

LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN, UNA REVOLUCIÓN EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN CHIAPAS.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están figurando en este siglo una serie de cambios profundos en nuestras formas de aprender y enseñar. No sólo porque el acceso al conocimiento haya sufrido un cambio substancial, sino porque, además, la concepción pedagógica del proceso de aprendizaje necesita nuevas propuestas para apropiar y aprovechar las potencialidades que encierran las TIC en la educación.

Este ensayo, tiene como finalidad fomentar la reflexión acerca de las implicaciones de las TIC en la educación primaria, aproximarnos a la representación socio-cultural de las tecnologías y a la caracterización de la denominada "*Sociedad de la Información*" en sus ámbitos educativo-cultural, tecno-científico y socio-económico. De ahí surgirá un concepto central de aprendizaje permanente y la descripción de los nuevos roles docentes y discentes coherentes con los modelos educativos de la Sociedad de la Información.

Más allá de la disponibilidad de tecnologías, se hace necesaria una reflexión didáctica que modifique la concepción tradicional de Aprendizaje. Los conceptos de aprendizaje abierto y flexible nos conducen a procesos centrados en el alumno especialmente en los medios y recursos tecnológicos, así como en la organización educativa.

Entre los cambios que las TIC aportan al campo de la educación, comienzan a introducirse con rapidez y contundencia nuevos vocablos, conceptos y modalidades: "elearning", "campus virtual", "aprendizaje digital", "aprendizaje abierto", "enseñanza flexible", y nuevos planteamientos respecto al sujeto que

aprende, de la mano de las posibilidades de la interactividad, control, auto aprendizaje, etc. ofrecidas por estas TIC aplicadas al mundo educativo.

Ante esta sociedad actual, más que ocuparnos de las potencialidades de las TIC, lo importante es buscar un modelo didáctico que armonice potencialidades tecnológicas y congruencia didáctica, en un proceso aprendizaje – enseñanza.

Como es sabido, los medios de comunicación masiva se han creado con la finalidad de que la educación tenga herramientas para proporcionar una mejor calidad en el aprendizaje; actualmente las nuevas tecnologías han venido a transformar nuestra forma de pensar y de realizar ciertas actividades, ya que de cierta manera las nuevas tecnologías de la información han cambiado nuestra cultura.

Partiendo de un análisis retrospectivo e introspectivo respecto a los adelantos tecnológicos, se puede generar una visión futurista que aproximadamente para el año 2040 estaremos siendo gobernados por el mundo de internet ya que es la red de internet quien esta comenzando a mover a esta sociedad actual.

Pero es importante que nosotros como docentes reflexionemos acerca de esta situación porque sin duda alguna los avances tecnológicos van más adelante que la vida actual ya que con mucha facilidad se sabe qué necesidades habrá en años venideros por lo que la red es una forma de ser algo futurista que se prepara para lo que viene.

Desde mi punto de vista, “*la sociedad de la información*” como se considera nuestra sociedad actual, se caracteriza por el *cambio*. La innovación continua es

consecuencia de un mundo donde la competencia puede proceder de casi cualquier parte del planeta y donde el entorno laboral muta alterado por técnicas derivadas de un constante avance científico-tecnológico. Consecuentemente, los conocimientos de hoy no son validos para mañana ya que al querer aplicarlos no encajan con las necesidades que la misma sociedad impone.

Sea por la razón que sea, lo cierto es que todos los docentes tenemos la percepción de que nuestro entorno laboral es cambiante. El “Tornado”¹ de la innovación puede convertirnos en obsoletos de la misma forma que lo hace con los ordenadores o computadoras (con Windows 98, Windows Millenium, Windows 2000, Windows Xp), hoy impera Windows Vista en sus diferentes versiones o modelos y que no pasara mucho tiempo en quedar obsoleto también; con esto no se pretende decir que ya no funcionen, solo que su funcionamiento ya no responden a las expectativas de nuestra sociedad actual, de igual forma sucede con nosotros, habemos maestros que enseñamos, pero nuestros productos(alumnos) no logran insertarse al mercado laboral ya que los conocimientos adquiridos están desfasados del contexto actual, motivo por el cual me permito demostrarlo en la siguiente ilustración:

La tienda de Abarrotes “El Pantepecano”² solicita personal para ocupar el puesto de “Cajero medio tiempo”, después de ofertar esta vacante, se presentan inmediatamente dos jóvenes entusiastas con mucho deseo de trabajar y continuar con sus estudios, pero dentro de ellos solo uno tiene que ser seleccionado; pero aquí surge algo curioso al momento de realizar una entrevista con el jefe de reclutamiento de personal, le preguntan al primer joven en el orden como fueron llegando: - ¿Manejas los conocimientos básicos de computación, Microsoft Excel, Word? Y el responde – ¡No!, seguidamente le hacen la misma pregunta al segundo joven, y el responde – ¡Si!, entonces el puesto de “Cajero medio tiempo” le es entregado al segundo joven y de inmediato se incorpora al espacio de trabajo para recibir instrucciones, pero el primer joven con ese entusiasmo de trabajar pide una oportunidad para ser empleado, así que el gerente le autoriza un nuevo empleo también conocido como “Cajero medio tiempo” solo que aquí se marca una gran diferencia el segundo Joven es Cajero quien cobra a los clientes por los artículos que ellos decidan mercar y el primer joven también es Cajero pero quien amarra las cajas de los clientes después de que el segundo joven las cobra.

¹ Termino que utilizo para representar al mundo cambiante por el arrasador impacto que provoca un tornado en una situación.

² Nota: ejemplo tomado de una observación en el reclutamiento de personal de una tienda de abarrotes.

Es precisamente aquí donde se marca la diferencia que existe entre una formación profesional con calidad ya que la calidad gira en torno a una formación completa que permite al individuo insertarse fácilmente dentro de la sociedad en el que se encuentre, es decir buscar un equilibrio entre el aprendizaje y el trabajo. El individuo debe concienciarse de que nunca terminará de aprender. Los títulos profesionales deberían tener fecha de caducidad, tal como ocurre con los títulos de la Marina Mercante (Capitán y Jefe de Máquinas), los cuales deben ser renovados mediante cursos de reciclaje cuando se está cinco años sin navegar y, por tanto, alejado de las innovaciones en el sector.

El aprendizaje continuo es más llevadero cuando tenemos la posibilidad de modelar la relación espacio temporal de la comunicación humana. Es en este punto en donde entran en escena las TIC, representadas en la imagen por el ordenador y la información que acompañan al individuo que intenta mantenerse por delante del “Tornado del cambio”, sin embargo, la formación adaptada al cambio debe cuidar una serie de aspectos cognitivos y sociales del discente, al margen de la mera aportación de nuevos conocimientos. El desbordamiento de nueva información es digerible cuando el individuo tiene un dominio científico-tecnológico de su entorno. Es decir, no sólo conoce su entorno sino que también lo comprende. Por ello, los objetivos formativos de las TIC en educación, no sólo deben estar contextualizados, sino que también deben incluir el por qué, potenciando aptitudes necesarias para el autoaprendizaje.

El autoaprendizaje permite que el alumno aprenda continuamente, pero para ello debe desarrollar competencias como la capacidad de análisis, es decir, saber formular problemas, dividirlos en sus partes y desarrollar estrategias para la solución, capacidad de distinguir causas, efectos y condiciones de contorno, capacidades de *modelización* basadas en herramientas matemáticas de amplio espectro como el análisis de regresión, la teoría de colas o los modelos de

gravedad, aprender a identificar las variables relevantes de un sistema, saber tratar el factor tiempo observando qué es estable y qué es cambiante, disponer de habilidades tecnológicas que le permitan encontrar soluciones a múltiples problemas similares pero no idénticos (Las hojas de cálculo son vitales en este aspecto. También lo es la programación informática), dispone de habilidades tecnológicas que le permiten el acceso a la información. Estas competencias están representadas dentro del Hard Disk (Disco Duro) que acompaña siempre al individuo, es decir son parte de las habilidades cognitivas y sociales del individuo y deben ser potenciadas desde cualquier docencia basada en TIC. Por otra parte, la posición relevante del Hard Disk (Disco duro) no es casual, son estas habilidades las que nunca caducan y permiten la continua adaptación al cambio sin surgir la expresión “*se lo sacó de la Manga*”, más bien es un conocimiento asimilado previamente que permite realizar el proceso de transferencia de conocimiento a diversas situaciones operacionales.

El uso de las computadoras en las escuelas primarias a nivel nacional, es ya una constante en la vida diaria de muchos educadores y alumnos particularmente los maestros que comparten experiencias profesionales en Quinto y Sexto grado, espacios donde se ha implementado el Programa de “Enciclomedia”; por tal motivo, es necesario que veamos en las nuevas tecnologías un instrumento que coadyuve en la labor docente.

Aprender a utilizar las aplicaciones informáticas (Programa de Enciclomedia y derivados) es algo sencillo y práctico que iremos mejorando y que no requiere estudiar ninguna carrera de ingeniería en sistemas computacionales o Licenciatura en Informática, pero que sin embargo ha generado una revolución (conflicto ideológico) en la mayoría de los docentes sobre todo en los profesores de mayor antigüedad ya que lo han concebido como una actividad diseñada para otras generaciones a tal grado que se han dado casos de profesores que han decidido

renunciar a su profesión de docente por el solo hecho de no querer hacer usos de las TIC al proceso de Aprendizaje.

Existe toda una serie de mitos y prejuicios acerca de las computadoras, que poco a poco van desapareciendo puesto que cada vez más gente las utiliza, tanto en el ámbito profesional como en la vida particular ya que nos brinda una ayuda y a la vez nos entretiene. Hoy en día niños, jóvenes y adultos juegan con la tecnología (televisor, unidades de dvd, computadoras, etc) por citar algunos ejemplos: Mi hija de 2 años y 3 meses, ya sabe como poner un DVD o CD de música, otros niños de 5 a 8 años ya manipula los videojuegos y buscan las paginas de internet mas entretenidas y hasta la abuela de 62 años acaba de tomar un curso practico para buscar información en internet y mandar correos electrónicos. Es así como muchos docentes que en un principio tenían prejuicios acerca de las nuevas tecnologías y que presentaban cierta resistencia a enfrentarse a ellas, ahora las utilizan tanto en su labor profesional como en el ámbito personal.

La Internet, es una herramienta que puede proporcionar información muy valiosa o datos sin ningún rigor científico o académico que lejos de ayudar, entorpecen el proceso de formación académica, es por eso de vital importancia valorar las fuentes de información ya que subir un informe es tan sencillo que cualquier persona con conocimientos básicos de informática puede subir a la red, chistes, cuentos e imaginaciones. Por eso, al examinar cualquier tipo de información independientemente de cual sea su soporte (periódico, revista, programa de televisión o radio, documental) es necesario reconocer ciertos criterios.

Esta *sociedad de la información*, nos ofrece nuevos canales de comunicación, incalculables fuentes de información, actitudes, valores, hábitos, sistemas para organizar la información, a tal grado que parece que comenzamos a acostumbrarnos a vivir dentro de un mar de información que recibimos sin cesar.

Al grado de vernos obligados a aumentar nuestras capacidades para gestionarla lo más rápido y eficientemente posible, con lo cual nos hemos tenido que ir adaptando a los cambios sustanciales que en la sociedad suceden prácticamente a diario.

La Educación ha debido ir ajustándose a los tiempos, en forma, muchas veces, improvisada, para no quedar atrás. Generalmente, la educación ha sido pionera en todos los cambios sociales; esta vez, sin embargo, se ha visto inmersa en un torbellino de causa y efecto. Causa al haber provisto de recursos a los vanguardistas y tecnólogos; efecto, por todos los cambios que ellos han llevado a cabo. Nos encontramos, en el dilema tecnológico, sin embargo, desafiante, de superar la brecha de dos mundos distantes, el mundo en el que la generación docente se formó, y, el mundo de la generación de nuestros alumnos, que nacieron con el “mouse” en la mano, en vez de su “sonaja”.

Para salvar el abismo generacional presente entre docentes y alumnos, debemos asumir que no hay vuelta atrás. Tanto los alumnos como los profesores debemos adoptar un nuevo rol. Por lo tanto, la única opción, es la formación telemática del profesorado que permita la creación de un puente que resulta ser la problemática comunicacional de estos mundos ya distantes. No podemos ser parte de este mundo nuevo, si nos resistimos al cambio. Los docentes debemos complementar, y en muchos casos, reemplazar nuestras prácticas pedagógicas tradicionales por la aplicación de la telemática.

Este mundo informático al que algunos profesores estamos accediendo, por necesidad o pasión, requiere de ciertos requisitos mínimos de infraestructura. No siempre se cuenta con ella en las escuelas, ni siquiera en todas las universidades que son niveles mayores de educación. La progresiva incorporación de las tecnologías en las aulas, dependerá y estará determinada por las políticas

educativas a nivel nacional, así como las políticas educacionales de cada entidad educacional. Todos los actores que intervienen en educación deben apuntar hacia un mismo objetivo: reconocer que los tiempos requieren una transformación revolucionaria en educación, que el rol del profesor y el rol del alumno han cambiado, que la tecnología está al servicio de la educación, que existe un mundo de información en la web, que se necesita preparar a profesores que hagan uso de las innovaciones educativas y creen nuevas, que nuestros alumnos necesitan desarrollar ciertas destrezas para trabajar en la Red, que es necesario, por último, implementar las aulas con los recursos de infraestructura necesarios.

En base a estas exigencias, a partir del Ciclo Escolar 2008 – 2009, entra en vigor una Alianza por la calidad de la Educación entre el Gobierno Federal y los maestros de México representados por el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación que propone impulsar una transformación por la calidad educativa convocando a todos los actores indispensables para esta transformación: gobiernos estatales y municipales, legisladores, autoridades educativas estatales, padres de familia, estudiantes de todos los niveles, sociedad civil, empresarios y academia, para avanzar en la construcción de una Política de Estado y marcando con gran ímpetu una de las acciones de equipar con computadora a todos los maestros que logren la Certificación de Competencias Digitales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- * Aguaded Gómez, J.I. y Cabero Almenara, J. (2002). *Educación en Red. Internet como recurso para la educación*, Málaga: Aljibe.
- * Área Moreira, M. (2001). *Educación en la Sociedad de la Información*, Bilbao: Desclée de Brouwer.
- * Área Moreira, M. (2005). *La educación en el laberinto tecnológico. De la escritura a las máquinas digitales*, Barcelona: Octaedro-EUB.
- * Cabero Almenara, J. et al. (2000). *Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación*, Madrid: Síntesis.
- * Castells, M. (2001). *La galaxia Internet*, Madrid: Plaza & Janés.
- * Esteve, J. M. (2003). *La tercera revolución educativa. La educación en la sociedad del conocimiento*, Barcelona: Paidós.
- * Gobierno Federal y SNTE. Proyecto de la Alianza por la Calidad de la Educación.
- * Hargreaves, A. (2003). *Enseñar en la Sociedad del Conocimiento*, Barcelona: Octaedro.
- * López Camps, J. & Leal Fernández, I.: *Cómo aprender en la sociedad del conocimiento*. (Barcelona: EPISE, Training Club & Gestión 2000).
- * Ruiz Dávila, M.: “¿Cómo aprender con las TIC?” en *Las TIC, un reto para nuevos aprendizajes: usar información, comunicarse y utilizar recursos*, N° 1. (Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia/Narcea, 2004).
- * Valverde Berrocoso, Jesús (2002). Formación del Profesorado para el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa- RELATEC*, vol. 1 (2), 9-28.

TITULO DEL ARTÍCULO:

Las tecnologías de la información y la comunicación, una revolución en la Educación Primaria en Chiapas.

AUTOR:

Mtro. Amín López Santos.

DIRECCIÓN:

Calle central Dr. Manuel Velasco Suárez N° 58,
Colonia Centro, Pantepec, Chiapas, México.
C.P. 29660. Tels: 552 789 0728 y 29
e-mail: skydreamer20@hotmail.com

INSTITUCIÓN LABORAL:

- Escuela Primaria Federalizada “Sabino Fiacro López” (Docente)
- Universidad Valle Del Grijalva Campus Pichucalco (Profesor De Asignatura En Posgrado Y Asesor De Tesis)

CURRICULUM VITAE.

- * Lic. En Educación Primaria (Normal Mactumactza)
- * Maestro En Ciencias De La Educación Con Especialidad En Docencia E Investigación De La Educación Superior (Universidad Del Valle De México)
- * Diplomado En Lenguas Extranjeras (Ingles) Por Sylvan International Univerities. (Centro De Idiomas De La Universidad Del Valle De México)
- * Diplomado En Ingles Por El Instituto Maurer.
- * Workplace English (Florida Metropolitan University) Estados Unidos 2004.
- * 2 Diplomados En: Educando Para Una Formación Integral (Por La Universidad Virtual Del Instituto Tecnológico Y de Estudio Superiores de Monterrey)
- * Diplomado En “Liderazgo Docente Y Calidad Educativa” Por La Universidad Virtual Del Instituto Tecnológico Y De Estudio Superiores De Monterrey)
- * Diplomado En “Tecnología De La Información Y La Comunicación” Por La Universidad Virtual Del Instituto Tecnológico Y De Estudio Superiores De Monterrey)
- * Docente De Educación Primaria En Pantepec, Chiapas. De 1997 – Actualmente.

- * Profesor de La División de Ciencias de la Educación a Nivel Licenciatura Universidad UVG, Pichucalco Desde 2001 – 2005.
- * Miembro Honorable de La Academia de Investigación de la Universidad U.V.G.
- * Profesor de La División de Ciencias de La Educación En La Maestría En Educación la Universidad U.V.G.
- * Revisor y Asesor de Tesis a Nivel Licenciatura y Posgrado en la U.V.G.

ESTUDIOS ACTUALES.

- * Diplomado en ingles por la franquicia Ingles Individual de International English School the Houston Texas, U.S.A, Tuxtla Gutiérrez Chiapas.
- * Doctorado en educación en la Universidad Tecnológica del Sur, Tuxtla Gutiérrez Chiapas.

CONCEPTOS CLAVES:

- * Revolución Educativa.
- * Sociedad de la Información.
- * Tornado de la Innovación.
- * TIC (Tecnología de la Información y la Comunicación)
- * Aprendizaje Digital.

SECCION DE LA REVISTA:

El presente documento es candidato a ser publicado para la sección de

APORTES TEORICO – METODOLÓGICOS.

NOTA: Autorizo al comité Editorial de la Revista Devenir la publicación de este artículo siempre y cuando reúna los requisitos necesario para la publicación y al mismo tiempo solicito amablemente se me haga saber si mi articulo fue aceptado para publicarse.