

Modelo de aprendizaje basado en Blended Learning para la apropiación informacional y digital en la Educación Superior.

Autor 1: Herlinda Godos García, Autor 2: Carlos Arturo Vega Lebrún,
(Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla)
México

Autor 1 (Herlinda Godos García).

Licenciada en Informática por la Universidad Veracruzana, Maestra en Docencia Universitaria y Candidata a Doctora en Educación por la Universidad de Xalapa. 15 años de experiencia docente en educación superior presencial y a distancia. Investigaciones en competencias docentes, Blended learning, e-learning, programación didáctica, tecnología educativa, evaluación docente e institucional. Diseñadora de programas para formación docente en competencias tecno-pedagógicas. Coautora del libro del Modelo Educativo Edugestión sobre temas de e-learning y evaluación del aprendizaje. Coordinadora en Evaluación Docente y evaluadora CIEES en las áreas de pedagogía y tecnología educativa. Acreditación de CONACYT en la Dirección de Calidad de Posgrado de UPAEP.

Correspondencia: herlinda.godos@upaep.mx

Autor 2 (Carlos Arturo Vega Lebrún)

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Doctor en Tecnologías de Información y Análisis de Decisiones, con líneas de investigación en: Tecnología Educativa, Innovación y competitividad, modelado y simulación de procesos empresariales y gubernamentales; así como de minería de datos y toma de decisiones. Es un investigador con desarrollos tecnológicos tanto para ámbito empresarial como gubernamental en materia de modelos multifactoriales de competitividad y modelos de portales colaborativos de trabajo. Tiene publicaciones indexadas de manera internacionales en editoriales como Elsevier, Springer y revistas indexadas CONACyT. De igual forma cuenta con estancias de investigación en Estados Unidos, Colombia, Brasil, Inglaterra y España.

Correspondencia: carlosarturo.vega@upaep.mx

Modelo de aprendizaje basado en Blended Learning para la apropiación informacional y digital en la Educación Superior.

Resumen:

La presente experiencia académica toma como referencia la descripción de un modelo de aprendizaje para la apropiación informacional y digital en la educación superior en un estudio de caso asociado a los posgrados de UPAEP. El modelo se fundamenta didácticamente a partir del análisis de las condiciones de desarrollo del ambiente Blended learning, para la generación de ensayos científicos en una modalidad mixta de aprendizaje por parte de docentes que cursan algún posgrado en el área de pedagogía, educación matemática, tecnología educativa, desarrollo familiar y administración de centros educativos en esta Casa de Estudios.

En este sentido, la estrategia de aprendizaje persigue en el ámbito informacional, el desarrollo de habilidades de lectura, redacción, pensamiento crítico y argumentación apoyando sus actividades en un recuso LMS o Sistema de gestión de aprendizaje que incorpora un diseño instruccional estandarizado para llevar a cabo los objetivos de la asignatura. En relación con el campo digital, el modelo promueve aptitudes para hacer búsqueda eficiente de información, selección y discriminación de fuentes dispuestas en los distintos medios de acceso tanto impreso como digital, habilidades de sistematización metodológica para el desarrollo de los temas de investigación, así como aptitudes para identificar adecuadamente la estructura y alcances de los proyectos académicos que regularmente son asociados a las necesidades del campo laboral. La intervención educativa en esta propuesta alinea la estructura curricular de la asignatura de Comunicación y Tecnología educativa con las necesidades de profesionalización de docentes de los posgrados en artes y humanidades de UPAEP.

Palabras Claves: *Ambientes Virtuales, Competencias, Alfabetización tecnológica*

Presentación:

Esta experiencia educativa está descrita en términos de la implementación didáctica que a lo largo de tres años se lleva a cabo en los posgrados de profesionalización docente de UPAEP en la asignatura de Comunicación y Tecnología Educativa.

La relevancia de esta propuesta radica en la incorporación de un Modelo de aprendizaje que ha sido integrado a partir de los recursos previstos en la plataforma tecnológica educativa de Blackboard con la cual cuenta la Universidad.

La estrategia docente dispuesta en este modelo, genera en paralelo de manera intencionada dos áreas de formación, el campo informacional y el digital para la profesionalización docente que ha requerido de un método de investigación para asegurar el desarrollo de ensayos científicos.

En cuanto a la práctica docente, se lleva a cabo la apropiación de un método argumentativo previsto bajo el modelo de Toulmin, donde se espera que el alumno conforme un cúmulo de estrategias de aprendizaje para favorecer su pensamiento crítico y desarrollar habilidades del pensamiento teniendo como fin último la entrega de un producto escrito.

El reto en esta experiencia es producir ensayos, que tengan alta calidad de redacción y sustento teórico basado en recursos de información aprovechando los recursos digitales. Para la estructuración de sus contenidos se identifican las necesidades de los docentes en formación tomando como base sus conocimientos previos asociados a la redacción de textos científicos, así como del dominio de la ofimática, del acceso a bases de datos confiables de fuentes información y del aprovechamiento de las competencias digitales para optimizar y hacer más eficiente el desarrollo de cada actividad de aprendizaje.

La metodología empleada se basa en la integración de escenarios Blended Learning para combinar de manera estratégica los recursos presenciales y a distancia con el fin de asegurar el

logro de los propósitos de aprendizaje basado en un modelo tecnológico pedagógico disciplinar, propuesto por Mishra y Koehler en 2008.

Contexto y situación previa

La Educación Superior en el campo de la formación docente tiene cada vez más lineamientos y propuestas para asegurar la calidad en su desempeño asociado a su práctica. Sin embargo, en la interacción correspondiente a la enseñanza en los posgrados es posible detectar que aún nos encontramos en una divergencia entre los aspectos aspiracionales de Reformas educativas y las necesidades a cubrir de manera elemental, que hacen evidente la necesidad de profundizar en los temas de alfabetización informacional y digital.

El ámbito de investigación tiene dimensiones muy particulares que no son formadas oficialmente en la progresión de cursos a lo largo de la vida escolar de un docente. Para el desarrollo de actividades de cualquier índole y especialmente para fines de esta experiencia educativa, se ha detectado que la habilidad lecto-escritora y el manejo de los recursos digitales para el desarrollo de productos académicos requiere de asegurar métodos de afianzamiento que garanticen su calidad y aprovechamiento.

Es por ello que se incorpora desde 2014, la materia de Comunicación y Tecnología Educativa para la conformación de habilidades transversales en términos de los requerimientos de literacidad asociados a las áreas de redacción, lectura y búsqueda de información que pueden tipificarse en un conjunto de habilidades que, apoyadas en la asistencia de las herramientas digitales, puedan detonar en una apropiación tecno-pedagógica tan recurrida para contextualizar al docente con la práctica idónea que demanda las condiciones de alumnos de nuestros tiempos.

La Unesco (2006) describe el concepto de literacidad como la alfabetización asociado a la formación de usuarios en términos de sus competencias informativas. En este sentido es pertinente determinar el sentido de la alfabetización digital e informacional asociada a la profesionalización docente.

La Alfabetización informacional, según Boekhorsts (2003) especifica que es una competencia que emplea las tecnologías de la información y la comunicación para recordar y diseminar información lo cual supone reconocer necesidades de información para su correspondiente evaluación, uso y diseminación para adquirir o extender el conocimiento.

De acuerdo a Álvarez, Vega y Alvarez (2011), la apropiación hace referencia al uso, aunque no necesariamente encierre una apropiación efectiva. No obstante, uso y apropiación se dan en alusión a unas prácticas del sujeto que construye el mundo al tiempo que éste lo construye a él.

Por su parte Blumer (1982), determina que, para vislumbrar las prácticas, es necesaria una investigación más profunda de los sujetos y sus relaciones entre ellos con base en postulados del interaccionismo simbólico donde dicha interacción es un proceso en el que se configuran las prácticas y los discursos sobre ellas.

En este sentido, Bourdieu, (2007) explica que “difícilmente se podrán encontrar reglas fijas en los procesos de apropiación, sino más bien “esquemas prácticos” que varían de acuerdo con la lógica de la situación social en la cual se inscriben”.

De igual modo Ortoll (2003), asocia las competencias informacionales con las historias personales entre maestros y alumnos que dan sentido a las destrezas construidas para la apropiación y uso de fuentes de información, en los espacios académicos que se hacen presentes en los contextos académicos, a través de lo que se ha denominado competencias en el uso de fuentes de información o competencias informacionales.

Respecto a la apropiación digital, Romero (2002) dice que está relacionada con el conocimiento y dominio de competencias asociadas a las TICs, en términos del manejo de hardware, software y el uso adecuado de herramientas de búsqueda en Internet, lo que requiere ciudadanos en un mundo cada vez más globalizado y competitivo.

En relación con la profesionalización docente, esta es abordada por Le Boterf (1999), donde expresa que el profesional gestiona situaciones laborales complejas a través de habilidades básicas tales como actuar de manera pertinente, combina recursos personales y del entorno, transfiriere sus recursos personales a las situaciones que el contexto requiere, aprende de la experiencia, aprender a aprender y se compromete con su tarea y en la relación profesional con los demás.

Propósito de la experiencia

La experiencia educativa que aquí se describe tiene como finalidad dar a conocer el método de trabajo que se ha ido consolidando en cada periodo escolar en la impartición de la asignatura de Comunicación y Tecnología Educativa, así como el conjunto de estrategias que se han implementado con la intención de exponer las características de intervención favorecedoras en la profesionalización docente en ambientes Blended Learning.

Cabe destacar que en cada periodo de impartición las condiciones didácticas han sido ajustadas en cuanto a las necesidades de los grupos. Las cuales han tenido una etapa de diagnóstico previstas por quienes exponen este trabajo para reorientar las condiciones de enseñanza integrando las tecnologías de información y comunicación y sus herramientas correspondientes.

La selección del método de aprendizaje y sus estrategias para lograr que el docente se apropie del uso de los recursos informacionales y digitales son parte del diseño instruccional incorporado a la didáctica de la asignatura.

En estos términos es fundamental explicitar las características del Blended Learning para dar sentido a las intenciones de un modelo de aprendizaje que se asocie a la alfabetización digital e informacional.

Modelo de aprendizaje Blended Learning

Graham, Allen & Ure (2003), describen el Blended Learning, como la convergencia entre los entornos tradicionales cara a cara de aprendizaje y recursos a distancia identificando dimensiones críticas en relación con el espacio, tiempo, calidad de los recursos didácticos y la interacción humana.

El propósito del Blended Learning es en primer término, la activación de la combinación de recursos presenciales y a distancia la cual puede estar centrada principalmente en el acceso y flexibilidad de los recursos, así como de oportunidades o experiencia de aprendizaje.

Osguthorpe & Graham (2003), explican esta modalidad de educación en términos de una mezcla conjunta de presencialidad con tecnología a partir de una combinación bien balanceada.

De igual modo, en este ambiente se pueden priorizar cambios graduales asociados enseñanza tradicional incluyendo recursos digitales durante la sesión presencial para hacer más eficiente el proceso convencional de aprendizaje.

Por su parte Valiathan (2002), argumenta que, el término Blended Learning describe el aprendizaje que combina en actividades educativas con asistencia presencial en el salón de clase junto con aprendizaje a distancia sincrónico considerando la autonomía en sus estudiantes.

Entre otras posibilidades, el Blended Learning, puede transitar de un modelo receptivo de aprendizaje a un modelo en de construcción activa del conocimiento a través de interacciones

dinámicas. Cabe destacar que este tipo de combinaciones permiten un desarrollo académico gracias a la aplicación de la tecnología en los procesos educativos.

Respecto a los criterios epistemológicos del Blended Learning, Valiathan (2002), categoriza los enfoques de aprendizaje en relación con las habilidades, las aptitudes y las competencias. Resaltando en el primero la combinación de aprendizaje autónomo con el apoyo del facilitador, de igual modo en el segundo caso, combina eventos de aprendizaje con el uso de medios para desarrollar comportamientos particulares y finalmente mezcla herramientas de administración de recursos de conocimiento y tutores para generar competencias laborales.

Etapas

La experiencia educativa y su análisis en cuestión surgen a partir de una inquietud de realizar un estudio de caso para determinar las condiciones favorecedoras de la incorporación del Blended Learning para el desarrollo de competencias profesionales en los alumnos de los posgrados de UPAEP.

A lo largo de esta indagación se decidió específicamente dar un acercamiento a la asignatura de Comunicación y Tecnología Educativa para determinar si la interacción con los recursos digitales y presenciales incorporados por los docentes en su combinación favorecían las condiciones de aprendizaje y generaban como resultado productos académicos de alto nivel argumentativo y científico aprovechando los recursos de búsqueda de información con los que se cuenta institucionalmente y optimizar así los términos de su desarrollo.

Para mejorar el logro de los objetivos de aprendizaje de la asignatura se realizó una encuesta a los alumnos para identificar su percepción sobre las estrategias presenciales y a distancia que coadyuvan a la generación de la apropiación tecnológica e informacional.

La UPAEP, a través de sus directivos facilitó la aplicación de dicha encuesta permitiendo la generando un diagnóstico para ajustar las condiciones de enseñanza y aprendizaje que orientaran la estrategia didáctica para la adecuada incorporación del Blended Learning en los posgrados profesionalizantes.

En este sentido, las Gráficas 1 y 2 presentan los siguientes resultados obtenidos en relación con la percepción del estudiante en cuanto a las estrategias docentes que favorecieron sus competencias informacionales y digitales.

Gráfica 1. Apropiación Informacional en los posgrados



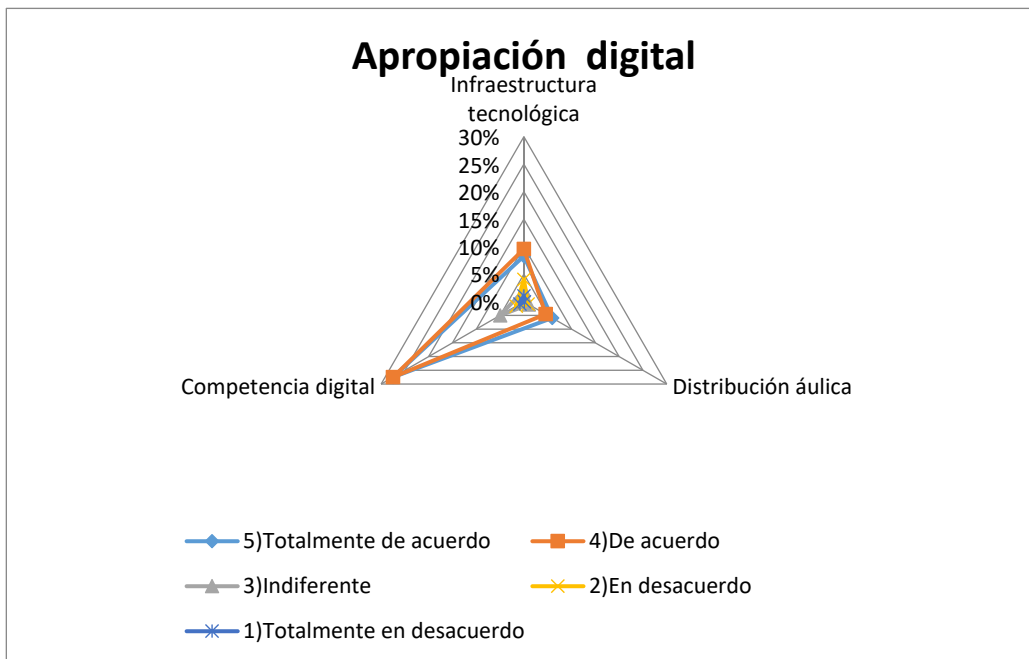
En relación con las competencias informacionales asociadas al desarrollo de ensayos científicos, se observa que el estudiante percibe de manera determinante la generación de

habilidades de comunicación a lo largo del curso, sin embargo, las competencias de expresión escrita y discursiva no son necesariamente una prioridad evidente de la práctica docente.

Respecto a las competencias digitales, el estudiante identifica favorable el desarrollo de actividades que promueven su apropiación tecnológica, no así, las condiciones de las aulas en una distribución convencional no necesariamente fortalecen la práctica en el manejo de recursos digitales.

Asimismo, se observa que las circunstancias de infraestructura tecnológica están generalizadas al uso cotidiano de acceso a internet o de la propia plataforma educativa, siendo que sus recursos no están exclusivamente destinados a la priorización de los escenarios óptimos para los eventos a distancia requeridos para el manejo digital.

Gráfica 2. Apropiación Digital en los posgrados



Estrategias seguidas por los distintos

sujetos contenidos.

Con base en los datos del diagnóstico se determinaron las siguientes estrategias basadas en un modelo tecnológico pedagógico disciplinar, propuesto por Mishra y Koehler (2008) también conocido como TPACK (por sus siglas en inglés “Technological Pedagogical And Content Knowledge”).

Dicho modelo integra tres áreas de desarrollo, el primero de ellos en relación con los conocimientos del contenido o disciplina, el segundo asociado al conocimiento tecnológico y el tercero el conocimiento pedagógico.

En la interacción de este tipo de conocimiento el modelo propuesto convergerá el asociado al campo Tecnológico Pedagógico (TPK) relacionado con la apropiación digital en el desarrollo de ensayos científicos.

Por otro lado, se desarrollará el Conocimiento Tecnológico del Contenido (TCK) que relaciona la apropiación de métodos de búsqueda eficientes empleando las tecnologías de la información y comunicación para seleccionar adecuadamente las fuentes confiables que aseguren su calidad argumentativa.

De igual manera se encuentra el conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK) que destaca conexiones metodológicas para la estructuración de temas, así como de estrategias alternativas que favorezcan la determinación clara de sus fundamentos teóricos.

La siguiente figura muestra los componentes del modelo propuesto.

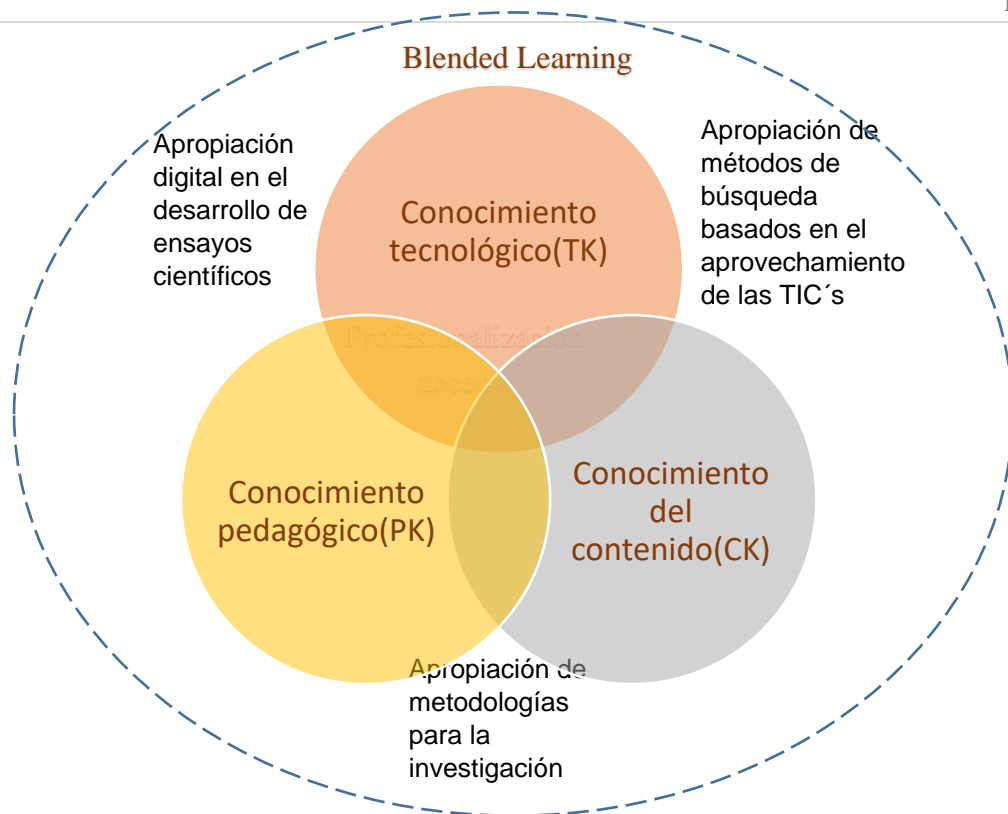


Figura 1. Modelo Blended Learning para la apropiación informacional y digital

Obstáculos/ Logros

Los retos en la incorporación de modelos basados en tecnologías de la información combinados con la educación presencial van orientados sobre todo a los siguientes campos de reflexión.

La formación docente, que demanda su apropiación de contenidos pedagógicos y del dominio de las tecnologías de la información y comunicación para incorporarlas en su enseñanza.

La cultura de innovación en términos de actualización de espacios que permitan combinar escenarios presenciales con recursos digitales, generando un nuevo escenario en las aulas para facilitar el trabajo colaborativo y el acceso en paralelo a computadoras, internet, proyección digital y la interacción digital sincrónica.

La adecuación curricular que integre de manera transversal el dominio tecnológico por parte del docente y su correspondiente incorporación en las estrategias de aprendizaje.

El aseguramiento de las capacidades mínimas de lectura y redacción así como de las habilidades del pensamiento en el desarrollo de productos académicos que permeen todo el desarrollo curricular del estudiante.

La necesidad de docentes con experiencia y vocación para promover el gusto por la investigación y las correspondientes técnicas que favorezcan la producción científica.

Aprendizajes

Los ideales de esta experiencia estuvieron orientados desde la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, basados en los esquemas teóricos alineados a las bases del Blended Learning, de la alfabetización digital e informacional, de las características de la profesionalización docente en los posgrados y de la integración de la Metodología TPACK que favoreció el desarrollo del Modelo propuesto por su adecuación a las necesidades tecno pedagógicas alineadas a los objetivos curriculares de la asignatura en cuestión.

El Modelo aquí propuesto puede ser un referente para casos de integración de desarrollos informacionales y digitales o en cualquier otro campo del conocimiento que bajo condiciones similares pudiera funcionar y a su vez enriquecerse con distintas metodologías activas que complementen todo el marco de la teoría conectivista que quedo como área de conocimiento para desarrollo futuros relacionados con el Blended Learning y la generación de competencias.

Referencias:

- Álvarez, G. M., Vega, A.M., Alvarez, G. (2011). Apropiación de las TIC en comunidades vulnerables: el caso de Medellín Digital. *Apertura*, 3() Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68822701015>
- Blumer, H. (1982), *El interaccionismo simbólico: perspectiva y método*, Barcelona: Hora SA.
- Boekhorst, A (2003), "Becoming information literate in the Netherlands", *Library Review*, Vol. 52 No. 7, 298-309.
- Bourdieu, P. (2007), *El sentido práctico*, Buenos Aires: Siglo XXI.
- Graham, C. R., Allen, S., & Ure, D. (2003). *Blended learning Environments: A review of the research literature*. Unpublished manuscript, Provo, UT.
- Le Boterf, G. (1999). *L'ingénierie des compétences*. París: Éditions d'Organisation.
- Marciales, G. P.; González, L; Castañeda, H; Barbosa, J. W.; (2008). Competencias informacionales en estudiantes universitarios: una reconceptualización. *Universitas Psychologica*, 7() 643-654. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64770304>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054
- Ocampo, J.A. (2005). *La educación en la actual inflexión del desarrollo de América Latina y el caribe*. Temas de Iberoamérica. Educación, Ciencia y Cultura en la hora de Iberoamérica. Madrid: OEI
- Osguthorpe, R. T.& Graham, C. R. (2003). *Blended learning Environments: definitions and directions*. *The Quarterly Review of Distance Education*.
- Ortoll E. (2003). *Gestión del conocimiento y competencia informacional en el puesto de trabajo*. UOC. Recuperado de <http://www.uoc.edu/dt/20343/index.html>
- Romero, A. (2002). *La Nueva Herramienta de Información, Documentación y Comunicación: Internet*. En Tortosa F. y Civera C. (Eds.) *Nuevas Tecnologías de la Información y Documentación en Psicología*. (pp. 163-197). Barcelona: Ariel Psicología.
- UNESCO. (2006). *Information Literacy: An international state-of-the art report*. Recuperado de www.uv.mx/usbi_ver/unesco
- Valiathan,P.(2002). *Blended learning Models*. Disponible en <http://www.purnima-valiathan.com/wp-content/uploads/2015/09/Blended-Learning-Models-2002-ASTD.pdf>