

Implementación del software libre (Open Office) para el desarrollo de habilidades y competencias

Verónica Reséndiz Monroy

Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro

verorm8@hotmail.com

Resumen

En la actualidad el manejo de la Tecnología de la información y la comunicación (Tics) en la educación es indispensable tanto para los docentes como para los alumnos. Una limitante es el alto costo que se debe pagar por utilizar software propietario así como la actualización de las nuevas versiones lo ocasiona el adquirir software pirata lo que trae como consecuencia un delito en contra de los derechos de autor.

La piratería en México es un problema muy fuerte no solo en software sino en música, videos, ropa, medicamentos, etc. Lo que nos pone a pensar la falta de valores y conciencia de nuestra sociedad al adquirir estos productos piratas.

Una alternativa en México para combatir la piratería en software es el uso de software libre, por tal motivo, en la presente investigación se muestra la implementación de Open Office en el Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro para probar las ventajas y concientizar a los jóvenes del uso de software libre.

El rechazo al utilizar software nuevo no solo es por parte de los docentes sino también por los alumnos debido al cambio que esto implica, pero también es cierto que al trabajar un tiempo con él, se desarrollaron las mismas habilidades y competencias que al utilizar software propietario, tanto en docentes como en alumnos.

Palabras clave Competencias, Habilidades, software libre, piratería y TICS.

Introducción

En 1917 en México, se estableció en el artículo tercero en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos el derecho de todos los mexicanos a recibir educación por parte del Estado.

La educación pública en México, además de ser gratuita y laica, tiene como objetivo la preparación de las personas para enfrentar la vida en libertad, partiendo del valor cívico de la responsabilidad, y desarrollando a plenitud las facultades humanas.

Si los Planes Nacionales de Desarrollo, de cualquier presidente, contienen un rubro sobre transformación educativa, el Plan mencionado, en párrafos anteriores, establece que la transformación educativa tiene como objetivo para combatir el rezago educativo: El Impulsar el desarrollo y utilización de nuevas tecnologías en el sistema educativo para apoyar la inserción de los estudiantes en la sociedad del conocimiento y ampliar sus capacidades para la vida.

En los últimos años la tecnología informática ha tenido un amplio desarrollo el cual podemos observar hasta en las nuevas formas de interacción social a través de las redes.

Lo anterior ha permitido el crecimiento de diversos sistemas tecnológicos, por cierto, cada vez más sofisticados, donde intervienen de forma activa los usuarios.

El software educativo es una de estas tecnologías, sobre la cual en México existen diversas propuestas, un ejemplo de esto, es el llamado Enciclomedia, proyecto de la Secretaría de Educación Pública, el cual es reciente y ambicioso pues se está implementando en las escuelas primarias a nivel nacional.

Hoy, el computador pasa de ser una sofisticada y veloz máquina de calcular, a ser una máquina para comunicarse y transmitir conocimientos; ya que nos permite transmitir información a través de textos, y ya hoy el proceso de transmisión de información está en el ámbito del entorno multimedia, en donde el sonido, la voz, el texto y la capacidad de trabajar conjuntamente a distancia.

En su origen, la tecnología educativa se identificó con el uso en el aula de instrumentos, máquinas, aparatos y equipos mecánicos, eléctricos o electrónicos que podían facilitar la tarea docente y discente y mejorar el rendimiento de los alumnos. Es decir, la tecnología educativa hacía referencia a la introducción en el proceso educativo de productos más o menos sofisticados de la moderna tecnología, como vehículos o soportes de diversas funciones educativas, especialmente la presentación de estímulos y contenidos a los estudiantes. La base de esta tecnología estaba constituida por los medios audiovisuales (cine, imagen fija, registro de sonido, radio) que se habían venido desarrollando progresivamente desde el final de la Primera Guerra Mundial y que irrumpieron en la enseñanza cargados de una ideología concreta, que consideraba a la imagen como portadora del valor didáctico de la concreción, frente al predominio de la abstracción, representado por el “verbalismo” y “memorismo libresco” de los antiguos medios educativos.

Las nuevas tecnologías de la comunicación son vehículo de un proceso de globalización que tiene lugar en condiciones desiguales y que a menudo aumenta la desigualdad económica y social, al interior de los países y entre ellos. La Internet se ha convertido en una plataforma de comunicación extensa y poderosa, particularmente a partir de la convergencia entre los medios de comunicación existentes y las nuevas tecnologías de la comunicación.

El acceso a Internet se ha incrementado a pesar de la continua exclusión de las comunidades marginadas y de muchas personas del mundo en desarrollo. Al mismo tiempo, ha sido objeto de creciente comercialización, apropiada y controlada por grandes corporaciones.

Es indudable que los alumnos en contacto con las TIC se benefician de varias maneras y avanzan en esta nueva visión del usuario de la formación. Esto requiere acciones educativas relacionadas con el uso, selección, utilización y organización de la información, de manera que el alumno vaya formándose como un maduro ciudadano de la sociedad de la información. El apoyo y la orientación que recibirá en cada situación, así como la diferente disponibilidad tecnológica, son elementos cruciales en la explotación de las TIC para actividades de formación en esta nueva situación; pero, en cualquier caso, se requiere flexibilidad para pasar de ser un alumno presencial a serlo a distancia, y a la inversa, al mismo tiempo que flexibilidad para utilizar autónomamente una variedad de materiales.

Otra característica de las tendencias del mercado que marcan el desarrollo de las TIC señala que el desarrollo tecnológico ha crecido exponencialmente en las últimas décadas. La naturaleza competitiva de la industria de las TIC en manos de las corporaciones continúa sacando a la venta productos, servicios y tecnologías "nuevos y mejores" a una velocidad que no ha dejado tiempo para hacer observaciones y análisis críticos sobre los

efectos sociales de estos avances tecnológicos. Aún más, se continúa viendo a los usuarios y usuarios como meros consumidores y consumidoras de estos productos y servicios y el desarrollo de las TIC se ha visto atado a las demandas de un mercado que dé ganancias y resulte viable.

Para garantizar continuidad entre espacios de aprendizaje y sociedad teologizada, la escuela necesita crear entornos educativos abiertos y sistemas de auto-aprendizaje que garanticen, entre otros, la posibilidad de comunicación que ofrece el acceso a las redes, en el primer caso y el tener en cuenta los ritmos y necesidades de aprendizaje, que brinda la enseñanza asistida por computador, en el segundo.

Hoy en día el software libre es una de las mejores alternativas para la educación, pero ¿Por qué países como México que se encuentran en vías de desarrollo no lo consideran como una alternativa?

Se conoce que el software libre ha tomado mucha fuerza en países como México también sabemos que aun no es considerado como una alternativa viable en la educación puesto que el software propietario "invade" la mayoría de instituciones educativas en nuestro país.

Con el decreto de austeridad del presidente Felipe Calderón, publicado en el Diario Oficial de la Federación el lunes 4 de diciembre de 2006, servirá para impulsar la industria del software libre a escala empresarial.

El decreto, en su artículo 21 establece que: "Las entidades paraestatales deberán promover la implantación de plataformas tecnológicas que representen ahorros netos en el mediano plazo."

En este momento se carece en México con respecto al software libre es de una organización, coordinación o dirección de proyectos en general, que sea un organismo integrador de las diferentes herramientas con que se cuenta, y que al mismo tiempo proporcione orientación y recursos a los nuevos organismos y usuarios.

Una de las razones de utilizar software libre es el ahorro económico que esto genera a las instituciones de educación en cuestión de licencia y con esto se puede invertir en equipo. Si las instituciones de educación enseñan a utilizar Software Libre, entonces los estudiantes utilizarán Software Libre cuando se gradúen, con lo cual se está favoreciendo un cambio en la mentalidad de la sociedad al promover:

La cooperación: Está bien compartir los programas que tengo si otro lo necesita.

El valor de la libertad: Puedo utilizar los programas con cualquier propósito, no necesito pedirle permiso a nadie sobre lo que hago con ellos, y ambas cosas son legales.

La emancipación del consumismo tecnológico: Yo escojo qué programas utilizó, qué versiones y en qué computadores sin importar la moda o las exigencias hardware.

En la actualidad el manejo de las Tics es fundamental en cualquier sector educativo, el manejo de diferentes programas educativos dan la pauta para el desarrollo de estrategias por parte de los docentes, la elección de software dependerá de las necesidades de las instituciones.

En el país, la reforma basado en competencias no es cosa de hoy, desde el nivel básico ha sido modificado, desde 2006-2007, después de una experiencia piloto que inició el ciclo anterior. Dónde el perfil con el cuál egresarán los estudiantes estará basado en competencias para la vida.

La secretaria de educación pública (2008) que el plan y los programas de estudio han sido formulados para responder a los requerimientos formativos de los jóvenes de las escuelas secundarias, para dotarlos de conocimientos y habilidades que les permitan desenvolverse y participar activamente en la construcción de una sociedad democrática.

Actualmente los desafíos cambian, pero también se presentan las oportunidades para los individuos, las empresas e instituciones educativas. El personal que esté provisto con las competencias y habilidades genéricas apropiadas en el nivel correcto, estará en la mejor posición para aprovechar estas oportunidades.

Una aportación muy buena es la de (Hinojosa, 2009) donde nos comparte que los nuevos modelos educativos y la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), tienen el objetivo de formar ciudadanos capaces de incorporarse, integrarse y adaptarse a una sociedad globalizada y dinámica. El papel de las instituciones y de los profesores es formar estudiantes analíticos, creativos, innovadores, proactivos, etc.

La nueva reforma pretende mejorar la calidad, pertinencia, equidad así como la cobertura del bachillerato, debido a las demandas sociales, con un modelo educativo basado en competencias.

Como resultado de la RIEMS se tiene oportunidad de definir oportunidades y procesos que han convertido en una realidad la universalidad del bachillerato.

La educación basada por competencias se logra a través del aprendizaje por desempeño, donde el alumno demuestre que realmente aprendió y que es competente propiciando su propio aprendizaje y volviéndose autónomo

Como resultado se obtendrá un nuevo modo de aprender, sin roles, sin horarios, fomentando la creatividad intelectual y la adquisición de capacidades cognitivas para lograr el saber qué, hacer y ser de los estudiantes.

La Universidad de Guadalajara en su publicación del documento base de la SEMS (2008) nos da una gran aportación de la función del docente consiste en ayudar y orientar a quien aprende, y la docencia será entendida como la gestión de ambientes adecuados para los procesos de aprendizaje, propiciando una práctica educativa con creatividad e imaginación, con plena voluntad para el cambio, buscando nuevas maneras de relación y aprovechamiento de los avances tecnológicos.

Los tiempos han cambiado, los jóvenes de hoy en día y la sociedad en general están inmersos en un mundo de información que provoca saturación de datos muy difícil de digerir los diferentes medios de comunicación difunden demasiada información sin control.

En consecuencia, la cantidad de información que los jóvenes y adolescentes poseen sobre los acontecimientos de la realidad sea de tipo político, deportivo, musical, o de sucesos es abrumadora.

Ya que mucha información no significa más conocimiento si no todo lo contrario.

Como resultado de todo esto, se deriva un problema educativo al no saber manejar esta información. El reto del docente es darle sentido, que se han significativa. Pero no es una tarea fácil, se requiere proporcionar las herramientas necesarias para que se desarrollen habilidades y competencias relacionadas con la búsqueda, selección y discriminación de la información.

Actualmente la mayoría de los jóvenes cuentan con una computadora o al servicio de internet, pero desgraciadamente el uso que les dan a esta herramienta, en lugar de ayudarlos a adquirir más habilidades o conocimientos, solo se limitan a copiar y pegar, bajar trabajos ya realizados donde solo cambian el nombre, teniendo como repercusiones que no puedan realizar un análisis o una crítica a una lectura; también es por esta razón que vemos el atraso en la comprensión lectora y escritura.

Con las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación y el aprendizaje por proyectos nos hace pensar en mejorar la calidad de la educación, comenzando con la actualización por parte de los docentes.

Una herramienta muy útil para los docentes es el aprendizaje por proyectos ya que se pueden implementar el uso de las TICs, para poder alcanzar uno o varios objetivos del programa.

Los alumnos que desarrollen el mayor número de competencias genéricas tendrán mejores oportunidades para obtener mejores puestos laborales o continuar con sus estudios.

Es un gran reto el disminuir la brecha existente entre el profesional del siglo XXI y la escuela actualmente, es allí donde el docente juega un papel muy importante que es lograr que sus alumnos sean transformadores del conocimiento.

El tratar de desarrollar competencias en los alumnos depende de muchos factores como sus actitudes, aptitudes, valores y los contenidos de las asignaturas para que el alumno logre (ser, pensar, hacer y saber).

En la actualidad, la sociedad del conocimiento, ciencia y tecnología han transformando nuestra forma de pensar, actuar y vivir. Palabras de Gabriel García Márquez, quien comenta: "Creemos que las condiciones están dadas como nunca para el cambio social y que la educación será su órgano maestro. Una educación desde la cuna hasta la tumba, inconforme y reflexiva, que nos inspire un nuevo modo de pensar, quiénes somos en una sociedad que se quiere a sí misma. Por el país próspero que soñamos al alcance de los niños".

El proceso de enseñanza-aprendizaje no se reduce a esquema de comunicación ya que el alumno no es un ser pasivo, debe reestructurar los mensajes según sus esquemas cognitivos.

En la actualidad los avances tecnológicos crece a pasos agigantados, pero desgraciadamente en México en la mayoría de los niveles educativos seguimos utilizando software propietario teniendo que pagar licencia por su uso y por tal motivo los alumnos recurren a la piratería al no poder comprar un software original.

Pero hoy en día una alternativa es el uso de software libre (Free Software Foundation, 1986) el cual se define como: La palabra "libre" en nuestro nombre no se refiere al precio; se refiere a la libertad. Primero, a la libertad de copiar y redistribuir un programa a tus vecinos, para que ellos al igual que tú, lo puedan usar también. Segundo, a la libertad de cambiar un programa, así podrás controlarlo en lugar que el programa te controle a ti; para esto, el código fuente tiene que estar disponible para ti.

Para (Stallman, 2004) el software libre es cualquier programa cuyos usuarios gocen de estas libertades. De modo que deberías ser libre de redistribuir copias con o sin modificaciones, de forma gratuita o cobrando por su distribución, a cualquiera y en

cualquier lugar. Gozar de esta libertad significa, entre otras cosas, no tener que pedir permiso ni pagar para ello.

El diccionario de informática (Alegsa.com.ar) nos presenta la definición de Software libre como la designación de un grupo de programas que poseen ciertas libertades y obligaciones que incluyen: libertad de ser usado (tanto el programa como su código), copiado y distribuido por cualquiera. En el caso de la distribución, puede ser licencia tipo BSD (libertad de distribución a código cerrado) o GPL (distribución total, pero bajo las condiciones de tener el código abierto).

En su artículo (Kon. M.D.) publica que el Software Libre es un tipo particular de software que le permite al usuario el ejercicio de cuatro libertades básicas:

1. Ejecutarlo con cualquier propósito
2. Estudiar cómo funciona y adaptarlo a sus necesidades
3. Distribuir copias
4. Mejorarlo, y liberar esas mejoras al público

Con la única restricción del copyleft (o sea, cualquiera que redistribuya el software, con o sin cambios, debe dar las mismas libertades que antes), y con el requisito de permitir el acceso al código fuente (imprescindible para ejercer las libertades 1 y 3).

Por tanto y tomando como base toda la información anterior, a partir de aquí entenderemos como Software libre es todo aquél software que puede ser utilizado, modificado y distribuido libremente según las necesidades del usuario.

Otro de los conceptos fundamentales para el desarrollo de la presente investigación es el que nos dice (Santoyo y Martínez, 1999), por habilidades entendemos por habilidades

aquellas acciones, conductas, conjunto de recursos cognitivos, actitudes, patrones de comportamiento implicados en cualquier actividad, que son producto de la educación. Una habilidad nos capacita a realizar adecuadamente otras actividades jerárquica y/o lógicamente asociadas. Por otra parte, competencia es la cualidad de ser competente, de poseer las habilidades y/o conocimientos requeridos para algún propósito propiamente cualificado. El término competencia es utilizado en su sentido educativo y no en el que emerge desde un escenario empresarial, ahora en boga.

En la nueva Reforma Integral se plantea que los alumnos deben desarrollar tanto habilidades y competencias por lo tanto, en el diccionario de español Definiciones.com (2012). Nos proporciona el concepto de habilidad proviene del término latino *habilitas* y hace referencia a la maña, el talento, la pericia o la aptitud para desarrollar alguna tarea.

La persona hábil, por lo tanto, logra realizar algo con éxito gracias a su destreza.

Las habilidades podemos tener las innatas o adquirir a lo largo de la vida, ya que no debemos olvidar que cada individuo se plantea sus propios objetivos, encontramos en el diccionario abc.Com (2012) la definición de habilidad como la aptitud innata, talento, destreza o capacidad que ostenta una persona para llevar a cabo y por supuesto con éxito, determinada actividad, trabajo u oficio.

Por lo tanto podemos concluir que las habilidades son la capacidad y destrezas que se tienen o adquieren para realizar alguna actividad en específico.

Un tercer concepto básico a definir es OpenOffice que se define por e-autonomos.com. Manuales software (2012) lo define como una suite ofimática (al igual que Microsoft Office), es decir, es un paquete que incluye los programas básicos requeridos para la

utilización habitual de un ordenador. Incluye herramientas como un procesador de textos, una hoja de cálculo, presentaciones, herramientas para el dibujo vectorial y base de datos. En la actualidad las empresas y las instituciones manejan diferentes paquetes informáticos para cubrir sus necesidades primarias tales como Procesadores de Texto, hojas electrónicas de cálculo pero por las cuales deben pagar una licencia y cada año la actualización de la misma, para (Vázquez, 2008), OpenOffice es un paquete ofimático que está publicado como software libre y código abierto que incluye dentro de sus aplicaciones un procesador de textos, hoja de cálculo, presentaciones, herramientas para el dibujo vectorial y base de datos. Además está disponible para múltiples plataformas, como son Microsoft Windows, incluido Windows Vista, todo tipo de sistemas Unix con las X Windows, como GNU/Linux, BSD, Solaris y por supuesto también para Mac OS X. Es compatible con Microsoft Office, su principal competidor y dispone de soporte nativo para el estándar OpenDocument para intercambio de datos. Además, OpenOffice es totalmente gratis.

Para Eduard. C (2012) El software libre se caracteriza por sus grandes ventajas al utilizarlo y es una mentira el pensar que no existen aplicaciones que sean compatibles con sistemas operativos propietario o con licencia en el caso OpenOffice es un software libre de código abierto que incluye herramientas como procesador de textos, hoja de cálculo, presentaciones, herramientas para el dibujo vectorial y base de datos.

Así que debemos entender OpenOffice es un paquete informático de software libre que incluye programas tales como procesador de textos, hoja de cálculo, presentaciones, herramientas para el dibujo vectorial y base de datos

El proceso enseñanza-aprendizaje necesita también de una evaluación, la cual se da de manera cualitativa y cuantitativa, pero donde es importante que el docente tenga la claridad de saber qué es lo que va a evaluar.

El proceso es interminable por lo que es necesario:

- La necesidad de reconceptualizar las relaciones entre desarrollo y aprendizaje.
- La caracterización del conocimiento en términos de generalidad - especificidad, es decir, el debate en torno a si la construcción del conocimiento avanza por dominios específicos o a través de estructuras generales
- La pregunta por la interacción entre el conocimiento cotidiano y el académico, y el rol que la instrucción puede y debe cumplir en este Inter-juego.
- La caracterización y descripción en profundidad de los conocimientos cotidianos. A los fines de diseñar estrategias de enseñanza en dominios específicos, un campo que viene desarrollando una gran producción teórica es el de la descripción de los conocimientos espontáneos (conocimientos previos, mis conceptos) de los niños sobre los objetos de conocimiento escolar.
- El estudio de los mecanismos psicológicos del cambio conceptual y de las estrategias de enseñanza para promoverlo.

Como ya dijimos, el modelo centra su desarrollo en la persona, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales, que luego van a producir más razonamientos.

La construcción se da:

- Cuando el sujeto interactúa con el objeto de conocimiento
- Cuando esto lo realiza en interacción con otros
- Cuando es significativo para el sujeto

Según Piaget el constructivismo plantea que el mundo es un mundo humano, donde la interacción humana provista de sus estímulos naturales y sociales alcanza a procesar desde sus operaciones mentales una construcción. Entonces el conocimiento no es recibido en forma pasiva sino procesada y construida activamente.

Se observa el conocimiento como una interpretación, una construcción mental, de donde resulta imposible aislar al investigador de lo investigado. El aprendizaje es una reconstrucción interior y subjetiva.

Ahora bien es imprescindible hablar del aprendizaje significativo, este ocurre cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición (AUSUBEL; 1983).

Esto quiere decir que en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial,

favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsunores pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

De acuerdo al aprendizaje significativo, los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno. Esto se logra cuando el estudiante relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el alumno se interese por aprender lo que se le está mostrando.

Ahora bien, hablando de las nuevas tecnologías de la comunicación, estas se refieren a desarrollos tecnológicos recientes. El resultado del contacto de las personas con estos nuevos avances es el de expandir la capacidad de crear, compartir y dominar el conocimiento. Son un factor principal en el desarrollo de la actual economía global y en la producción de cambios rápidos en la sociedad. En las últimas décadas, las nuevas herramientas de las TIC han cambiado fundamentalmente el procedimiento en el cual las personas se comunican y realizan negocios. Han provocado transformaciones significantes en la industria, agricultura, medicina, administración, ingeniería, educación y otras muchas áreas. Los roles más importantes en la educación han sido la transformación en tres aspectos que ha sufrido el proceso de la enseñanza: 1) su naturaleza; 2) el lugar y la forma donde se realiza; 3) el papel a desempeñar por los estudiantes y los profesores en tal proceso.

Ofrece a los estudiantes la oportunidad de construir conocimiento sin espacios o materiales que se encuentren físicamente en su entorno.

La colaboración entre los integrantes del aula les da a los estudiantes una sensación de pertenecer a un equipo, creándoles una identidad social, que los hace sentir entusiasmados, y les estimula logrando que tengan ganas de aprender y que se sientan felices al realizar las actividades relacionadas con el proceso.

La idea del constructivismo trae como resultados avances importantes en el entendimiento de cómo funciona el desarrollo cognitivo en las personas. La conexión entre la tecnología y el aprendizaje no es un hecho puramente coincidencia. Las aulas tradicionales resultan en muchos casos pobres para el soporte de la enseñanza, en cambio las nuevas tecnologías, si son utilizadas de manera efectiva, habilitan nuevas maneras para enseñar que coinciden mucho más con la manera como las personas aprenden.

Las investigaciones del aprendizaje constructivista han demostrado que los estudiantes aprenden mejor a través de la construcción de conocimiento por medio de una combinación de experiencia, interpretación e interacciones estructuradas con los integrantes del aula escolar (compañeros de clase y profesores). Cuando los estudiantes son situados en un rol pasivo, en el cual su función básica es la de recibir información por medio de clases, que son impartidas por el profesor y a través de los textos que les son asignados, usualmente fallan en tratar de desarrollar el entendimiento suficiente para aplicar lo que han aprendido en situaciones fuera de los textos leídos y del aula escolar.

La educación en la actualidad es la herramienta con la cual los jóvenes se desarrollan y defenderán en el presente siglo, es un reto que exige el mundo actual donde el acceso a la educación no es un lujo sino una necesidad eminente ya que estamos en un mundo cambiante segundo a segundo.

Hoy en día no solo basta mostrar una boleta o un certificado con 10 de calificación, se debe demostrar que se tienen los conocimientos a través del desarrollo de competencias y habilidades.

El ser humano sea visto como un producto terminado que posee las mismas características que los otros. Somos seres individuales con ciertas fortalezas y debilidades

las cuales están en condiciones de ser trabajadas para convertir a ese ser en una mejor persona, con mayores aptitudes.

El trabajo que propone la RIEMS, los modelos educativos, el Sistema Educativo Nacional tienen como objetivo el mismo: desarrollar el ser humano y mejorar las formas en que aprende para que estos aprendizajes le sean tan significativos que modifiquen su forma de ver las cosas y su inserción dentro de su realidad social donde esté en posibilidades de solucionar las problemáticas que se le presenten.

Conclusiones

El desarrollo económico, educativo y tecnológico de México se encuentra en un rezago impresionante y aunque se han tratado de implementar diferentes estrategias para abatirlo estamos muy lejos de poder considerarnos un país vanguardista sobre el tema de tecnología. Aunado a esto, y en el ámbito educativo, nuestros jóvenes, están conscientes que incurren en una falta al utilizar software pirata, pero, en la mayoría de los casos, su condición socioeconómica no les permite comprar licencias por los costos tan altos que tienen y reconocen que lo han utilizado.

Mientras exista un cambio de actitud, una disposición para el autoaprendizaje, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y una profunda persistencia en torno al uso y aprovechamiento de la tecnología en procesos de formación y aprendizaje, en síntesis, un profundo conocimiento sobre el modelo educativo constructivista y lo que es el enfoque en competencias por parte de los docentes y miembros del SEM (Sistema Educativo Mexicano), tendrá como finalidad el poder implementar el uso de software libre para la adquisición de habilidades y competencias en los alumnos en la educación media superior dejando de contribuir a la monopolización del software propietario y de esta manera los

recursos económicos destinados para licencia se podrán utilizar en dotar a las escuelas con herramientas tecnológicas actuales que fomente el autoaprendizaje y razonamiento de los jóvenes.

Los alumnos están acostumbrados a manejar determinados tipos de software, por tal motivo la implementación de software libre no es algo fácil ya que se muestra en un principio un rechazo, pero gracias a los avances diarios y a la capacidad de adaptación tan rápida que tienen los jóvenes aceptan y se adaptan a los cambios.

Está demostrado que se desarrollan las misma competencias y habilidades al utilizar software propietario que libre y que el migrar de un software a otro no causa algún conflicto en el manejo de programas.

Bibliografía

Alegsa.com.ar (2012). Diccionario de Informática. Consultado el 9 de septiembre del 2012, de: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/software%20libre.php>

Ausubel-Novak-Hanesian. "Un punto de vista cognoscitivo". Psicología Educativa. 2° Ed. TRILLAS México. 1983

Definiciones abc.com (2012). Diccionario en español. Consultado el 9 de septiembre del 2012, de <http://www.definicionabc.com/general/habilidad.php>

Deniciones.com (2012). Diccionario en español. Consultado el 9 de septiembre del 2012, de <http://definicion.de/habilidad/>

e-autonomos.com(2012). Manuales de software. Consultado el 9 de septiembre del 2012, de <http://www.e-autonomos.com/admin/SOFTWARE/Q19SuGxRgR.pdf>

Kon. M.D. Software Libre. Monografías. Consultado el 9 de septiembre del 2012, de <http://www.monografias.com/trabajos12/elsoflib/elsoflib.shtml>

Pública, Secretaría de Educación, “Reforma de Educación Secundaria “, Plan de estudio 2006, 12 de marzo de 2008, <http://www.reformasecundaria.sep.gob.mx/doc/programas/2006/planestudios2006.pdf>, (vi: Octubre 2012).

Rivero, Guillermo Hinojosa, “Aportaciones docentes en el Marco de la RIEMS” , 11 de Febrero de 2009, http://cosdac.sems.gob.mx/recursos_en_linea/articulossems, (vi: Octubre de 2012)

Santoyo, V.C., y Martínez, J.M. (1999). “Alternativas docentes I: Hacia la formación metodológica, conceptual y profesional en las ciencias del comportamiento”. México: PAPIME, Facultad de Psicología, UNAM

Stallman, Richard M. (2004). “Software libre para una sociedad libre”. Madrid: Traficante de sueños.