

Universidad Veracruzana

Área Académica de Humanidades

Instituto de Investigaciones en Educación

Región Xalapa

Proyecto de Investigación:

Factores que favorecen el aprendizaje basado en proyectos mediado con TIC en estudiantes de una especialización de la Universidad Veracruzana

Programa:

Maestría en Educación Virtual

Línea de investigación:

Innovación, TIC y Tecnología Educativa

Presenta:

Lic. Belinda Sarur Larrinaga

Tutor:

Dr. Mario Miguel Ojeda Ramírez

Co-tutora:

Mtra. Karla Valencia-González Romero

Asesora:

Dra. Guadalupe Aurora Maldonado Berea

Índice tentativo de tesis

1. Introducción

1.1 Delimitación temática

2. Planteamiento del problema

2.1 Formulación sintética del problema

2.2 Preguntas de investigación e hipótesis

2.3 Objetivos de la investigación

2.4 Justificación

3. Marco conceptual y teórico

3.1 Aspectos estudiados sobre el tema y el problema de investigación

(posicionamiento epistemológico y estudio del estado del arte)

3.1.1 Aprendizaje basado en proyectos con TIC

3.1.2 Estrategias para el aprendizaje en entornos virtuales

3.1.3 Los desafíos de la tutoría presencial y en línea

3.1.4 Innovación educativa. ¿Cómo saber si estamos innovando?

3.1.5 Evaluación y calidad educativa

3.2 Debates y posiciones importantes sobre el tema y el problema

3.2.1 Aprendizaje Basado en Proyectos.

¿Es una estrategia que funciona para todos?

3.2.2 Evolución del *E-learning* y los entornos virtuales de aprendizaje

3.2.4 ¿Aprendizaje colaborativo o cooperativo?

3.1.5 La construcción de la experiencia escolar

3.3 Metodologías empleadas en otros estudios del tema y del problema

3.3.1 Metodología del aprendizaje basado en proyectos en un entorno virtual de aprendizaje

3.3.2 Evaluación del enfoque bimodal

3.3.3 Evaluación de un entorno virtual de aprendizaje

3.3.4 Medición de conocimientos, habilidades y usos de las TIC

3.3.5 Una guía para el aprendizaje en línea

3.3.6 Administración del tiempo en la era digital

4. Marco contextual

4.1 Un acercamiento histórico al posgrado

4.1.1 Breve historia del posgrado en México

4.1.2 Los primeros programas de posgrado de la Universidad Veracruzana

4.2 TIC en educación superior y posgrado: directrices internacionales

4.2.1 Unesco

4.2.2 Banco mundial

4.2.3 OCDE

4.3 Estrategias y planes de acción en el uso de TIC en América Latina y el Caribe

4.4 Políticas del posgrado en México

4.4.1 Conacyt

4.4.2 El Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)

4.4.3 ANUIES

4.4.4 La Secretaría de Educación Pública (SEP)

4.5 Tendencias de las TIC en el posgrado en México

4.6 Reflexiones a través del cristal de una ventana virtual

4.7 La libertad de Internet

4.8 La incorporación de las TIC en la Universidad Veracruzana

4.8.1 Infraestructura y redes

4.8.2 Universidad Veracruzana Virtual

4.8.3 Educación multimodal

4.8.4 *Eminus*

4.8.5 Itunes U-UV

5. Método científico

5.1 Población objeto de estudio

5.2 Diseño metodológico

5.3 Delimitación temporal para la obtención de datos

5.4 Operacionalización de conceptos en categorías y variables

5.5 Recursos necesarios para el desarrollo de la investigación

6. Cronograma de actividades

7. Bibliografía

8. Anexos

Estepa 1:

8.1 Análisis de resultados del EXANI-III

8.2 Entrevista de ingreso

8.3 Cuestionario de ingreso

8.4 Cuestionario uso de TIC

Estepa 2:

Estepa 3:

1. Introducción

La especialización en promoción de la lectura de la Universidad Veracruzana (UV), de reciente creación, inicia con su primera generación proponiendo a nivel curricular trabajar fundamentalmente con la estrategia de aprendizaje basado en proyectos (ABP) mediado con TIC¹.

El programa educativo de este posgrado pretende promover el uso de diversas herramientas digitales, algunas institucionales como *Eminus*, el entorno virtual de aprendizaje (EVA) desarrollado por la UV, y otras de acceso gratuito; bajo un enfoque bimodal (presencial y virtual), organizado desde una asignatura denominada *proyecto integrador* para dar seguimiento continuo y permanente a las actividades académicas y tutoriales de los estudiantes de dicha especialización.

La metodología es la que se requiere para un estudio de caso, con un enfoque cualitativo y cuantitativo de corte longitudinal; recabando información en tres momentos: antes, durante y al final del curso. El estudio de caso analiza temas actuales que representan algún tipo de problemática y siguiendo una metodología rigurosa.

La articulación del presente trabajo estará dividido en seis capítulos. El primer capítulo corresponderá a la delimitación temática, planteamiento del problema, preguntas y objetivos y justificación de la investigación. El segundo capítulo al marco teórico y conceptual; también conocido como *status quaestionis*, en donde se definirá el posicionamiento epistemológico y estudio del estado del arte de los temas principales que se abordarán: aprendizaje, ABP, EVA y enfoque bimodal. El tercer capítulo resume la historia del posgrado partiendo de una visión internacional, nacional y particularmente en la UV, así como las directrices y tendencias de las TIC en la educación superior y el posgrado desde varias perspectivas a nivel global, a nivel América Latina y el Caribe, México y en la UV, describiendo los antecedentes y principales proyectos que en materia

¹ Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) es definida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como un conjunto diverso de herramientas y recursos tecnológicos que incluyen computadoras, el Internet (páginas Web, blogs y correo electrónico), tecnologías de transmisión pública en vivo (radio, televisión, y emisión vía Internet), tecnologías de difusión grabadas (potcasting -grabaciones de sonido para dispositivos *iPod* o MP3-, reproductores de audio y de video, y dispositivos de almacenamientos) y telefonía (fija o móvil, satelital, conferencias vía video o programas de transmisión de imagen y sonido vía Internet, denominados 'visio', etc.)

de TIC se tiene registro dentro de la UV. El quinto capítulo estará dedicado a la metodología empleada y la lógica interna de la investigación y finalmente en una última parte se incluirán las conclusiones a las que se lleguen.

1.1 Delimitación temática

Se espera que esta investigación sirva como pilar teórico en la toma de algunas decisiones orientadas a determinar qué efectos tiene una estrategia de aprendizaje basada en proyectos mediada con TIC en el aprendizaje y experiencia escolar de los estudiantes de una especialización. De igual forma se desea que este estudio sirva para documentar los procesos implicados en la renovación pedagógica y tecnológica que se ha venido dando dentro de la UV en los últimos años, y específicamente en el caso de la especialización en promoción de la lectura se pretende obtener información que permita analizar los alcances y resultados en momentos educativos tan críticos como los actuales.

La profundidad o delimitación del conocimiento en el presente estudio estará determinado por tres ejes teóricos principales:

- 1) Aprendizaje basado en proyectos
- 2) Entornos virtuales de aprendizaje
- 3) Enfoque bimodal

El planteamiento del marco contextual tendrá como objetivo de lograr un acercamiento a la inclusión de las TIC en la educación superior y el posgrado desde un nivel internacional y nacional hasta concretar en la Universidad Veracruzana, se describirá la situación histórica, social, política y económica que las influye.

Al delimitar nuestro grupo de estudio, únicamente nos concentraremos en obtener información de los estudiantes aceptados en la especialización, en el periodo escolar comprendido de agosto 2014 - agosto 2015, en la región Xalapa. Se elige estudiar a la población de la especialización en promoción de la lectura porque se cuentan con todas las facilidades para llevar a cabo la investigación, aunque podría ser adaptado a casi cualquier programa, sin embargo es desde esta especialización en donde se están proponiendo implementar la combinación de estrategias de aprendizaje, herramientas digitales y el enfoque bimodal que pretendemos estudiar en su conjunto.

La población de estudio está representada por 7 estudiantes de diferentes edades, áreas y perfiles profesionales. El programa de estudios tiene una duración aproximada de un año; situación que permitirá realizar mediciones de entrada, intermedio y salida, como se tiene planeado.

Los registros de datos se darán desde una de las experiencias educativas (EE) llamada proyecto Integrador I y II, en la modalidad de taller, que tiene la función de proveer al estudiante de contenidos y herramientas necesarias para adquirir los conocimientos y

habilidades en el diseño y desarrollo de sus proyectos siguiendo una metodología y dominio de temas disciplinarios, tanto en lo general como los de las líneas de generación y aplicación de conocimiento de la promoción de la lectura.

2. Planteamiento del problema

Es importante destacar que lo que se ha venido haciendo en materia de investigación educativa en ABP y TIC bajo enfoques bimodales, revela que aún existen vacíos de información importantes en la unión de estos temas, no se encuentra bibliografía científica suficientemente acotada, los estudios que existen son de tipo práctico como reportes o artículos que dan cuenta del trabajo que se ha venido desarrollando en otros países, en México la experiencia es relativamente nueva y escasa y se encuentra poco documentado.

Sobre esta base, la presente investigación buscará respuestas que permitan identificar los factores que influyen en el aprendizaje para la realización de proyectos, bajo la estrategia del ABP mediada con TIC; qué factores son los condicionantes previos al curso y que factores se presentan en el proceso, para obtener información que permita analizar los resultados y discutir los efectos del modelo propuesto.

Este estudio también se inserta en la problemática que representa la inclusión de TIC en la educación superior. Es cierto que en muchos centros educativos la tecnología ya se encuentra en las aulas, pero también es cierto que en una gran cantidad de esos casos no se sabe qué hacer con ella e incluso se desconoce cómo potenciar su uso para elevar la calidad de las prácticas educativas. No se puede negar la gran influencia que tienen las TIC en la vida de las personas, y es en la educación en donde se tienen puestas las más grandes esperanzas.

Organismos internacionales⁴ y gobiernos trabajan en políticas educativas para lograr experiencias exitosas. México, al ser miembro de estas organizaciones internacionales se ve influenciado a poner en práctica los objetivos pactados sobre incorporación de TIC, naturalmente es en el ámbito educativo en donde recae la mayor responsabilidad de potenciar y ampliar de manera significativa la calidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje a través del uso innovador de las tecnologías para obtener mejores logros educativos. Estos organismos reconocen en las TIC una importante influencia en la mejora de la calidad de vida de las personas, así como también un factor que puede reducir la brecha digital y social entre los países y regiones.

En este sentido la Universidad Veracruzana, desde el año 1999 cambió su modelo educativo por el Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF), a partir del cual se logran percibir algunos cambios en la adopción de TIC; este modelo se basa en la flexibilidad de

⁴ Organizaciones como la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), OEI (Organización de Estados Iberoamericanos), OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos), BM (Banco Mundial), entre otros.

tiempos, espacios y contenidos, la movilidad estudiantil en los diferentes planes de estudio, la creación de un sistema de tutorías, la utilización de recursos virtuales y de *Eminus* [el Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Veracruzana]. Morales, O. (2011).

En el caso de los estudios de posgrado en general, y de manera particular en los posgrados de la Universidad Veracruzana el proceso de incorporación a las TIC ha sido lento, es necesario formar capital intelectual de calidad y flexibilizar los programas en tiempo y espacio, que permitan a las personas no abandonar totalmente sus actividades o empleos, pero sí continuar formándose. Desde la especialización en promoción de la lectura existe un profundo interés por formar desde la especialización se busca formar a individuos preparados para el s. XXI.

En concordancia con Díaz, F. Hernández, G. & Rigo, M. C. (2009) se esperan cambios profundos en los modelos educativos soportados en TIC, se verán cada vez más, propuestas educativas presenciales y no presenciales en casi todos los niveles educativos, esto representa ya un gran desafío, debido a que las últimas tendencias demuestran que hay una demanda creciente de educación superior y posgrados.

Como se ha venido mencionando el programa educativo de la especialización para sustentar la parte virtual de su programa, contempla el uso de recursos digitales de acceso gratuito para los estudiantes como *Evernote* en la elaboración de la bitácora en línea y *Wunderlist* en la administración del tiempo y organizar las actividades diarias. Para consultar los contenidos y ejes temáticos propuestos en el taller de proyecto integrador, así como la participación en foros, se realizará desde el entorno virtual de aprendizaje: *Eminus* (Sistema de Educación Distribuida), se trata una herramienta institucional diseñada desde el año 2003, en la Universidad Veracruzana y es definida por Colunga & Jiménez (2007) como:

“Un sistema de Administración de Ambientes Flexibles de Aprendizaje el cual sirve para presentar cursos en línea para distribuirse en Internet o redes internas. Permite la comunicación en forma sincrónica y asincrónica ya que utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para aprovechar la facilidad de distribución de materiales formativos y herramientas de comunicación, lo que permite crear un entorno completo para el aprendizaje ayudando a la vez a mejorar los niveles educativos sin límites de tiempo y de distancia, permitiendo a cada estudiante tomar el control de su aprendizaje y formación de una forma independiente y colaborativa. Con este sistema se redefine la docencia de manera más placentera, útil y eficiente con énfasis en la comunicación, la colaboración y la distribución de materiales de enseñanza y aprendizaje.” (p.3)

Eminus durante los últimos años se ha continuado mejorando en cuanto a su parte tecnológica, sin embargo en la dimensión pedagógica, es en donde sus propios

desarrolladores han reconocido que la herramienta no posee importantes fortalezas y ha sido poco analizada o evaluada, por tal motivo saben la importancia de realizar estudios que observen su aplicación y su uso en la educación.

Ante este tipo de problemática que representa la adquisición o desarrollo de TIC sin un objetivo claro o un plan general, Montero & Gewrc (2013) señalan que es preciso que los actores educativos reflexionen y trabajen sobre un enfoque orientado a desarrollar estrategias que tengan impactos garantizados tanto en las fortalezas individuales de los estudiantes como en el trabajo colaborativo, al tiempo que se exploran los intereses y se valoran los espacios y tiempos informacionales como una oportunidad de seguir aprendiendo.

En el ABP “La elaboración de proyectos se transforma en una estrategia didáctica que forma parte de las denominadas metodologías activas, es así como el proyecto se concibe como la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema o una tarea relacionada con el mundo real.” (Martí, Heydrich, Rojas & Hernández, 2010, p. 14).

La utilización de TIC en el Aprendizaje Basado en Proyectos, radica en la necesidad de mejorar la calidad de la educación. “La habilidad más importante de la era digital que deben adquirir los estudiantes es la de aprender a aprender.” (Martí, Heydrich, Rojas & Hernández, 2010, p. 12). El Buck Institute for Education (BIE) un instituto que trabaja y estudia sobre el tema afirma que: “La investigación en la neurociencia y la psicología han propiciado modelos cognitivos y conductuales de aprendizaje -que apoyan la instrucción tradicional directa- para mostrar que el conocimiento, el pensamiento, el hacer y los contextos para el aprendizaje están inextricablemente atados.”

Entre las características más importantes del ABP se encuentran el diseño de proyectos, el trabajo colaborativo, la administración correcta del tiempo, la búsqueda de métodos que permitan el autoaprendizaje, la promoción del trabajo de investigación y el aprender a establecer relaciones entre diferentes disciplinas. Resulta una estrategia integradora de diversas áreas del conocimiento, en donde se desea que los estudiantes sean los actores de su propio aprendizaje, generalmente mediados por un facilitador o tutor, a su vez tratan de poner en práctica redes de colaboración y habilidades comunicativas; utilizando foros, chats, bitácoras o en el desarrollo de trabajos en equipo, comparten el enfoque constructivista de Dewey, el cognitivo y humanista; estas características permiten aprender de manera práctica a usar la tecnología con lo cual es posible lograr que el profesor también aprenda (Martí, Heydrich, Rojas & Hernández 2010).

En lo referente al enfoque bimodal, este modelo mezcla lo presencial y lo virtual y se cree que tiene efectos positivos en los programas, ya que se pueden flexibilizar los tiempos de los actores educativos. Otros nombres con los que se le conoce son: multimodal, híbrido, mixto, aprendizaje semipresencial, aprendizaje combinado o *Blended learning*.

Es considerable la cantidad de posgrados de calidad en México que exigen a los estudiantes una dedicación de tiempo completo⁵ este factor puede actuar en contra, ya que al requerir de los estudiantes un número importante de horas en la modalidad presencial, muchos suelen continuar con sus actividades y su rendimiento escolar baja, o bien, deben abandonar sus estudios por las cuestiones laborales, impactando de manera negativa en la eficiencia terminal del programa del posgrado.

Las especializaciones no son ajenas a este efecto, pues en su mayoría son profesionalizantes, se busca la preparación por un periodo de tiempo más corto, generalmente un año, en comparación con el tiempo que implica cursar una maestría o doctorado. En tal caso, las TIC han jugado un papel fundamental en la búsqueda de la flexibilización de los esquemas en las modalidades de enseñanza.

Finalmente se deben exponer algunas limitaciones detectadas hasta ahora y otras que pueden llegar a presentarse durante esta investigación y que son: el tener un grupo reducido de estudio, la incipiente cohesión en el núcleo básico de maestros y su poca experiencia en el trabajo tutorial, también que es la primera vez que se imparte la especialización y probablemente surgirán situaciones no contempladas.

2.1 Formulación sintética del problema

Se desea saber cuáles, y en qué medida, son los factores previos y los factores de permanencia, que favorecen el aprendizaje basado en proyectos mediado con TIC, en estudiantes de una especialización de la Universidad Veracruzana.

2.2 Preguntas de investigación

Pregunta general

¿En qué medida los factores previos y factores de permanencia, que presentan los estudiantes que cursan la experiencia educativa proyecto integrador, favorecen el aprendizaje basado en proyectos mediado con TIC?

⁵ El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) destaca a los programas de posgrado en México que cumplan con sus criterios de calidad y pasan a formar parte de su Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNCP), los estudiantes que elijan estudiar en esos programas deberán comprometerse a hacerlo de tiempo completo, a su vez se les otorga una beca económica el tiempo que duran los estudios siempre y cuando mantengan los promedios y cumplan con los requerimientos exigidos.

Preguntas específicas

1. ¿Qué factores previos presentan los estudiantes que cursan la experiencia educativa proyecto integrador de la especialización, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC?
2. ¿Qué factores de permanencia presentan los estudiantes que cursan la experiencia educativa proyecto integrador de la especialización, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC?
3. ¿Qué factores de egreso presentan los estudiantes que cursan la experiencia educativa proyecto integrador de la especialización, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC?
4. ¿Cómo es la experiencia escolar del curso proyecto integrador, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC, en los estudiantes de la especialización?

2.3 Hipótesis

Existen factores condicionantes en los estudiantes previos al curso (perfil de admisión, administración del tiempo, conocimientos y habilidades previas en el uso de TIC) y factores de permanencia al proceso (desempeño, cumplimiento de objetivos y adquisición de conocimientos y habilidades en el uso de TIC y en la realización de proyectos) que favorecen la combinación de estrategias pedagógicas y tecnológicas propuestas en la especialización.

2.4 Formulación de objetivos de la investigación

Objetivo general

Identificar en qué medida los factores previos y factores de permanencia, que presentan los estudiantes que cursan la experiencia educativa proyecto integrador, favorecen el aprendizaje basado en proyectos mediado con TIC, dentro de una especialización de la Universidad Veracruzana.

2.5 Objetivos específicos

Identificar los factores previos que presentan al ingresar los estudiantes a la experiencia educativa proyecto integrador de la especialización en promoción de la lectura de la Universidad Veracruzana.

Identificar los factores de permanencia que presentan los estudiantes que cursan la experiencia educativa proyecto integrador de la especialización, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC.

Determinar cuales son los factores de egreso que presentan los estudiantes que cursaron la experiencia educativa proyecto integrador de la especialización, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC.

Describir cómo es la experiencia escolar del curso proyecto integrador, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC, de los estudiantes de la especialización.

2.6 Justificación de la relevancia de la investigación y la necesidad de estudiar el problema: científica-académica y social

Justificación científica-académica

Esta investigación es relevante científica y académicamente en virtud de que busca contribuir al estudio, análisis y reflexión de manera crítica, para:

- Analizar los resultados de la experiencia educativa de los estudiantes que aprenden con modelos basados en proyectos; los resultados puede servir a profesores, tutores o diseñadores de planes de estudio a quienes les interese acercarse a conocimiento teórico, implementar el ABP con el uso de TIC, deseen optimizar los recursos tecnológicos, como *Eminus*, o bien adaptar el modelo a otros programas educativos dentro o fuera de la UV.
- Contribuir con estudios teóricos sobre el aprendizaje basado en proyectos utilizando TIC, valorando estrategias de aprendizaje activo y significativo que se centren en el *cómo hacer* y no en el *saber qué*.
- Analizar si la estrategia de aprendizaje basado en proyectos se favorece al incorporarle TIC .
- Discutir sobre la virtualización de la educación, este estudio puede servir de base para otros posteriores que analicen a mayor profundidad el manejo flexible del tiempo y del espacio en entornos virtuales de aprendizaje.
- Revisar el uso de las TIC en la Educación Superior, la manera en cómo se aprovechan y utilizan las tecnologías en beneficio de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- Observar si el entorno virtual de aprendizaje de la UV como lo es *Eminus*, cubre con los requerimientos necesarios en cuanto a su dimensión pedagógica y no sólo tecnológica.
- Contribuir en el desarrollo de incorporación de TIC en el posgrado y el caso específico de las especializaciones, que han sido poco estudiadas. Este modelo podría ser adaptado a otros programas educativos.

2.7 Justificación social

Se considera que es relevante socialmente desarrollar la presente investigación en virtud de que:

- Los programas educativos de la universidad y del posgrado deben centrarse más en los problemas reales que la sociedad necesita resolver, el aprendizaje basado en proyectos es una opción posible pues desarrolla proyectos que se aplican en la vida real.
- El uso de TIC en la educación puede ampliar el acceso a ciertos estudiantes o profesores que necesitan un manejo flexible del tiempo y del espacio. Convirtiéndose en medios que posibilitan experiencias pedagógicas con un mayor alcance.
- Diversos autores hablan sobre el fracaso escolar en México y exponen alternativas viables para instrumentar actividades o programas educativos que a través de las TIC incentiven, impulsen y se abran al uso de nuevas estrategias y herramientas que reviertan el retraso social y económico que prevalece en gran parte de la población de nuestro país.
- Las políticas que fomentan el uso de las TIC impactan de forma positiva a las Instituciones de Educación Superior, en sus planes curriculares flexibles, en el logro de certificaciones o estandarizaciones que permiten que sus programas puedan acceder a un sistema de intercambio de estudiantes, maestros, información y colaboración científica, etc., con otras universidades del país y del mundo.
- La Universidad Veracruzana intenta dar más alternativas que involucren el conocimiento y dominio de TIC en sus estudiantes para poder formar profesionales que puedan ser competitivos en su inserción laboral y útiles en la sociedad.
- La Universidad Veracruzana tiene una responsabilidad social y debe esforzarse por acortar la brecha digital que existe, empezando por su comunidad universitaria, implementando programas que desarrollen conocimiento constante y significativo en el uso de TIC.

3. Marco teórico-conceptual

En este capítulo se abordarán los referentes teóricos; conceptos y supuestos que dan origen a esta investigación. Sabino (1996) destaca que “el planteamiento de una investigación no puede realizarse si no se hace explícito aquello que nos proponemos conocer: es siempre necesario distinguir entre lo que se sabe y lo que no se sabe con respecto a un tema para definir claramente el problema a investigar.” (p. 51)

Se delimitarán tres ejes teóricos principales: aprendizaje basado en proyectos, entornos virtuales de aprendizaje y enfoque bimodal. Con base en esas definiciones se establecerán las relaciones, debates y posiciones más destacadas de conceptos como aprendizaje,

conocimientos, habilidades y usos de TIC, aprendizaje colaborativo, experiencia escolar, constructivismo, sistemas tutoriales, administración del tiempo, *E-learning*, tecnologías y medios para el aprendizaje, TIC, evaluación educativa y calidad educativa.

En este primer avance de la investigación se han ordenado los principales conceptos y seleccionado los primeros autores; quienes pueden ser los más representativos en las áreas temáticas que estamos estudiando; coincidiendo también con las líneas de investigación que abordan. Debido a que este proceso involucra la construcción de conceptos en forma exhaustiva, comprensiblemente este acercamiento inicial tendrá transformaciones y nuevas adiciones durante el desarrollo de este estudio.

ABP

El ABP relacionado con las habilidades del siglo XXI, aprendizaje auténtico, motivación y creatividad; se encontrará definido por Stephanie Bell (2005), esta autora destaca que el ABP es en sí mismo la base del plan de estudios. También pone sobre la mesa el debate sobre la diferencia entre aprendizaje colaborativo y aprendizaje individualizado y acota los roles del profesor y estudiante en su investigación: *Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future*.

El impacto, implementación, el estudio de este método y su revisión en la educación superior será abordado desde las conceptualizaciones que hicieron Helle, L., Tynjälä, P., & Olkinuora, E. (2006), en su estudio: *Project-based learning in post-secondary education – theory. Practice and rubber sling shots*.

Con el estudio: Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente, las autoras Martí, J. A.; Heydrich, Mayra; Rojas, Marcia; Hernández, Annia (2010), quienes exploran el ABP como una metodología activa y como un proyecto que se relaciona con el mundo real en donde “aprender a aprender” es indispensable en la digital, se sentarán bases para los principios constructivistas del ABP.

El ABP como alternativa para cambiar el modelo tradicional de aprendizaje, la importancia del proyecto en este tipo de aprendizaje, la Integración de conceptos interdisciplinarios o multidisciplinarios y el uso de TIC con esta estrategia serán definidos desde el estudio: *Real-life problem solving: A collaborative approach to interdisciplinary learning. Psychology in the classroom: A series on applied educational psychology*, que realizaron las autoras: Jones, Beau Fly; Rasmussen, Claudette M. y Moffitt, Mary C.A (1997).

El Buck Institute for Education (BIE), estudia el ABP desde las posturas neurocientíficas y de la psicología educativa; introduce al tema la necesidad de tutores o facilitadores y la búsqueda de métodos que propicien el autoaprendizaje, la promoción del trabajo de investigación y destaca la importancia de relacionar diferentes disciplinas.

EVA

La conceptualización de los entornos virtuales de aprendizaje se definirán desde las tecnologías aplicadas a la educación, comunidades virtuales para el aprendizaje, bases pedagógicas para el *e-learning* y didáctica e innovación que ha venido estudiando Julio Cabero (2013), (2006) y (1999).

El EVA definido desde el impacto que han tenido las TIC en la universidad, TIC en educación: funciones y limitaciones, evaluación de portales educativos y los entornos virtuales de aprendizaje (PLE) quedarán delimitados por los estudios que ha venido desarrollando Pere Marquès (2014) y (2013).

Las líneas de investigación de Manuel Area (2010) y (2008): definirán los medios y las tecnologías en la educación, Internet y educación superior, tecnología educativa y los entornos colaborativos *online*.

Manuel Cebrián, Ignacio Aguaded & Begoña Gros (2013), proponen en sus investigaciones tecnologías y medios para la E-sociedad: como el constructivismo en entornos virtuales alfabetizaciones y tecnologías y el *E-learning*.

Educación a distancia, aprendizaje electrónico y entornos virtuales de aprendizaje son los temas de investigación que la autora Christine Talbot (2004) aborda y que retomaremos para identificar los elementos centrales que debe contemplar una guía para estudiar en línea.

Enfoque bimodal

En cuanto al enfoque bimodal hay pocos autores que lo hayan trabajado en nuestro país, se incluyeron algunos estudiosos españoles. Algunos coinciden en el estudio de dos temas; entornos virtuales de aprendizaje y enfoque bimodal.

Educación a distancia y actividades virtuales de enseñanza aprendizaje, son temas relevantes para este estudio que se encuentran definidos por Elena Barberá (2011).

Otros estudios de Pere Marquès (2014) y (2013) nos acercan a las definiciones de educación bimodal, aulas 2.0, educación a distancia, Internet, *E-learning* y centros TIC.

Calidad en *blended learning*, explorando las relaciones en línea y el aprendizaje cara-cara. son estudios de Paul Ginns y Robert Ellis (2007), quienes revisan constructos teóricos como metodología, tecnología instruccional y sistemas holísticos.

Los autores Alfred P. Rovai y Hope Jordan (2004), describen en su estudio temas como el sentido de comunidad, enfoque bimodal orientado a la educación superior, aprendizaje en línea y computadora mediada con medios de comunicación.

4. Marco contextual

El marco contextual se encuentra dividido en tres grandes temas que a la vez presentan subtemas, a continuación de manera breve se resume este capítulo.

El primer apartado da un primer acercamiento histórico al posgrado, después nos ubica en sus orígenes internacionales y finalmente de manera más específica aborda su historia en México y concluye con la historia de los primeros posgrados en la Universidad Veracruzana.

Un segundo apartado aborda la evolución de los Entornos Virtuales de Aprendizaje y se subdivide en temas que describen la evolución de los modelos de aprendizaje con TIC desde una visión retrospectiva de la educación a distancia, hasta llegar a los temas actuales que registran la evolución de los modelos en línea, los bimodales y la educación 2.0.

Un tercer apartado describe de forma más específica el caso de las TIC en la educación superior y posgrado: las directrices internacionales. En esta sección se desarrollan las políticas internacionales de la Unesco, OCDE, el Banco Mundial y se delimitan de manera más particular las estrategias y planes de acción en el uso de TIC en América Latina y el Caribe, se describen organismos como la OEI, CEPAL y algunas acciones del Banco Mundial en la Región. Así como las propias organizaciones que se forman en América Latina como eLAC.

En México se describen los principales organismos que dotan de políticas educativas a la ES y posgrados como Conacyt, PNCP, Anuiés, SEP finalmente para cerrar esa sección se hablan de las acciones que el gobierno mexicano está llevando a cabo en materia de TIC, las tendencias de las TIC en el posgrado en México y en la Universidad Veracruzana.

Este capítulo finaliza describiendo la incorporación de las TIC particularmente en la Universidad Veracruzana, a partir del año 1999, se describe la infraestructura y redes física y tecnológica; así como la descripción de la evolución de los principales planes o programas en materia de TIC que se han puesto en marcha como lo son: MEIF, La Universidad Veracruzana Virtual, Educación Multimodal, *Eminus* e Itunes U-UV.

5. Método científico

Para generar conocimiento científico es preciso seguir una metodología ordenada, racional, objetiva y crítica. Toda investigación científica requiere de un diseño en su planteamiento para poder guiar las fases en las que se dividirá, es decir, una estrategia organizada en las

partes de cada procedimiento que después permitan analizar los datos obtenidos para interpretar correctamente los resultados.

Entre los criterios a tomar en cuenta para formular la metodología está el que los datos sean obtenidos de una forma rápida, económica y sencilla; para que a partir de los métodos y procedimientos elegidos, el análisis de dichos datos muestren lo más relevante y resuelvan las preguntas que dieron origen a la investigación (Ojeda, 2011).

5.1 Población objeto de estudio

La población de referencia serán los siete estudiantes que cursan la especialización en promoción de la lectura de la Universidad Veracruzana, periodo agosto 2014 – agosto 2015. Región Xalapa.

5.2 Diseño metodológico

Se utilizará el método del estudio de caso, de acuerdo Chetty (1996) citado por Martínez-Carazo (2006), en este tipo de estudios “los datos pueden ser obtenidos desde una variedad de fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas; esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos”. Se destaca su uso en las Ciencias Sociales, la educación, desarrollo tecnológico e investigaciones sobre problemas sociales, entre otros.

Será de tipo cuantitativo y cualitativo (mixto) y correlacional, se buscará obtener información que permita establecer la relación que guardan en la experiencia escolar de los estudiantes de la especialización, la combinación de una serie de estrategias educativas y medios digitales: Aprendizaje basado en proyectos, entorno virtual de aprendizaje y enfoque bimodal en las que intervienen diversas categorías y variables como: conocimiento, percepción y uso de las TIC, experiencia previa en promoción de la lectura, habilidad para interactuar en entornos virtuales de aprendizaje, administración del tiempo. Hay que resaltar que los resultados tendrán un valor explicativo, debido a que el hecho de relacionar conceptos y variables generan información explicativa.

La obtención de datos se realizará en forma longitudinal o evolutiva, debido a que por un periodo de tiempo se dará seguimiento al mismo grupo para probar el modelo propuesto. La recabación de datos se dará en tres etapas:

1. Etapa inicial o de entrada: en esta etapa se busca obtener información sobre las características y perfiles de los aspirantes, así como la situación, estado o nivel de conocimientos, experiencia y habilidades previas a su ingreso en la especialización, fundamentalmente sobre los siguientes tres aspectos:

- a) Experiencia previa en promoción de la lectura.
Instrumento a emplear: entrevista semiestructurada.

- b) Conocimientos, percepción y uso de TIC.
Instrumento a emplear: cuestionario.
- c) Resultados del Examen de Ingreso al Posgrado EXANI-III⁶
Instrumento de evaluación de tipo normativo utilizado para el proceso de selección.

2. Etapa intermedia: a la mitad del ciclo escolar se obtendrá información de los estudiantes acerca del compromiso, facilidades y dificultades que presentan en el desarrollo de sus proyectos, desde la experiencia educativa proyecto integrador, básicamente dentro de los tres siguientes aspectos:

- a) **Su desempeño dentro de la especialización en general y en particular de la experiencia educativa proyecto integrador:** cumplimiento de las actividades propuestas, cuánto tiempo dedican, cómo resuelven con TIC las actividades, qué dificultades encuentran, cómo administran su tiempo, etc.
- b) **La percepción que tienen del aprendizaje basado en proyectos:** si entienden los principios del aprendizaje basado en proyectos, qué tan útil les resulta, cuál es la percepción acerca de los resultados que están logrando, cómo lo interiorizan o lo aplican, que valoraciones tienen sobre el enfoque bimodal, etc.
- c) **La valoración que tienen del programa de la Especialización:** En su conjunto conocer si les está resultando eficaz para su formación, si están siendo los constructores de su propio conocimiento, si la forma de trabajo les resulta motivante y atractiva, si están cumpliendo con las metas propuestas, qué percepción y valoración tienen de la actividad tutorial, indagar sus percepciones y valoraciones sobre *Eminus*.

Se realizará entrevista semiestructurada, se aplicará cuestionario mixto y además se utilizarán los resultados de las evaluaciones académicas realizadas hasta el momento a los estudiantes.

3. Etapa final o de salida: La información recabada en los instrumentos de las anteriores etapas deberán observar una continuidad con los instrumentos aplicados en esta última etapa para lograr registrar los cambios y la evolución sobre los resultados y la experiencia escolar de los estudiantes, percepción de las estrategias propuestas, valoración que tienen de la especialización, el enfoque pedagógico propuesto con ABP mediado con TIC. Así como obtener datos sobre qué tanto les benefició en el desarrollo de sus propios proyectos esta estrategia y en la consecución de los objetivos propuestos, si se modificaron sus conocimientos, usos y percepciones respecto a las TIC empleadas logrando la mayoría de

⁶ El Examen Nacional de Ingreso al Posgrado (EXANI-III), es un instrumento de evaluación de tipo normativo que las instituciones utilizan como auxiliar en la toma de decisiones en los procesos de selección de aspirantes a ingresar a un programa de posgrado. Proporciona información sobre las competencias genéricas necesarias para que un aspirante tenga éxito en sus estudios de posgrado. Este instrumento es realizado por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (CENEVAL).

las metas propuestas. La conclusión de sus proyectos será un requisito para el egreso, siendo este también un importante aspecto a medir.

En esta última etapa se buscará recoger la percepción y valoración final de los estudiantes respecto a:

- a) **La dimensión pedagógica:** experiencia escolar de los estudiantes respecto la suma de las estrategias propuestas; ABP, enfoque bimodal, el plan de estudios, eficiencia de las tutorías, aprendizaje colaborativo, administración del tiempo, cumplimiento de metas propuestas dentro de la especialización, proyecto final terminado.
- b) **La dimensión tecnológica:** el uso de *Eminus* y herramientas digitales gratuitas, la capacidad de adaptabilidad o flexibilidad observada entre las dos dimensiones (ABP y entornos virtuales)

Se realizará entrevista semiestructurada y se aplicará cuestionario mixto, también se analizarán los resultados de las evaluaciones académicas de los estudiantes en ese último periodo, cabe destacar que de gran relevancia serán los resultados que obtengan en su proyecto finales.

Con todos los datos obtenidos se podrá contrastar la evolución que se presentan los estudiantes, una vez que se analicen y se busquen las correlaciones entre los conceptos y variables de las tres etapas.

5.3 Delimitación temporal para la obtención de datos:

La obtención de datos se recogerán con base en las etapas establecidas en el diseño de la investigación, para la primera etapa; se aplicaron los instrumentos propuestos en el mes de mayo. En el caso de la segunda etapa; se realizará en los meses de noviembre 2014 a enero 2015, por último en la tercera etapa; se hará en los meses de junio, julio y agosto de 2015, debido a que el programa académico tiene un modelo flexible los estudiantes pueden cursar la especialización en un periodo mínimo de nueve meses y máximo de un año.

De lo cual se infiere que a más tardar a finales de agosto de 2015 se obtendrán los últimos datos para proceder al análisis final. Las intervenciones de los participantes serán examinadas en su contenido, comenzando con la transcripción de las grabaciones de las entrevistas. Será importante en este proceso que la recolección y administración de datos se mantengan en estricto orden, bajo criterios de organización por etapas y cronológicas, debido a los volúmenes probablemente grandes de información que se recabarán (horas de audio que deberán transcribirse) y los cuestionarios de las tres etapas.

Para la realización de los análisis estadísticos se utilizará el programa SPSS 20 para Mac. Previamente se diseñarán las guías para el contraste de hipótesis estadísticas que se desean interpretar, con el objetivo de establecer las posibles correlaciones de variables que interesan para poder responder a las preguntas de investigación.

5.4 Operacionalización de conceptos en categorías y variables

Etapa 1: Factores de Ingreso

Objeto de estudio: Aprendizaje basado en proyectos mediado con TIC

Pregunta general: ¿En qué medida los factores previos y factores de permanencia, que presentan los estudiantes que cursan la experiencia educativa proyecto integrador, favorecen el aprendizaje basado en proyectos mediado con TIC?

Preguntas de investigación	Dimensiones	Variables	Indicadores
<p>1. ¿Qué factores previos presentan los estudiantes que cursan la experiencia educativa proyecto integrador de la especialización, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC?</p>	<p>Perfil de ingreso de los estudiantes</p>	<p>Situación, estado o nivel de conocimientos, experiencia y habilidades previas en promoción de la lectura</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dominio suficiente del discurso oral y escrito. - Comprende textos y autores acordes a su interés y perfil del proyecto. - Posee la capacidad de proponer un proyecto de formación de lectores en torno al cual organizará su profesionalización. - Tiene experiencia en promover la lectura - Tiene dominio básico de géneros discursivos y textuales. - Posee habilidad para el manejo de diversos recursos documentales. - Facilidad para reconocer problemas en relación con la lectura y la escritura y plantear e implementar posibles soluciones. - Sabe comunicarse de forma oral y escrita. - Posee hábitos de lectura: frecuencia y tipo de lectura - Tiene facilidad y gusto por la escritura - Sabe definir qué es un lector - Reconoce la importancia de la lectura - Relaciona la literatura con otras manifestaciones culturales - Tiene gustos y preferencias literarias definidas - Puede relacionar autores representativos con sus obras - Tiene opiniones favorables en torno a la importancia de la lectura - Participa en grupos de lectura - Puede proponer varias estrategias viables para realizar un taller de lectura - Puede proponer acciones para mejorar las prácticas lectoras - Qué actividades realiza en su tiempo libre - Cómo elige una lectura - Qué le significa la lectura - Tiene planes a futuro sobre como aplicar en su vida laboral lo aprendido en la especialización

Conocimientos y habilidades previas en el uso de TIC

- Tiene conocimientos básicos en computación.
- Identifica lo más elemental de una computadora y sus funciones.
- Tiene una computadora propia o que puede usar sin restricciones.
- Utiliza alguno (s) de los Sistemas Operativos que existen.
- Es capaz de organizar archivos y carpetas según sus intereses.
- Tiene conexión a Internet.
- Utiliza al menos un correo electrónico personal.
- Forma parte de una o varias de las siguientes redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, Youtube, entre otras.
- Posee al menos un dispositivo móvil con acceso a Internet (*Smartphone*, tableta electrónica, iPad, iPod, Nintendo DS, Sony PSP, etc).
- Es capaz de reconocer las palabras más comunes cuando navega por Internet.
- Utiliza buscadores como Google para buscar información.
- Utiliza bibliotecas digitales, librerías en línea o materiales educativos a través de Internet
- Utiliza herramientas de comunicación en línea como el chat (msn, google talk, skype, entre otros).
- Utiliza herramientas de comunicación línea para hacer videoconferencias (skype, google hangout, facebook, msn, entre otros).
- Ha participado en un curso en línea (Coursera, Moodle, Blackboard, *Eminus*, entre otros).
- Le resulta atractiva la idea de trabajar bajo un enfoque bimodal (presencial y virtual)
- Sabe lo que es *Eminus*
- Tiene experiencia trabajando con *Eminus*

Etapa 2: Factores de permanencia

Preguntas de investigación	Dimensiones	Variables	Indicadores
<p>2.¿Qué factores de permanencia presentan los estudiantes que cursan la experiencia educativa proyecto integrador de la especialización, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC?</p>	<p>Requisitos de permanencia de los estudiantes</p>	<p>Desempeño en la experiencia educativa proyecto integrador y en la especialización.</p> <p>Percepción del aprendizaje basado en proyectos</p> <p>Valoración del programa de la especialización</p> <p>Hábitos de lectura y actividades en su tiempo libre</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La propuesta de su proyecto cumple con los objetivos señalados - Asume la responsabilidad en el desarrollo del proyecto. - Persevera en la realización de las tareas asignadas. - Asiste regularmente a las clases presenciales. - Tiene una adecuada administración del tiempo. - Tiene facilidad para identificar, organizar y valorar autores y obras que le permitan poner en marcha su proyecto, en función del grupo que atenderá. - Sigue un calendario y cronograma - Hace un check List de tareas - Tiene autonomía para la preparación de material de apoyo. - Sabe trabajar en equipo. - En esta etapa cumple con los avances solicitados del perfil del proyecto - En esta etapa cumple con el desarrollo del protocolo - Entiende la importancia y pertinencia de la bitácora - Desarrolla adecuadamente su bitácora. - Considera que le sirve o no para su proyecto el uso de la bitácora - Se coordina adecuadamente con su tutor. - Recibe retroalimentación pertinente de su tutor y que valoración le da. - Recibe guía y acompañamiento por parte del tutor y que valoración le da. - Entiende los principios del aprendizaje basado en proyectos. - Que valoración tiene respecto a la forma de trabajo bajo un enfoque basado en proyectos. - Que percepción tiene sobre sus resultados obtenidos en esta etapa. - Que valoración tiene sobre el programa de la especialización. - Considera que le está resultando útil lo aprendido y qué tanto. - Se considera constructor de su propio conocimiento. - Le motiva o desmotiva esta forma de trabajo basada en proyectos. - Qué actividades realiza en su tiempo libre. - Qué lecturas realiza además de las académicas. - Qué resultados ha obtenido en las evaluaciones académicas de las otras experiencias educativas que cursa.
		<p>Conocimientos y habilidades obtenidos y observados en el uso de TIC durante el curso.</p> <p>Valoraciones con respecto al entorno virtual de aprendizaje y uso de herramientas digitales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Efectividad de la estructura del curso -Recursos de aprendizaje - Contenido - Diseño educativo - Modelo pedagógico - Diseño de la interfaz de Eminus y los recursos digitales - Efectividad de la estructura del curso - Número de retroalimentaciones dadas por parte del tutor al estudiante - Evaluación del rendimiento y del aprendizaje del estudiante - Interacción con otros estudiantes (trabajo en grupo o colaborativo) - Grado de experiencia en el manejo del entorno virtual de Eminus - Grado de experiencia en el manejo de Evernote - Grado de experiencia en el manejo de Wunderlist - Grado de satisfacción del estudiante en el curso -Motivación (actitud e interés) - Obstáculos que enfrentan en el aprendizaje en línea -Nivel de soporte tecnológico y pedagógico para los participantes -Mejoran o empeoran las retroalimentaciones con el tutor en línea - Es más fácil plantear dudas o consultas en línea - Infraestructura adecuada - Contenido

		<ul style="list-style-type: none"> - Sabe utilizar bases de datos y recursos en línea con fines académicos. - Auxilia a sus demás compañeros o por el contrario solicita ayuda para resolver problemas con el uso de TIC. - Qué valoración le da al enfoque bimodal. - Amplió de manera adicional su conocimiento sobre TIC - Han mejorado sus hábitos en la administración del tiempo con las herramientas digitales propuestas. - Reconoce las fuentes de información confiables - Qué valoración le da al uso de las TIC para usos personales y académicos. - Qué percepción y valoración tiene sobre la actividad tutorial en línea. - Trabajar en línea le resulta atractivo y motivante. - Qué percepción y valoración tiene de la bitácora en línea. - Qué percepción y valoración tiene sobre <i>Eminus</i>. - Qué percepción y nivel de participación tiene sobre la pertenencia a un grupo de <i>Whatsapp</i>. - Usa los nuevos soportes de lectura y escritura en la era digital.
--	--	---

3: Factores de egreso

Preguntas de investigación	Dimensiones	Variables	Indicadores
<p>3.¿Qué factores de egreso presentan los estudiantes que cursan la experiencia educativa proyecto integrador de la especialización, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC?</p> <p>4.¿Cómo es la experiencia escolar del curso proyecto integrador, bajo la estrategia del aprendizaje basado en proyectos mediada con TIC, en los estudiantes de la especialización?</p>	<p>Perfil de egreso de los estudiantes</p>	<p>Desempeño en la experiencia educativa proyecto integrador y en la especialización.</p> <p>Percepción del aprendizaje basado en proyectos</p> <p>Valoración del programa de la especialización</p> <p>Situación, estado o nivel de conocimientos, experiencia y habilidades en el desarrollo de proyectos</p> <p>Hábitos de lectura y actividades en su tiempo libre</p> <p>Experiencia escolar del curso proyecto integrador</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentó y defendió un trabajo recepcional final con todos los requisitos establecidos en el proyecto integrador - Asumió la responsabilidad en el desarrollo del proyecto. - Perseveró en la realización de las tareas asignadas. - Diseñó y aplicó estrategias para el fomento de la lectura. - Aseguró la viabilidad de su proyecto. - Conoce los elementos teóricos contemporáneos de lectura y escritura. - Integra de forma adecuada la diversidad textual. - Integra de forma adecuada manifestaciones artísticas y culturales para los fines de promoción de la lectura. - Domina textos y autores para el fomento de la comprensión lectora. - Cumplió mínimos requeridos de asistencia a las clases presenciales. - Tuvo una adecuada administración del tiempo. - Identificó organizó y valorará autores y obras en el desarrollo de su proyecto. - Siguió un calendario y cronograma - Mantenía un check List de tareas - Es autónomo en la preparación de material de apoyo. - Sabe trabajar en equipo. - Tiene evidencia final de su proyecto en la bitácora y realizó una conclusión. -Cuál es su valoración del uso de la bitácora - Se coordinó en todo el curso adecuadamente con su tutor. - Recibió retroalimentación pertinente de su tutor y que valoración le da. - Recibió guía y acompañamiento por parte del tutor y que valoración le da. - Entendió los principios del aprendizaje basado en proyectos. - Que valoración tiene respecto a la forma de trabajo bajo un enfoque basado en proyectos. - Que percepción tiene sobre sus resultados obtenidos en la realización de su proyecto final. - Que valoración tiene sobre el programa de la especialización. - Considera útil lo aprendido y qué tanto. - Construyó su propio conocimiento. - Le motivó o desmotivó esta forma de trabajo basada en proyectos. - Qué resultados obtuvo en las evaluaciones académicas de las otras experiencias educativas que cursó. -Cuál es su experiencia escolar en el curso taller de proyecto integrador

			<ul style="list-style-type: none"> -Cuál es su experiencia escolar en el modelo presencial -Cuál es su experiencia escolar en el modelo virtual -Cuál es su experiencia escolar del entorno educativo - Qué actividades realiza en su tiempo libre. - Qué lecturas realiza además de las académicas.
		<p>Conocimientos y habilidades obtenidos y observados en el uso de TIC al finalizar el curso.</p> <p>Valoraciones con respecto al entorno virtual de aprendizaje y uso de herramientas digitales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Efectividad de la estructura del curso -Recursos de aprendizaje - Contenido - Diseño educativo - Modelo pedagógico - Diseño de la interfaz de Eminus y los recursos digitales - Efectividad de la estructura del curso - Número de retroalimentaciones dadas por parte del tutor al estudiante - Evaluación del rendimiento y del aprendizaje del estudiante - Interacción con otros estudiantes (trabajo en grupo o colaborativo) - Grado de experiencia en el manejo del entorno virtual de Eminus - Grado de experiencia en el manejo de Evernote - Grado de experiencia en el manejo de Wunderlist - Grado de satisfacción del estudiante en el curso -Motivación (actitud e interés) - Obstáculos que enfrentan en el aprendizaje en línea -Nivel de soporte tecnológico y pedagógico para los participantes -Mejoran o empeoran las retroalimentaciones con el tutor en línea - Es más fácil plantear dudas o consultas en línea - Infraestructura adecuada - Contenido - Sabe utilizar bases de datos y recursos en línea con fines académicos. - Auxilia a sus demás compañeros o por el contrario solicita ayuda para resolver problemas con el uso de TIC. - Qué valoración le da al enfoque bimodal. - Amplió de manera adicional su conocimiento sobre TIC - Mejoraron sus hábitos en la administración del tiempo con las herramientas digitales propuestas. - Reconoce las fuentes de información confiables - Qué valoración le da al uso de las TIC para usos personales y académicos. - Qué percepción y valoración tiene sobre la actividad tutorial en línea. - Trabajar en línea le resulta atractivo y motivante. - Qué percepción y valoración tiene de la bitácora en línea. - Qué percepción y valoración tiene sobre <i>Eminus</i>. - Qué percepción y nivel de participación tiene sobre la pertenencia a un grupo de <i>Whatsapp</i>.

5.5 Recursos necesarios para el desarrollo de la investigación

Humanos

- Estudiantes de la Especialización en Promoción de la Lectura. Periodo 2014-2015.
- Académico que imparte la experiencia educativa proyecto integrador. Periodo 2014-2015.

- Académicos y coordinadores de la Especialización.
Periodo 2014-2015.
 - **Materiales**
 - Lap Top, audífonos, grabadora digital, impresora y tableta digital.
 - Libros especializados y papelería básica
- Financieros**
- No hay recursos externos, sólo se cuenta con la beca CONACyT.

6. Cronograma de actividades

SEMESTRE I																						
Protocolo de Investigación																						
	Febrero			Marzo			Abril			Mayo			Junio			Julio						
Búsqueda y lectura de referencias clave																						
Revisión de autores para el Marco Teórico																						
Revisión de autores para el Marco Contextual																						
Planteamiento del problema, Objetivo, Hipótesis y variables																						
Fichas Marco Teórico																						
Fichas Marco Contextual																						
Revisión Metodologías																						
Diseño Metodológico / Diseño de Instrumentos																						
Etapas 1 Entrevista																						
Etapas 1 aplicación de Cuestionario																						
Redactar capítulo libro TIC																						
Redactar Ensayo Revista																						
Piloteaje Semana de la Ciencia																						
Presentación del Modelo a Docentes de la EPL																						
Redactar protocolo																						
Presentación primer borrador protocolo al tutor																						
Correcciones																						
Entrega Protocolo de Investigación																						
FECHAS IMPORTANTES	Ensayo Revista: 30 de mayo Capítulo Libro: 30 de mayo Presentación del modelo a docentes 30-40 minutos: Por definir con tutor Enviar protocolo a tutor: 17 de mayo Recibir sus correcciones: 23 de mayo Entrega de protocolo: 30 de mayo Coloquio presentación: Definir: MEV																					

7. Referencias Bibliográficas

Aguaded, I. J. & Cabero, J. (2013). *Tecnologías y Medios para la Educación en la E-sociedad*. Alianza Editorial. Madrid.

Aranda D., Creus, A. & Sánchez-Navarro, J. (2013). *Educación, medios digitales y cultura de la participación*. Editorial UOC. Barcelona.

Bell, S. (2005) *Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future*. The Clearing House, 83, 39-43. Taylor & Francis Group. En: <http://teacherscollegesj.edu/docs/47->

pblforthe21century_1226201292135.pdf

BIE, (2014). Buck Institute for Education. *Project Based Learning*. Consultado el 27 de mayo de 2014 en: <http://bie.org>

Cabero, J., Bartolomé, A., Cebrián, M., Duarte, A., Martínez, F., & Salinas, J. (1999). *Tecnología Educativa*. Editorial Síntesis. Madrid.

Cappelletti, I. (2011). *Evaluación educativa fundamentos y prácticas*. México. Siglo XXI

Díaz, F., Hernández, G. & Rigo, M., A. (2009). *Aprender y enseñar con TIC en educación superior: Contribuciones del socioconstructivismo*. Facultad de Psicología. UNAM.

Dryden, G. & Vos, J. (2002). *La Revolución del Aprendizaje, para cambiar la manera en que piensa el mundo*. Grupo Editorial Tomo. México.

Esteve, J. (2010). *La tercera revolución educativa. La educación en la sociedad del conocimiento*. Paidós. Madrid

Fresán, M., & Romo, A. (2011). *Programas institucionales de tutoría y una propuesta de la Anuiés*. ANUIES. México.

Golder, C., & Gaonac'h, D. (2007). *Leer y comprender psicología de la lectura*. Siglo XXI Editores. México.

Hurwitz, S. (1996). *Hight Performance Through Effective Scheduling*. The Rosen Publishing Group, INC. New York.

Hernández, R., Padilla, S., & Arancibia, M (2011). Educación Superior, Innovación e Internacionalización: Ensayos, Proyectos y Experiencias. En Arancibia, M. *Tradiciones psicoeducativas y concepciones sobre aprender y enseñar con TIC*. Universidad de Guadalajara y Universidad Austral de Chile. México.

Malee, R., & Maldonado, A. (2014). *Organismos internacionales y políticas en educación superior. ¿Pensando globalmente, actuando localmente?*. ANUIES. México.

Martí, J. A.; Heydrich, Mayra; Rojas, Marcia; Hernández, Annia (2010). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, vol. 46, núm. 158, pp. 11-21. Universidad EAFIT Medellín, Colombia

Martínez, R. (2013). *Sloodle. Conexión de entornos de aprendizaje*. Editorial UOC. Barcelona.

Morales, O. (2011). El Modelo educativo Integral y flexible (MEIF) y los alumnos de Humanidades de la Universidad Veracruzana (ago 07- feb 08). *Sociogénesis, Revista Electrónica de Sociología*, 5.

Moreno, J., (19 de marzo de 2013). *Eminus* Universo, pág. 21.

Martínez-Carazo, P. C. (2006) El método del estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y gestión*. julio, 165-193.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64602005>

Rivas, M. (2000). *innovación educativa. teoría, trocesos y estrategias*. Editorial Síntesis. Madrid.

Sabino, C. (1996). *El proceso de investigación*. Editorial Lumen-Humanitas. Buenos Aires.

Talbot, C. (2004). *Estudiar a distancia. Una guía para estudiantes*. Editorial Gedisa. Barcelona.

Olaskoaga, J., Marúm, E., Rosario, V. M., Pérez & Pérez, D. (2013). *Universidades en movimiento. El debate acerca de la gestión de la calidad y las actitudes del profesorado ante la transformación*. México. ANUIES.

Ojeda, M.M. (2010). *Aprender estadística con proyectos: memoria de una experiencia replicable*. México: Universidad Veracruzana.

Scida, E. E. & Saury, R. E. (2006) Hybrid courses and their impact on student and classroom performance: A case study at the University of Virginia. *Calico Journal*.

Sonwalkar, N. (2002) A new methodology for evaluation: The pedagogical rating of online courses. *Syllabus*.

Referencias bibliográficas del marco contextual

AHELO (2014). *Estudio de factibilidad para la evaluación de los resultados de aprendizaje en la educación superior*. Recuperado el 24 de mayo de 2014 en:
<http://ahelo.uaslp.mx/>

Aleman, D. (S.F.). *Blended learning: Modelo virtual-presencial de aprendizaje y su aplicación en entornos educativos*. I Congreso Internacional Escuela y TIC. IV Forum Novadors. Más allá del Software Libre. Facultad de Educación. Universidad de Alicante.

ANUIES, (2006). *Primer Diagnóstico: Consolidación y avance de la educación superior en México: Elementos de diagnóstico y propuestas*. México. ANUIES.

ANUIES, (2014). Recuperado el 25 de mayo de 2014 en:
<http://www.anui.es/content.php?varSectionID=2>

Arnaut, A. & Giorguli, S. (2010). (Coord). *Los grandes problemas de México. VII EDUCACIÓN*. México. El Colegio de México. En Valenti, G. & Flores, U. *Los posgrados en la estrategia inconclusa de innovación*.

Arredondo, G., Martiniano, V., Pérez, & Morán, P. (2006). *Políticas del posgrado en México*. Recuperado el 26 de mayo de 2014 en: www.redalyc.org/articulo.oa?id=34004509

Brunner, J. J. (2003). *Educación e Internet ¿La próxima revolución?* México: FCE.

Calderón, R. (2013). *Espacios de Comunicación Multimodal en Transmedios con Aplicación en la Educación Abierta. Ponencia: Conferencia mundial de la Educación en Línea. Global Education Conference, noviembre de 2010*. Recuperado el 27 de Mayo de 2014 en: <http://www.uv.mx/personal/rcalderon/category/sistema-de-educacion-multimodal>

Castells, M. (2002). *La dimensión cultural de internet*. Recuperado el 15 de enero de 2014 de <http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>

CEPAL (2008), *La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo*. Recuperado el 24 de mayo de 2014 en: <http://www.oei.es/tic/cepal.pdf>

CEPAL, (2010). *Avances en el acceso y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en América Latina y el Caribe 2008 – 2010*. CEPAL- Colección Documentos de Proyectos. Consultado el 25 de mayo de 2014. En: <http://www.eclac.cl/ddpe/publicaciones/xml/3/38923/W316.pdf>

CEPAL, (2014). Recuperado el 27 de mayo de 2014 en: <http://www.eclac.cl/>

Colunga, J. A. & Jiménez, J. C., (2007). *Eminus. Sistema de Educación Distribuida*. La Escuel@ del Futuro. Congreso Virtual Educa Brasil.

Conacyt, (2012). Recuperado el 25 de mayo de 2014 de:
http://www.mexicocyt.org.mx/noticias_eventos/5648

Diez, C.M.A. (2011). *Conacyt y el posgrado: Políticas de evaluación y calidad*. Revista Gestión y Estrategia. (40). Recuperado el 26 de mayo de 2014 en:
<http://administracion.azc.uam.mx/descargas/revistagye/rv40/rev40art07.pdf>

Esteve, J., M. (2003 1ra. Impresión) (2010 4ta.) La tercera revolución educativa. La educación en la sociedad del conocimiento. España. Paidós.

Gaceta, (2005). *Opera en la UV la mejor Biblioteca Virtual de América Latina: Jesús Lau*, (4/6), 88-90.

García, J. M. (1995) *El desarrollo del posgrado en México: El caso de los sectores público y privado*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. Vol. XX. (1) pp. 107-130. Recuperado el 25 de mayo de 2014 en:

http://www.cee.edu.mx/revista/r1981_1990/r_texto/t_1990_1_05.pdf

García, R.S. & Calderón, R. (2009), *X Congreso Nacional de Investigación Educativa | área 7: Entornos virtuales de Aprendizaje*. Recuperado el 27 de mayo de 2014 en: http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_07/ponencias/1195-F.pdf

Hernández, R. & Cruz, N. (2012). *Eminus: una opción tecnológica para el aprendizaje de lenguas. 7º Foro Repensando y revitalizando la enseñanza aprendizaje de lenguas: enfoques, contextos y desafíos*. Octubre 25 y 26 de 2012 Orizaba, Veracruz. Recuperado el 26 de mayo de 2014 en: <http://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/04/x4-eminus.pdf>

iTunes U-UV, (2014). Recuperado el 27 de mayo de 2014 de: <http://www.uv.mx/itunesu/que-es-itunes-u-uv/antecedentes/>

López, M. A. (2004) *Panorámica y calidad de los estudios de postgrado en el mundo*. Sevilla: Universidad de Sevilla. Secretariado de publicaciones.

Malee, R. & Maldonado, A. (2014) (Coord). *Organismos internacionales y políticas en educación superior: ¿Pensando globalmente, actuando localmente*. En Uvalic, S. *La Unesco, punto de referencia mundial para transformar la Educación Superior México*. ANUIES. Colección Biblioteca de la Educación Superior.

Morles, V. & Álvarez, N. (1997). *De la educación de postgrado hacia sistemas nacionales de educación avanzada en América Latina y el Caribe*.

Recuperado el 26 de mayo de 2014 en:

ess.iesalc.unesco.org.ve/index.php/ess/article/download/288/242

Morles, V. (1999) *La Universidad Latinoamericana Actual: Necesidad de replantear su misión*. Recuperado el 27 de mayo de 2015 en:

<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/22144/1/articulo9.pdf>

Morles, V. (Oct, 2005) Educación de Postgrado o Educación Avanzada en Venezuela: ¿Para qué?. [versión electrónica]. *Investigación y Postgrado*, vol. 20(2), 35-61. Recuperado el 22 de mayo de 2014, de:
http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131600872005000200003&lng=es&nr=iso

OECD, (2014) *Testing student and university performance globally: OECD's AHELO*
<http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/testingstudentanduniversityperformancegloballyoecdshelo.htm>

Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones, (2012).
Recuperado el 27 de mayo de 2014 en: <http://www.uv.mx/cq/files/2013/01/Plan-de-Desarrollo-Tecnologico-UV.pdf>

Programa Sectorial de Educación 2013-2018. Recuperado el 27 de mayo en:
http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf

Sánchez, M. (2012). *Calidad e innovación en el Posgrado: el papel de las tecnologías de la información*. Revista Digital Universitaria. Vol. 5 (10). Recuperado el 26 de mayo de 2014 en:
http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art69/nov_art69.pdf

Sunkel, G., Trucco D., & Möller, S. (2011) *Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y las comunicaciones en América Latina: Potenciales beneficios*. Chile. Publicación de las Naciones Unidas-Cepal. Recuperado el 23 de mayo de 2014 en:
<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/42669/sps-169-tics-aprendizajes.pdf>

Unesco, (1998), *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción*. Recuperado el 7 de abril de 2014 en:
http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

Unesco, (2008) *Estándares de competencias en TIC para docentes*. Recuperado el 24 de mayo de 2014 en:
<http://www.miescuelayelmundo.org/IMG/pdf/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

Unesco, (2014). *La educación superior y las TIC*. Recuperado el 7 de abril de 2014 en:
<http://www.unesco.org/es/higher-education/higher-education-and-icts/>

UV números, (2014). Recuperado el 27 de mayo de 2014 en: <http://www.uv.mx/informacion-estadistica/files/2014/01/UV-en-numeros.pdf>

Volkow, N. (2003). *La brecha digital, un concepto social con cuatro dimensiones*. Boletín de Política

Informática (6). Recuperado el 7 de abril de 2014 en:
<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/articulos/tecnologia/brecha.pdf>

Zúñiga, L. (2010). *Los Desafíos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación*. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. España.

8. Anexos

8.1 Análisis de resultados del EXANI-III

[Cuestionario de ingreso](#)

[Cuestionario uso de TIC](#)