibles que se encuentran en las computadoras o dispositivos móviles donde se le dan uso para realizar actividades (Herrera, 2011). Hay de diversa índole: de comunicación, de edición, de presentación, de almacenamiento:

**HERRAMIENTAS DIGITALES**



15 al 30 de septiembre de 2015

<p><b>De presentación</b></p>	<p>Útiles para la creación y representación de las ideas y conceptos porque ayudan a profundizar conocimientos y fomentan la creatividad. Aquí se encuentran aquellas que pueden permitir realizar mapas mentales, tales como: Mindomo y CmapTools.</p>	
<p><b>De documentación</b></p>	<p>Permiten recolectar o presentar evidencias de experiencias y producciones. Así como trabajar en proceso de ordenamiento de ideas y favorecen hábitos de compilación orden y jerarquización de contenidos. La herramienta a utilizar fue: Delicious, Dropbox.</p>	
<p><b>De comunicación</b></p>	<p>Facilitan la creación y transmisión de ideas a través de lenguaje escrito y oral. Además, permiten la interacción y socialización sincrónica y asincrónica. Son ideales para fomenta habilidades de socialización y expresión interpersonal e intrapersonal, de igual forma la retroalimentación, la discusión y el desarrollo del pensamiento crítico. Facebook, Twitter, Youtube, LinkedIn.</p>	
<p><b>De colaboración</b></p>	<p>Permiten interactuar con varias personas para trabajar en equipo en la realización de actividades en tiempo real, enriqueciendo la experiencia de aprendizaje y fomentando habilidades de socialización y el trabajo en equipo.</p>	
<p><b>Multimedia</b></p>	<p>Permiten la creación de actividades donde las personas interactúan con su propio conocimiento.</p>	

Tabla 2. Tipos de herramientas digitales (Ceballos, 2013).

Estas herramientas adquieren un sentido didáctico en la medida en que su función se dirige a un objetivo de aprendizaje más que únicamente informativo, buscando la manera de desarrollar competencias y alcanzar aprendizajes esperados; hacen factible el diseño de actividades y objetos de aprendizaje (Delgado, 2002). De aquí la importancia de utilizar una red social y una herramienta de colaboración como Google Docs. Recursos que a continuación se definen.

Se llaman redes sociales a las estructuras compuestas por personas, las cuales están conectadas por una o varias relaciones que pueden ser de amistad, laboral,



## 15 al 30 de septiembre de 2015

intercambios económicos o cualquier otro interés común (Huaman, 2012). En el plano virtual, éstas no son más que herramientas digitales de comunicación cuya función se encamina hacia: comunicar, compartir, publicar, leer, dialogar, y por qué no, desde lo educativo, construir aprendizajes.

Entre las características que posee Facebook (Borras, 2012) para ser un espacio virtual de aprendizaje, se encuentran:

- a) Se almacena en la Web 2.0.
- b) Es gratuito y puede accederse de cualquier dispositivo móvil.
- c) Puede publicar y almacenar documentos en PDF y en Word, incluso Excel, imágenes.
- d) Permite compartir enlaces de videos, de blog y actividades multimedia.
- e) Favorece la comunicación sincrónica y a sincrónica por medio del muro y del chat o inbox.
- f) Crear encuestas.
- g) La publicación y el compartir información por todos los integrantes del grupo.
- h) La creación del grupo permite hacerlo cerrado, público o secreto.

Como ya se ha definido en la Tabla 2 a Google Docs como herramienta digital de colaboración (Sanz Gil, 2013), se enuncian sus características:

1. Permite el trabajo colaborativo, editando y comentando de manera sincrónico y asincrónico, siempre y cuando se comparta el documento en elaboración.
2. Favorece la investigación en web.
3. Propicia no solamente un monitoreo, sino también el acompañamiento para encuadrar y retroalimentar el documentos en edición, tanto como integrante del grupo, como asesor.
4. Todo lo editado es guardado automáticamente permitiendo identificar quién han reeditado o editado alguna nueva aportación, señalando hora y fecha según los cambios dados. Lo que da pauta a revisar ediciones pasadas.
5. Al finalizar el documento, se puede descargar fácilmente en Word para darle una última revisión que permita considerar los aspectos metodológicos solicitados por el asesor.





## 15 al 30 de septiembre de 2015

Ahora viene una tercera pregunta: ¿Cómo utilizar estas dos herramientas digitales en el Seminario para el desarrollo de un B-learning? La respuesta es la siguiente:

Desde la primera sesión se planteó el uso de ambas herramientas como parte del aprendizaje, al hacer aceptadas, se inició con la creación de un grupo cerrado llamado “Seminario de Especialización en TIC”, quedando como administrador el profesor. Entre los acuerdos que se tomaron para que el grupo alcanzara el objetivo general del seminario, están:

a) Para el Facebook:

- Todos los documentos utilizados en el curso, por lo menos, en pdf, serían compartidos los días lunes.
- Todas las dudas e inquietudes serían a través del chat, pues permitía ser resuelta mediante el teléfono celular.
- Cada actividad diseñada con alguna otra herramienta digital tendría que ser compartida mediante este espacio, el cual sería revisado y comentado por el profesor, según lo solicitado en tiempo y forma.

b) Para Google Docs:

- Una vez determinada la estructura del proyecto de investigación, se iniciaría su desarrollo como tal con un documento, para ello cada integrante elegiría un color distinto para escribir, de este modo el docente podía identificar el avance de cada uno de ellos y, así, poder dar una retroalimentación pertinente y a tiempo.
- El desarrollo de los proyectos se trabajaría tanto los días sábado como entre semana, con la intención de que el docente los acompañara en todo momento que se pudiera.
- Para la construcción de estos proyectos se seguirían los lineamientos que propuso el CUIM: como en su estructura, como en la parte metodológica: márgenes, interlineado, enunciación de los títulos y subtítulos, la manera de citar.
- Las evaluaciones parciales que solicitaba CUIM serían mediante este medio, de opción múltiple y bajo tres vertientes: de conocimientos, de comprensión y de aplicación. Elementos que son parte de lo que se iría haciendo durante todo el seminario.



15 al 30 de septiembre de 2015

Por lo que la programación de un inició, tuvo después de esta primera sesión un cambio, quedando de la siguiente manera:

Contenidos metodológicos	Herramientas digitales para el proyecto de investigación	Herramienta a explorar para crear actividades virtuales	Herramienta de comunicación, retroalimentación y publicación
1. Metodología de la Investigación Educativa -Enfoques de Investigación: Cuantitativos, Cualitativo, Mixto	<b>Google Docs</b>		<b>Facebook</b>
2. Metodología de la Investigación Educativa -Métodos de investigación cualitativa: Fenomenología, Etnografía, Estudio de Caso, etc.		-Delicious -Dropbox	
3. Proyecto de investigación & Proyecto de intervención -Elección del objeto de estudio  -Elementos fundamentales del diseño  -Planteamiento del problema de investigación  -Planeación de la investigación o proyecto		-Slideshare	
4. Proyecto de investigación & Proyecto de intervención Elaboración del Estado de –Conocimiento		-Educaplay	
5. Proyecto de investigación & Proyecto de intervención -Selección de la Muestra / Población -Confiabilidad, Validez, Viabilidad del estudio -Marco teórico de referencia		-Educaplay	
6. Técnicas de Recolección de Datos -Observación -Cuestionarios y Encuestas		-Educaplay	
7. Técnicas de Recolección de Datos -Entrevistas -Pruebas estandarizas digitales		-Google Site	
8. Técnicas de Recolección de Datos -Biografías e historias de vida -Video		-Facebook	
9. Análisis de la información -¿Qué hacer con los datos?		-Google Plus	
10. Análisis de la información Dependencia, credibilidad, confirmación		-Moodle -Issuu	
11. Análisis de la información -Triangulación de los datos		-GoAnimate	
12. Presentación de resultados de investigación y/o de la propuesta de intervención -Análisis y resultados		-Mindomo	
13. Presentación de resultados de investigación y/o de la propuesta de intervención		-Evernote	



15 al 30 de septiembre de 2015

-Estructura del reporte cualitativo, cuantitativo, mixto etc.			
14. Presentación de resultados de investigación y/o de la propuesta de intervención -Revisión y evaluación del reporte y/o proyecto		-Prezi	
15. Presentación de resultados de investigación y/o de la propuesta de intervención -Publicación de Resultados -Propuesta de intervención		-Prezi	

Tabla 3. Programa de contenidos del Seminario de Especialización en TIC.

En cuanto a los proyectos que surgieron dentro de estas sesiones fueron los siguientes:

Número de integrantes	Tema de investigación	Herramienta digital de base	Herramientas digitales alternas
3	M-learning: un Espacio Virtual para la Retroalimentación de Conocimientos	Educaplay	
2	Plataforma Educativa para el Desarrollo de Competencias en 3er grado de Preescolar	Moodle	
3	El uso de un Blog Educativo en la Materia de Geografía	Google Site	Educaplay, GoAnimate, Prezi, Youtube
2	Programa de Inducción Virtual basado en Moodle para el Personal del Área de Ventas de Grupo "Farmafe", San Juan de Aragón.	Moodle	Educaplay, GoAnimate
3	Taller de Herramientas Digitales "Jugando y Aprendiendo": para la Inclusión con alumnos con Discapacidad Intelectual de 4º de la Escuela Primaria Miguel Ángel Anzures.	Edmodo	Educapley, GoAnimate, Delicious,
3	El Software Educativo en las Tabletas, sus usos y potencialidades mediante un Manual para el Docente de 5º grado de la Zona Escolar No. 58, del Municipio de Nezahualcóyotl, Edo. de México.	Issuu	
1	Blog para el Desarrollo de Maduración Temprana en 1er grado de preescolar	Google Site	Youtube
1	Software de Geolocalización para el Desarrollo de Competencias Sociales y Personales en alumnos de Secundaria	Software de Geolocalización	
2	El Facebook como Espacio Virtual para la Orientación Vocacional a los alumnos de 5º semestre del CECyTEM Ecatepec I, para el ingreso a nivel Superior	Facebook	
2	El Software "Conect@ Digital": una herramienta para la retroalimentación en alumnos de 1º de preescolar en el campo de las matemáticas en el Colegio Plancarte Escudero.	Software "Conect@ Digital"	

Tabla 4. Proyectos de Investigación desarrollados durante el Seminario de Especialización en TIC.



## 15 al 30 de septiembre de 2015

Como se puede apreciar, todos los estudiantes culminaron el seminario con su proyecto de investigación. No obstante, ha de ser necesario revisar los instrumentos de evaluación que se utilizaron para rendir cuentas al final del curso. Para ello, se hizo uso de rúbricas que permitieran establecer los criterios y estándares por niveles y determinar la calidad de la ejecución de los estudiantes en tareas específicas (Díaz, 2013). Dichas rúbricas se diseñaron a partir de los mismos objetivos de la clase o de los aprendizajes esperados en un cuadro de doble entrada. Los criterios establecidos fueron: óptimo (9-10), satisfactorio (7-8), regular (6) y deficiente (5). La ponderación mínima para superar el curso era de 8, obviamente se contempló el proyecto de investigación, pues éste último era el que daba el título y el uso de herramientas digitales solamente una constancia de participación, pero sin éste no había examen profesional, por lo que era indispensable cubrir las dos expectativas.

A continuación se presentan los siguientes ejemplos de las rúbricas que se utilizaron durante el curso:

Rúbrica para el proyecto de investigación (equipo)	Óptimo	Satisfactorio	Regular	Deficiente
Identifican la línea de investigación a seguir				
Identifican y desarrollan los elementos básicos de investigación: problema, justificación, hipótesis, objetivo general y objetivos específicos.				
El índice tentativo coincide con la propuesta pedagógica.				
El marco teórico fundamenta el uso de la herramienta digital utilizada en la propuesta pedagógica.				
El instrumento de evaluación evalúa el aprendizaje de los alumnos.				
La aplicación de la estrategia de aprendizaje cumple con los objetivos, el marco teórico y la hipótesis de investigación.				
Las citas utilizadas cumplen con el formato APA.				
El contenido del marco teórico es citado y parafraseado como lo indica el formato APA.				
Las referencias de consulta cumplen con los requisitos de validez.				
El proyecto en general evita el plagio.				

Tabla 5. Rúbricas para el proyecto de investigación.

Rúbricas para el manejo de herramientas digitales y la actividad solicitada	Óptimo	Satisfactorio	Regular	Deficiente
Sigue instrucciones para la realización de la actividad solicitada.				
Hizo uso de todas las herramientas que posee el recurso digital.				
Realizó la actividad didáctica solicitada en plataforma.				
La actividad cuenta con lo solicitado en clase.				



15 al 30 de septiembre de 2015

Compartió la actividad con sus demás compañeros sea en Facebook, Moodle o un Blog.				
Logra realizar incrustación de video e imágenes.				
Logra la realización de hipervínculos.				

Tabla 6. Rúbricas para el uso de herramientas digitales.

Rúbricas para la presentación de avances del proyecto de investigación	Óptimo	Satisfactorio	Regular	Deficiente
Utilizan la regla de 6x6x6: 6 diapositivas, cada diapositiva con 6 frases y cada frase con 6 letras.				
Poseen conocimiento de todo el tema.				
Identifican la secuencia del proyecto de investigación para su exposición.				
Narran más que memorizar el tema.				
Utilizan imágenes acorde a lo expuesto.				
Utilizan una postura abierta en la exposición.				
Mantienen una postura de sencillez y humildad a la hora de preguntas y observaciones para mejorar su trabajo.				
Manifiestan trabajo colaborativo: saben la organización, el proceso, el uso de la estrategia, las metas alcanzadas, los limitantes y los nuevos desafíos.				
Son colaborativos con alguno de sus compañeros que manifiesta alguna necesidad educativa especial o distinta a los demás.				

Tabla 7. Rúbricas para la presentación del proyecto de investigación.

Cabe mencionar que el porcentaje de evaluación, tanto para los contenidos como para el uso de herramientas digitales y el desarrollo del proyecto de investigación se distribuyó de la siguiente manera:

Requisitos de aprobación el curso:

- Asistencia del 100%
- Cumplir con la (s) lectura (s) correspondiente (s) previa (s) a la sesión
- Tareas y prácticas en tiempo y forma
- Participación activa en Facebook (grupo secreto) y en Google Docs
- Trabajo en aula individual y colaborativo
- Cuidado del equipo de cómputo de la Universidad
- Calificación igual o mayor a 8.0 para tener derecho a titulación
- Día 29 de noviembre entrega de trabajo final para revisión.



## 15 al 30 de septiembre de 2015

- Día 13 de diciembre entrega de trabajo final para calificación, y obtener el visto bueno para continuar con su proceso de titulación.

Escala evaluativa:

40% Actividades (rúbricas).

20% Evaluaciones parciales (conocimientos, comprensión y aplicación).

40% Proyecto concluido.

### **Conclusión:**

Una vez analizados los porcentajes de cada parcial y haber revisado los productos finales de investigación que se desarrollaron a partir del diseño del curso B-learning, se llegó a las siguientes conclusiones:

- El objetivo general se cumplió al 81% puesto que 4 de los 22 discentes no lograron presentar su proyecto final por falta de sustento teórico en la propuesta pedagógica.
- En un 100% se utilizaron las herramientas digitales para crear actividades y recursos didácticos como respuesta a una necesidad educativa, especial o no. Este mismo porcentaje se vio reflejado dentro del grupo de Facebook.
- En un 77% se tomaron en cuenta las herramientas digitales para el desarrollo del proyecto de investigación en el sentido de que 5 de los 22 estudiantes decidieron hacer de sus investigaciones de manera distinta, pero no alejadas del uso de las TIC. Dos de los discentes se inclinaron por complementar un software ya utilizado en su lugar de trabajo con retroalimentación, un segundo aplicó un software de geolocalización, y dos más diseñaron un manual para el mejor manejo de la Tablet que se implementaron en alumno de 5º grado de primaria.
- EL 100% de los estudiantes utilizó Google Docs para el desarrollo de su proyecto e investigación.
- Un 81% de los discentes participaron activamente a través del chat de Facebook. El porcentaje restante que manifiesta ausencia se refiere a aquellos estudiantes que no lograron presentar su proyecto como se había solicitado desde un principio.



## 15 al 30 de septiembre de 2015

Por lo tanto, se puede señalar que el objetivo general del Seminario de Especialización en TIC se cumplió de manera satisfactoria, y aun cuando no fue con el calificativo de óptimo, los resultados manifiestan que hubo una organización, un interés y un impacto alto en la disposición de los discentes para hacer uso del curso B-learning.

### Fuentes de consulta:

Anderson, P. (2007). Entienda la Web 2.0 y sus principales servicios. Eduteka.  
Recuperado en: <http://www.eduteka.org/Web20Intro.php>

Borras Gené, O. (2012). Aplicar Facebook en la comunidad educativa. Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado. Universidad Politécnica de Madrid. Curso en línea sobre Redes Sociales aplicadas en la Educación. En <https://drive.google.com/#recent>

Ceballos Almeraya, J. M. (2013). El uso de herramientas digitales a nivel superior: una propuesta didáctica para el análisis de textos. V Jornada/ IV Congreso en Línea en Conocimiento Libre y Educación. Recuperado en:

[http://figshare.com/articles/Ponencia\\_39\\_El\\_uso\\_de\\_herramientas\\_digitales\\_a\\_nivel\\_superior\\_una\\_propuesta\\_didactica\\_para\\_el\\_analisis\\_de\\_textos/845714](http://figshare.com/articles/Ponencia_39_El_uso_de_herramientas_digitales_a_nivel_superior_una_propuesta_didactica_para_el_analisis_de_textos/845714)

Delgado Valdibia J. A., Morales R., González Simon, Chan Nuñez M. E. Desarrollo de objetos de aprendizaje. Sistema de Universidad Virtual, Universidad de Guadalajara. México. 2002. Citado por PLAN CEYBAL URUGUAY. Manual para el diseño y desarrollo de objetos de aprendizaje. Uruguay. Recuperado en:

<http://www.ceibal.edu.uy/UserFiles/P0001/File/PDFs/Manual%20para%20el%20diseo%20y%20desarrollo%20de%20Objetos%20de%20Aprendizaje.pdf>

Díaz, M. (2013) Evaluando el uso de las TIC en el aula: herramientas de evaluación II. (Blog). Recuperado en: <http://bean-thinking.com/evaluando-el-uso-de-las-tics-en-el-aula-las-herramientas-de-evaluacion-ii/>



15 al 30 de septiembre de 2015

Herrera, S. (2011). Herramientas digitales para la educación. Recuperado en:

<https://es.scribd.com/doc/54100936/Herramientas-Digitales-Para-La-Educacion-1>

Huaman Castro, M. (2012). Tutoría sobre la Creación de páginas Web educativas e incorporación de las redes sociales. Curso: Estrategias Metodológicas para el Docente e-Learning. MiríadaX. En: [https://www.miriadax.net/web/estrategias-metodologicas-docente-elearning/reto?p\\_p\\_id=resourceactivity\\_WAR\\_liferaylmsportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&\\_resourceactivity\\_WAR\\_liferaylmsportlet\\_jspPage=%2Fhtml%2Fresourceactivity%2Fview.jsp&p\\_r\\_p\\_564233524\\_actId=15738&p\\_r\\_p\\_564233524\\_moduleId=7672&p\\_r\\_p\\_564233524\\_moduleId=7672&p\\_p\\_state=normal](https://www.miriadax.net/web/estrategias-metodologicas-docente-elearning/reto?p_p_id=resourceactivity_WAR_liferaylmsportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_resourceactivity_WAR_liferaylmsportlet_jspPage=%2Fhtml%2Fresourceactivity%2Fview.jsp&p_r_p_564233524_actId=15738&p_r_p_564233524_moduleId=7672&p_r_p_564233524_moduleId=7672&p_p_state=normal)

González Soto, A., Farnós Miró, J. (2009). Usabilidad y accesibilidad para un e-learning inclusivo. Revista Educación Inclusiva Vol. 2, No 1. Recuperado en: <http://www.ujaen.es/revista/rei/linked/documentos/documentos/2-3.pdf>

Martínez de la Cruz, N., Galindo González, R. M., Galindo González, L. (2013). Entornos virtuales de aprendizaje virtuales abiertos; y sus aportes a la educación. Recuperado en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/encuentro/anteriores/xxi/ponencias/80-127-1-RV.pdf>

Méndez Barceló, A., Rivas Diéguez, A., Del Toro Borrego, M. (2007). Entornos Virtuales de Aprendizaje. Monografía. Universidad Territorial de las Tunas Centro de Estudios de Didáctica Universitaria. Recuperado en: <http://bibliotecalibre.org/bitstream/001/251/8/978-959-16-0637-2.pdf>

Salinas, M. I. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje: tipos, modelo didáctico y rol del docente. Pontificia Universidad Católica de Argentina. Recuperado en: [http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo82/files/educacion-EVA-en-la-escuela\\_web-Depto.pdf](http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo82/files/educacion-EVA-en-la-escuela_web-Depto.pdf)

<https://www.google.com/drive/index.html>

<http://www.almacenamientoenlinea.net/caracteristicas-de-google-drive/>





15 al 30 de septiembre de 2015

Sanz Gil, J. (2013). Construcción colaborativa del aprendizaje y del conocimiento mediante Google Docs en el ámbito de la Educación Superior Universitaria. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria. Vol. 6, N° 2. En: [http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol6\\_2/REFIEDU\\_6\\_2\\_4.pdf](http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol6_2/REFIEDU_6_2_4.pdf)



Juan Martín Ceballos Almeraya

Licenciado en Educación, por la Universidad Pedagógica Nacional, maestro en Psicología Educativa por la universidad INACE y especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje, por Virtual Educa. Con una experiencia como docente de 20 años en casi todos los niveles educativos como preescolar, primaria, secundaria, preparatoria, licenciatura y maestría, en estos últimos dos niveles dentro de las áreas de Pedagogía, Psicología y Psicopedagogía, tanto en la modalidad presencial, como semi presencial y virtual. Desde hace cuatro años ha puesto dedicación en cursos virtuales para la creación de EVAs mediante el uso de redes sociales, creación de actividades multimedia, diseño instruccional, metodología e-learning, así como el uso de plataforma Moodle, por ejemplo. Ha laborado con la universidad UTEL como docente virtual y actualmente se encuentra en la Universidad Privada del Estado de México y en el Centro Universitario Internacional de México como docente presencial. Para el 21 de septiembre del

VI Congreso Virtual Iberoamericano de  
Calidad en Educación Virtual y a Distancia



EduQ@2015

**15 al 30 de septiembre de 2015**

presente año, se abre su primer curso virtual sobre Desarrollo de competencias digitales por medio de Redcvt.

Ha participado en Experiencias Exitosas a nivel Primaria, ha publicado artículos en varias revistas como Revista Mexicana de Pedagogía, ha participado en la V Jornadas / IV Congreso en línea en Conocimiento Libre y Educación de Noviembre del 2013 y en el V Simposium Internacional de Docencia Universitaria/AIDU de Julio del 2015 como ponente.