

Propuesta de Intervención Educativa para Mejorar la Calidad en Educación Virtual Mediante el Uso de Redes Sociales.

E. T. Aguirre Mejía¹

Resumen— La educación tecnológica es transmitir conocimiento asociando pedagogía y tecnología, muchos docentes la aplican, adhieren y perfeccionan mediante el uso adecuado, las herramientas tecnológicas ofrecen innumerables oportunidades de desarrollo y aplicación en la educación, pueden ser utilizadas como medios para construir, crean una experiencia diferente en el proceso de enseñanza/aprendizaje para alumnos, los docentes las vinculan básicamente con la forma en la que ellos aprenden mejor (utilizando tecnología), y funcionan como elementos importantes para la construcción de su propio conocimiento. Debido a esto los docentes del siglo XXI superaran los retos de nuevas tecnologías, así como el desarrollo de técnicas y actividades donde se integren conocimientos y perfeccionen habilidades. Desafiar los nuevos modelos de aprendizaje es tarea diaria y el docente superará la parte tecnológica, y también la innovación en la aplicación para el conocimiento y el aprendizaje. El siguiente artículo propone una lista de actividades (estrategias) para la implementación de herramientas tecnológicas (redes sociales) en la práctica docente

Temas claves— Redes Sociales, Aprendizaje virtual, Educación Virtual.

Abstract— The technological tools offer innumerable opportunities of development and application in education, they can be used as means to build, create a different experience in the process of teaching and learning for students, as well as the development of activities where expertise to integrate and refine skills and techniques. Challenge the new models of learning is a daily task and the teacher will surpass the technological part as well as innovation in the application for knowledge and learning. The following article offers a list of activities (strategies) for the implementation of technological tools (social networks) in the teaching practice.

Keywords— Social Network, Virtual Learning, Virtual Education.

I. INTRODUCCIÓN

La educación como elemento primordial para crecer, integrar, fortalecer, mejorar y trascender; permiten esencialmente transmitir conocimientos por medio de

diferentes canales, y ante esa eventualidad los docentes tienen el cometido de explorar nuevas técnicas, procedimientos, métodos y tecnologías; en efecto deben desarrollar una serie de habilidades y competencias inherentes al quehacer docente enfocadas a satisfacer los retos que la globalización y la demanda tecnológica.

Ello implica una planificación secuencial y lógica a partir de objetivos, actividades didácticas, motivaciones, refuerzos y otros aspectos observables, demostrables o medibles a tomar en cuenta (exámenes, test, otros). Es un aprendizaje basado en condicionamientos, refuerzo de conductas gratificantes y el modelaje. La pedagogía logra que la educación cumpla eficazmente su propósito: “reproducción del conocimiento (aprendizaje), fomentar el pensamiento crítico, y transformación en la cultura”

En las últimas décadas la educación ha sufrido incesantes cambios, hemos navegado entre el conductismo, constructivismo, competencias y lo denominado hoy “educación tecnológica”, este último concepto es determinado por la aplicación de tecnologías para crear, diseñar, implementar, impartir, difundir, comunicar, representar, monitorear, seguir, evaluar y documentar los avances significativos en asimilación del conocimiento.

Es necesario hacer referencia a los modelos de aprendizaje que han evolucionado la educación en nuestro país. La Tabla 1 muestra los diferentes modelos de aprendizaje, nótese que el modelo tecnológico es una combinación tanto del modelo tradicional como el modelo constructivista. El éxito de los modelos educativos a lo largo de los años, se debe en gran medida a la correcta absorción, esmero y perseverancia de docentes dedicados y preocupados por la educación en México. Si bien el estado logra capacitar al docente, la práctica especializada logra obtener excelentes frutos, el compañerismo y la colaboración mutua han logrado en los últimos años un avance en materia de socialización del conocimiento.

Actualmente en el reciente modelo educativo tecnológico, el docente tiene un papel protagonista, ya que no solo diseñará procesos de enseñanza-aprendizaje, requerirá de innovación en el proceso, con énfasis en el uso y fortalecimiento de las TICs, lo denominado hoy en día: “educación tecnológica”.

¹ Elena. T. Aguirre Mejía (elena.aguirre08@gmail.com), Departamento Ingeniería Informática, Instituto Tecnológico Superior de Lerdo., Av. Tecnológico 1555 Sur. Cuidad Lerdo, Durango.

Estamos hablando de la preocupación por brindar inclusión digital a todos los niveles, específicamente enfocada a reducir la brecha entre sectores sociales y entre generaciones, sobre el acceso y el uso que se hace de las nuevas tecnologías (TICs).

Como menciona (Carneiro 2006) “El profesor enseña mientras aprende, orienta mientras colabora, desarrolla mientras investiga, lidera mientras participa, utiliza aptitudes críticas mientras las expande constantemente, crea futuro mientras actúa en el presente”, primordial es que los docentes ambicionen nuevos procesos de transferencia del conocimiento puesto que la demanda de tecnológica educativa está en aumento.

El docente en la actualidad acompaña al alumno en el proceso de adquisición del conocimiento; al utilizar tecnología para cumplir este propósito observamos que los docentes se convierten en expertos sobre el manejo, uso, aplicación de programas y equipo para satisfacer esas necesidades. Existen infinidad de aplicaciones y programas, tanto para PC, Laptop, Tablet y Celulares, que pueden utilizarse con fines educativos, existen al alcance programas para construir, analizar, comentar, difundir, evaluar y colaborar, utilizados de manera local o bajo ambientes virtuales y con la ventaja de poderlos sincronizar con otras tecnologías de apoyo a la educación.

La Tabla 1, representa los distintos modelos de aprendizaje utilizados en las últimas décadas por la educación pública en México, se observa como en cada modelo los propósitos fueron modificados y de la misma manera, las características y aprendizajes sufrieron cambios.

MODELOS EDUCATIVOS			
MODELO	PROPÓSITO/ OBJETIVO	CARACTERÍSTICAS	APRENDIZAJE
TRADICIONAL	*Enseñanza como arte, donde se explica claramente a un grupo mediante avances progresivos	*Profesor especialista de Materia *Dominio de Enseñanza=Transmisión de saber.	*Aprendizaje por imitación, lineal, sin pautas, limitado a conocimientos del docente
CONSTRUCTIVISTA	*Interacción social, donde se construye el aprendizaje y permite el desarrollo cognoscitivo.	*Sujeto interactivo activo, interrelación entre organizamos, donde crea su propio destino hacia la nueva sociedad.	*Aprendizaje mediante la construcción de esquemas mentales, que es duradero y significativo, fruto de la reflexión.

TECNOLÓGICO	*Construcción del conocimiento medido, planificado y estratificado, uso de las tecnologías al alcance del alumno, interacción alumno/profesor y diseño de materiales accesibles y amigables.	*Planificación de contenidos *Normalización de actividades *Esquemas definidos *Uso de tics	*Aprendizaje monitoreado, dirigido y evaluado *Información al alcance *Apoyo continuo *Avances decididos
	<i>Tabla 1. Modelos educativos a lo largo del tiempo</i>		

En la actualidad nos rige el modelo de inclusión tecnológica, mismo que permite al docente gestionar el proceso de enseñanza, el modelo refleja que la educación está centrada en el alumno, recibiendo apoyo constante, ser monitoreado y auto dirigido, con información al alcance de la mano. Es por ello que el presente artículo presenta una propuesta de intervención, para que el modelo sea eficiente y obtenga los resultados esperados, permite visualizar a una de las herramienta más utilizadas por los jóvenes hoy en día (redes sociales), como un aliado para el proceso de aprendizaje, para ello es necesario conocerlas a fondo saber distinguirlas, identificarlas y utilizarlas por propósito y fin, para que sean un beneficio y un aliado para el profesor.

1. Redes sociales como uso educativo

Las redes sociales son el medio de comunicación masiva por excelencia, es una aplicación que se encuentra al alcance de todos, en su gran mayoría no necesita requerimientos especiales de hardware, su utilización entre los jóvenes va en aumento por la facilidad de acceso y su amigable manejo, por ello la importancia de integrarlas y utilizarlas a nuestro favor en la cotidianidad de la educación.

Una red social es un “un sitio virtual cuya finalidad es permitir a los usuarios relacionarse, comunicarse, compartir contenido y crear comunidades”, es una herramienta de “democratización de la información que transforma a las personas en receptores y en productores de contenidos”. Tienen como finalidad principal poner en contacto e interconectar a personas, de tal forma que a través de la plataforma tecnológica facilite la conexión de forma sencilla y rápida, y permita la interacción entre usuarios ya sea compartiendo o facilitando información.

1.1 Ventajas educativas de las Redes Sociales

Las nuevas tecnologías ofrecen una gama de posibilidades para la adquisición, comprensión y análisis del conocimiento, para su utilización se proponen una serie de técnicas que le permitan al profesor lograr con éxito el

proceso de enseñanza-aprendizaje, entre las ventajas de la utilización de las redes sociales tenemos:

- Los alumnos desarrollan habilidades autodidactas.
- Los alumnos desarrollan competencias tecnológicas.
- Los alumnos desarrollan habilidades y aptitudes de socialización y de trabajo en equipo.
- Fomentan la participación activa.
- Fomentan la toma de decisiones y formación.
- Permite la evolución de procesos cognitivos tales como el razonamiento, capacidad de síntesis y análisis.
- Permite el desarrollo profesional docente.
- Permite el intercambio de experiencias, noticias, información y contacto entre pares.

La correcta utilización, implementación, uso efectivo y eficiente de las redes sociales es tarea ardua, previamente se deben diagnosticar y analizar las distintas redes sociales, hacer una pequeña encuesta sobre la preferencia entre nuestros alumnos, se define el propósito de su utilización, los logros esperados, la mecánica de participación, las competencias requeridas y alcanzadas, las evaluaciones formativas y/o sumativas, así como el cierre y conclusión de la participación. Para obtener el máximo beneficio de las redes sociales, el docente debe inferir el propósito de las mismas, las características que poseen y las alternativas de funcionamiento.

1.2 Tipos de redes sociales

Para elegir adecuadamente una red social e integrarla a una actividad educativa, es necesario conocerlas y utilizarlas para obtener un resultado factible. Se presenta a continuación una clasificación de redes sociales propuesta por la ONTSI.

1.2.1 Redes sociales directas.

Son redes sociales directas aquellas en cuyos servicios prestados a través de Internet exista una colaboración entre grupos de personas que comparten intereses en común y que, interactuando entre sí en igualdad de condiciones, pueden controlar la información que comparten. Los usuarios de este tipo de redes sociales crean perfiles a través de los cuales gestionan su información personal y la relación con otros usuarios.

El acceso a la información contenida en los perfiles suele estar condicionada por el grado de privacidad que dichos usuarios establezcan para los mismos. De acuerdo a un estudio realizado en el 2011 por la ONTSI organismo de investigación que pertenece al fondo europeo de desarrollo regional, propone una clasificación de las redes sociales directas de acuerdo a la función del enfoque.

<i>CLASIFICACIÓN DE REDES SOCIALES</i>			
Según finalidad	Según modo de funcionamiento	Según grado de apertura	Según nivel de integración
De ocio	De contenidos	Públicas	De integración vertical
De uso profesional	Basada en perfiles: personales/profesionales	Privadas	De integración horizontal
	Microblogging		

Tabla 2. Clasificación de redes sociales directas en función del enfoque, fuente ONTSI

En la clasificación de redes sociales por su finalidad, se tiene en cuenta el objetivo que persigue el usuario al utilizar la red. Se establecen bajo este argumento las siguientes categorías:

	Tipo de usuarios	Intereses	Función
De ocio	Estudiantes Docentes Profesionistas Público en general	Entretenimiento Relaciones personales Intercambio de información	Potenciar relaciones interpersonales entre sus miembros Intercambio de información actualizada y relevante
De uso profesional	Docentes Profesionistas Inversionistas Buscadores de Talento	Incrementar agenda de contactos Búsqueda de oportunidades Intercambio de información técnica o de especialidad	Potenciar relaciones profesionales Permitir la búsqueda de talentos

Tabla 3. Clasificación de redes sociales por su finalidad

Para la clasificación de acuerdo al modo de funcionamiento, se tiene en cuenta el conjunto de procesos que estructuran las redes sociales y las orientan de forma particular hacia actividades concretas, Se establecen las siguientes subcategorías:

	Tipo de usuarios	Intereses	Función
De Contenidos	Público en general	Crear contenidos audiovisuales y escritos. Distribuir y compartir contenidos Comentar los contenidos de contactos	Compartir contenidos Disponibilidad de contenidos Acceso a contenidos
Basada en perfiles	Docentes Profesionistas Investigadores	Creación de perfiles Crear ambientes de contenidos específicos Publicar contenidos Obtener reconocimiento Marketing de contenidos	Descarga de contenidos Beneficio por descargas Compartir contenidos Seguimiento de publicaciones

Micro blogging	Investigadores Profesionistas Empresas Comunicadores Público en general	Crear bitácoras Compartir experiencias Publicar contenidos Marketing	Generar círculos de seguidores Compartir contenidos
	Tabla 4. Clasificación de redes sociales por su contenido		

Según el grado de apertura en las redes sociales se toma en cuenta la capacidad de acceso a las mismas por cualquier usuario con las respectivas restricciones. Se establecen la siguiente categoría para este tipo de redes sociales.

	Tipo de usuarios	Intereses	Función
Públicas	Público en general	Compartir información Relaciones personales	Acceso a contenidos
Privadas	Docentes Profesionistas Inversionistas Investigadores	Compartir información técnica Acceso a información especializada Incrementar agenda de contactos Contactos con mismos intereses	Compartir contenidos Seguimiento de publicaciones

Tabla 5. Clasificación de redes sociales por su apertura

Desacuerdo al nivel de integración, se tiene en cuenta el nivel de afinidad, interés, estudio o actividades profesionales. Para este tipo de redes sociales se establecen solo dos categorías.

	Tipo de usuarios	Intereses	Función
Vertical	Público con similitud en intereses Profesionistas pares Formación afín	Compartir información Relaciones personales Pertener a un grupo selecto	Acceso a últimas noticias Membrecías Acceso por invitación
Horizontal	Público en general	Compartir información Acceso a información Incrementar agenda de contactos Relaciones personales	Proponer ideas Marketing Agenda de contactos

Tabla 6. Clasificación de redes sociales por su nivel de integración

Existe una gama de redes sociales a la disposición de todo docente, si bien hemos hablado sobre la clasificación de las redes sociales, es importante señalar que en las redes sociales directas existe la capacidad de otorgar a los usuarios un amplio conjunto de acontecimientos, eventos, sucesos, informaciones, catálogos y comentarios sin la necesidad de desplazamiento geográfico, dichas redes impactan de manera masiva a usuarios ya que brinda acceso en tiempo real y, a la distancia de un solo clic.

A este fenómeno impactante en las redes sociales directas se le denomina “ubicuidad”, entendida como la capacidad de figurar dentro de varias categorías bajo enfoques diferentes al mismo tiempo. En la siguiente tabla se aprecia, un grupo de redes sociales directas que proporcionan “ubicuidad” en grados diferentes.

RED SOCIAL	Finalidad		Funcionamiento			Apertura		Integración	
	De ocio	De uso profesional	De contenidos	Basadas en perfiles	Micro blogging	Públicas	Privadas	Integración vertical	Integración horizontal
Facebook	X	X	X			X	X		X
Twitter	X	X	X			X	X		X
YouTube	X	X	X			X		X	
LinkedIn		X		X	X		X	X	
MySpace	X			X			X	X	
GooglePlus	X			X	X		X	X	

Tabla 7. Clasificación de redes sociales directas en función de la ubicuidad que ofrecen, fuente ONTSI

1.2.1 Redes sociales indirectas.

Son redes sociales indirectas aquellas cuyos servicios prestados a través de Internet cuentan con usuarios que no suelen disponer de un perfil visible para todos existiendo un individuo o grupo que controla y dirige la información o las discusiones en torno a un tema concreto. Resulta especialmente relevante aclarar que este tipo concreto de redes sociales son las precursoras de las más recientes redes sociales directas desarrolladas dentro del nuevo marco de la Red 2.04

Clasificación de redes sociales indirectas

a) Redes sociales tipo Foro.

Son una herramienta tecnológica que brinda un espacio de colaboración y socialización, además permite la comunicación a partir de una convocatoria especial, donde cada participante publica un mensaje que está a la vista del resto. Son servicios prestados a través de Internet concebidos, en un principio, para su empleo por parte de expertos dentro un área de conocimiento específico o como herramienta de reunión con carácter informativo. En ellos se llevan a cabo intercambios de información, valoraciones y opiniones existiendo un cierto grado de bidireccionalidad en la medida en que puede responderse a una pregunta planteada o comentar lo expuesto por otro usuario. En ambientes educativos virtuales existen una gran variedad de tipos de foros, los cuales brindan al docente la

oportunidad de utilizarlos para múltiples objetivos y de acuerdo a la finalidad requerida.

b) Redes sociales tipo Blog.

Son servicios prestados a través de Internet que suelen contar con un elevado grado de actualización y donde suele existir una recopilación cronológica de uno o varios autores. Es frecuente la inclusión de enlaces en las anotaciones y suelen estar administrados por el creador, donde plasma aspectos que a nivel personal considera relevantes o de interés.

Desde el nacimiento de las redes sociales se han ido incorporando nuevas herramientas que permiten a los usuarios de redes sociales llevar a cabo un amplio conjunto de actividades. Éstas varían de una red social a otra, pero actualmente existen redes sociales directas de perfil personal de amplia penetración en nuestro país que concentran una gran cantidad de servicios y herramientas, como la mensajería privada en tiempo real, que hace innecesario acudir a otras páginas o emplear otras herramientas para realizar todas las funciones que antes se solían realizar por separado.

2. Funciones incluidas en redes sociales.

Las redes sociales incluyen herramientas para facilitar su uso, aumentar la popularidad y reducir el acceso a la información.

Las herramientas más empleadas en las redes sociales de tipo directa son:

- Aplicaciones para subir fotos: permiten la creación de álbumes de fotografía y la realización de comentarios sobre las fotos que se insertan en los mismos.
- Mensajería privada/pública: permite interactuar y facilita la comunicación dentro de la red social con otros contactos.
- Perfil: se trata de la página personal que posee cada usuario de una red social directa de perfil, que contiene información propia del usuario y la relación entre sus contactos.
- Juegos online, Fan de marcas y Concursos: enfocadas al ámbito comercial y de gran utilidad para la publicidad.

Es importante destacar que en la actualidad es de suma importancia la inclusión de tecnología en la educación, con las denominadas “Competencias”, la educación debe evolucionar, el docente debe tener experticia en el uso e implementación de estrategias, para obtener beneficios y logros esperados.

Las Competencias permiten a los docentes visualizar desde distintos puntos de vista los avances educativos de los alumnos, por ejemplo:

- Se plasma un video informativo a los alumnos, el cual tiene como apoyo un documento; el video viene

acompañado de un medio auditivo, y por último se diseñan una serie de estrategias “ejercicios lúdicos de interacción” referentes al tema, para reforzar los conocimientos.

Representando el mismo contenido en formas distintas como: texto simple, Video lúdico y Audio explicativo, y ejercicios tanto de análisis, interpretación y solución, logramos abarcar todos los estilos de aprendizaje y obteniendo en los resultados niveles de competencia aceptables.

Este solo es un simple ejemplo de como la tecnología apoya a la docencia en su tarea cotidiana, incluir este tipo de actividades dentro de las planeaciones nos lleva a obtener excelentes resultados. Diseñar dichas actividades es trabajo arduo, cabe señalar que es mucho más de lo cotidiano.

3. Técnica para el diseño adecuado de actividades virtuales

A continuación se proponen una serie de actividades escalonadas que permiten obtener un resultado sin ambigüedades, sin tiempos perdidos y diseños fallidos. Como docentes habrá que realizar:

- 1. Un previo análisis del objetivo y competencias a alcanzar.**
- 2. Elegir un tema que se preste para representarlo en formas variadas.**
- 3. Elegir las actividades de reforzamiento del tema**
- 4. Elaborar un calendario para creación de las actividades que contenga:**
 - *Periodo para búsqueda de información*
 - *Fechas o periodos de realización de Actividades por separado*
 - *Periodo de implementación y asesoría (por parte del docente); y realización (por parte de alumno) de dichas actividades.*
 - *Fecha para cierre de actividades*
 - *Periodo para evaluación de actividades*
 - *Fecha para dar a conocer resultados*
- 5. Realizar el proceso de depuración de la información.** *Cabe señalar que este tipo de actividades debe ser de contenido breve, de lo contrario, se perderá el objetivo.*
- 6. Diseñar y elaborar los materiales de apoyo para la actividad los cuales deben ser:**
 - *Un video explicativo del tema, que incluya audio claro y explícito, con imágenes propias, adecuadas y directas.*
 - *Un artículo que brinde apoyo al tema.*
 - *Actividades interactivas lúdicas que pueden ser: crucigramas, cuestionarios, arrastrar y poner, terminar frases, emparejamiento, etc.*

Algunas actividades comúnmente utilizadas en plataformas virtuales son ver Tabla 8.

MATERIALES DE APOYO UTILIZADOS BAJO AMBIENTES TECNOLÓGICOS					
	Videos	Con información institucional o explicación de algún tema.		Presentación	Señala la existencia de un material de presentación bajo el formato tradicional o algún otro similar.
	Lecturas	Diversos temas, artículos de internet, fragmentos de libros, etcétera.		Artículo de interés	Refiere a material complementario como artículos de divulgación científica, de consulta literaria, etcétera.
	Ejercicios y cuestionarios	Reforzamiento y repaso de conceptos.		Audio	Identifica la existencia principalmente de un audio o podcast.
	Foros	Para dudas sobre las temáticas abordadas en cada módulo.		Objeto de aprendizaje	Señala la existencia de uno o más objetos multimedia.
	Tips	Sugerencias, recomendaciones e información complementaria que contribuye al aprendizaje del participante.		Página web	Refiere a un enlace para consultar en internet, como la lectura una página en línea.

Tabla 8. Tipos de materiales tecnológicos.

7. Diseñar las instrucciones de participación, uso e interacción de la actividad.

8. Diseñar la rúbrica de valoración de la actividad

4. Técnicas para elegir una red social adecuada

Es importante señalar que primero debe elegirse el contenido y después la red social, como se mencionó, cada red social tiene un propósito y uso específico y lo determinara el tipo de contenido.

Las acciones a seguir para elegir una red social son las siguientes:

- *Determinar el objetivo de la actividad.*
- *Saber el propósito de la actividad y competencias a alcanzar.*
- *Descripción de la actividad, (presentación, tiempos, interacciones, resultados)*
- *Determinar los requerimientos necesarios tanto de software y hardware que utilizará la actividad.*
- *Determinar el tipo de usuarios para la actividad*
- *Determinar los intereses de los usuarios para la actividad*
- *Determinar la función propia de la red social elegida*
- *Analizar los propósitos de las red social elegida*
- *Comparar los resultados con las tablas anteriormente presentadas*
- *Determinar la red social idónea, tanto para los usuarios de la misma como para la realización de la actividad e interacción alumno-docente.*

Siguiendo estas recomendaciones y uso regular se fortalecerá la práctica docente, se acumularán experiencias positivas y se generará experticia en los usuarios. Los resultados incrementaran la profesionalización tecnológica docente. Utilizar a nuestro favor las ventajas que ofrece la tecnología educativa, acercará a nuestros alumnos a entornos globalizados, de intercambio y comunicación, alcanzando las

competencias y habilidades que el entorno mundial exige. El reto es de diseñar contenidos que cumplan los estándares de calidad, contenidos que sean utilizados bajo plataformas virtuales, observados, analizados y revisados cada vez que el alumno lo necesite, y en este tenor, él mismo construya su propio conocimiento. Proponer el uso adecuado y lineamiento eficaz, así como demostrar que la tecnología es a nuestro favor y en pro de nuestro beneficio y de los alumnos, fue el principal objetivo de la redacción de este documento.

BIBLIOGRAFÍA

- [1]Chog Mercedes y Castañeda Rosalba. (2013). Sistema Educativo en México. El Modelo de Competencias, de la industria a la educación. Revista Filosofía y Letras. No. 63. México.
- [2]De Haro Juan. (2011). Redes Sociales para la Educación. Colección de Manuales imprescindibles. Anaya Multimedia. España.
- [3]Freire, P. (2005). Pedagogía del Oprimido. (55ª Edición) México: Siglo XXI.
- [4]Infante Alonso y Aguaded José (2010). Las redes sociales como herramientas educativas. Capítulo 9 (págs. 163-176). Universidad de Huelva. España
- [5]Ureña Alberto (2011). Estudio de las Redes Sociales en Internet. Fondo Europeo de Desarrollo Profesional. España.
- [6]Vélez Griselda (2006). El docente ante los retos educativos dl siglo XXI. Revista Pampedia No. 2. México.
- [7]Vygotski, L. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Grijalbo.
- [1]Hernández R. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. En: «Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico» [monográfico en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 5, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: 16/05/2014]. <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf>
- [2]Deval Juan. Como se construye el conocimiento. [Monográfico en línea]. [Fecha de consulta: 13/12/2013]. <http://antoniopantoja.wanadooads1.net/recursos/varios/cons_cono.pdf>



BIOGRAFÍA

E. T. Aguirre (14 de Julio de 1974), nació en la ciudad de Iguala, Guerrero, de nacionalidad Mexicana. Cuenta con estudios de Maestría en Ciencias de la Educación, en el Instituto de Estudios Superiores de Puebla, campus Iguala, obteniendo el grado en 2011. Estudio la Licenciatura en Informática en el Instituto Tecnológico de Iguala obteniendo el grado en 1998.

Ella actualmente se desempeña como docente presencial y virtual en el Instituto Tecnológico Superior de Lerdo, en la ciudad de Lerdo, Durango, México, en el área de Ingeniería Industrial e Informática, también labora en la UNADM, UTEL como profesor virtual y en la UT Torreón como profesor presencial. Participa activamente en proyectos de investigación educativa sin apoyo institucional, ha participado en el congreso CIAMTE 2014 en el área de tecnología aplicada a la educación.

Es miembro de la Red de Investigadores ORCID con ID 0000-0003-4472-6025, Miembro de la Red de Investigadores Docentes REDDOLAC.