

# **LA TECNOLOGIA Y LA DIVERSIDAD CULTURAL: UN ACIERTO, UN RETO Y UN INCIERTO FUTURO DE NUESTRA SOCIEDAD**

Ma. Alejandra Rocha Silva.

## **PONENCIA:**

Históricamente los hombres y las mujeres han dejado su huella desde las cuevas, como en Altamira, los papiros, el papel amate, hasta en los utensilios y ni que decir de las construcciones que han perdurado en el tiempo.

Esas huellas no sólo nos hablan del grado de avance que tenía y cómo se iban perfeccionando, sino tal vez lo más importante es que hasta nuestros días nos transmitieran su cultura, que es lo que los hace únicos como conjunto de seres humanos.

"El proceso acelerado de cambio tecnológico es la causa del hecho de que nuestras organizaciones y sistemas productivos sean cada vez más complejos. Sin embargo, la velocidad del proceso no nos debe ocultar que las innovaciones tecnológicas están generando -y hacen necesarias- una serie de transformaciones no tecnológicas que nos afectan a todos (estemos o no involucrados en la innovación tecnológica) y que originan un cambio social silencioso e irreversible. No podemos olvidar, pues, que el desarrollo de nuevas tecnologías altera a la misma sociedad que las desarrolla" (Nuevas tecnologías, nuevas profesiones; 1995).

Una sociedad globalizada nos lleva a ver otros aspectos cuando se han roto barreras tales como las distancias, ya no es importante en dónde estás, siempre que puedas estar comunicado y si es así, lo mejor es contar con más de una posibilidad. Ahora es más fácil estar en continua comunicación con personas que estén a miles de kilómetros pero que puedan estar conectadas a la red que con el vecino con el cual casi no podemos vernos por las rutinas de vida que llevamos. Este problema reviste mayor importancia con la tecnología utilizada dentro de la educación, cualquier tipo de programa que se haga deberá considerar estos aspectos para lograr un mayor éxito considerando que la tecnología de punta es producto de los países desarrollados y que esa tecnología tiene un valor muy alto en el mercado económico, no se pueden estar desperdiciando recursos y no se puede concebir ese nivel de desarticulación, por ejemplo aun recuerdo que un programa de alfabetización de México conteniendo leyendas rusas. Estoy cansada de ver videoconferencias con individuos que se la pasan leyendo o hablando de manera monótona, la tecnología no es para reproducir los mismos esquemas de transmisión del mensaje sino para cambiar todo el sistema, de ahí dependerá el éxito o fracaso de estas. Y es dentro de ese cambio que nunca debe de perderse de vista la cultura, a que público llegará el mensaje, en que condiciones se recibirá el mensaje y desde la emisión, tratar de dejar abiertas posibilidades para la apropiación desde la diversidad, nunca ser impositivos.

"El uso de los NTIC facilita la realización de tareas que cubren otros contenidos, como pueden ser la producción de textos escritos, el almacenamiento y la organización de datos, la comunicación oral, la educación auditiva, el acercamiento de entornos lejanos, etc." (Cañamares y otros, 1993).

No se trata de una postura en contra del avance tecnológico porque sería como una negación a nuestra misma evolución, simplemente se trata de una toma de conciencia para la elaboración de la tecnología educativa o la apropiación que se haga de ella para usos educativos.

"Desde el punto de vista psicopedagógico, se parte de un enfoque constructivista del aprendizaje. Dicha concepción postula, por una parte, que el contenido que hay que aprender debe de ser potencialmente significativo y, por otra, que es necesaria una actitud favorable por parte del alumnado. En este sentido, las NTIC son un factor motivador capaz de reforzar las actitudes positivas, pero hay que tener en cuenta que si se utilizan fuera de contexto, o sin ajustarse a las necesidades e intereses reales de los niños y niñas, el estímulo inicial puede decaer y perderse" (Cañamares, C y otros, 1993).

La globalización puede servirnos para enriquecernos, debiendo ser respetuosos con otras culturas y haciendo que se respete la propia. Las palabras solidaridad y tolerancia, nunca fueron más apropiadas que ahora, históricamente hace nada que las culturas de los diferentes pueblos eran para estudiarse en los libros de la escuela, ahora son parte de nuestra vida, convivimos con ellas a diario, por las migraciones, viajes y por las redes informáticas. El lenguaje universal no es el inglés sino el de la informática que da como resultado un esperanto contemporáneo, esa mezcla de la que hablaba anteriormente. Nuestra riqueza será el conocer muchas lenguas, pero sin perder la propia, el Castellano.

"Por otra parte, el diseño de actividades con recursos tecnológicos exige una metodología que atiende a la individualidad de cada niño o niña y a la interdisciplinariedad de los conceptos, contemplándolos dentro de la globalidad de las actividades de clase" (Cañares y otros, 1993).

Dentro de las políticas nacionales, la llamada Modernización Educativa ya contempla algunas acciones tales como la red satelital de televisión educativa (EDUSAT), la red escolar -una red informática que dará acceso al profesorado a este medio- así como las videotecas escolares-

Un ordenador puede ser un facilitador de la vida cotidiana, pero debe de tenerse planificado el uso que de él vaya a hacerse porque no debemos olvidar que también puede ser un vicio que nos impida mantener el contacto directo y personal con el vecino de al lado o con nuestra propia familia.

Facilitador en más de un sentido, en comunicaciones de emergencia, para bajar textos, para hacer consultas y hasta para tomar clases, es en estos puntos donde debemos de profundizar ya que en nuestros países seguimos teniendo carencias en las comunicaciones. Existen numerosas poblaciones que no tienen acceso al teléfono y las vías de acceso no son de lo mejor. El principal problema a resolver aquí es el de la infraestructura puesto que esta tecnología tiene un coste que difícilmente podrían pagar estos ciudadanos, tendrían que pensarse en otras alternativas como el establecimiento de programas cofinanciados entre Gobierno, Estado e iniciativa privada.

"Ciertamente, el costo diferencial de los equipos impide a los sectores más pobres el acceso a algunos dispositivos técnicos, pero también lo impide y de modo más dramático -aun teniendo el equipo- una escolaridad baja, que como vemos es un rasgo

de la mayoría de los entrevistados. Sin lugar a dudas, los hogares mexicanos están casi perfectamente equipados para cierto tipo de productos y producciones de sonido e imágenes que llegan mediante señales abiertas por la radio y la televisión. El acceso al mercado de imagen y sonido grabados es menor, sin embargo éste es significativo y al parecer está en crecimiento permanente" (González y Chávez, 1996).

Las instituciones educativas tienen que cambiar, porque está siendo incoherentes con el desarrollo tecnológico, las universidades e instituciones de educación superior están integrando las tecnologías al proceso educativo, tanto al interior como generando otras alternativas educativas con ellas, como la educación a distancia. "El aspecto más significativo de estos cambios está representado por el reacomodo de la posición jerárquica de los factores que intervienen en la valorización de las mercancías; en concreto, por la importancia creciente del factor tecnológico propiamente dicho y de los recursos humanos altamente calificados. La incorporación de conocimiento científico a procesos y productos -mediante tecnologías desarrolladas por la vía de investigación y desarrollo o por la vía de adaptación y reconversión- ha tendido a situarse en la posición de principal fuerza productiva. Las repercusiones económicas y sociales de esta transformación son múltiples" (Rodríguez, 1996).

Tomando en consideración que es "un fenómeno que en México constituye, en cierta forma, una novedad, a saber, la creciente utilización de tecnologías de punta para diversificar las modalidades de acceso a la educación superior, proporcionar alternativas nuevas de formación de recursos humanos e intensificar las ofertas de intercomunicación no presenciales" (Didou, 1997). Es en esta última parte donde me gustaría ahondar, dado que el creciente interés por los aspectos tecnológicos es hasta una prioridad dentro de las políticas educativas de nuestro país considero que un rubro del que se están olvidando es el de la formación o capacitación de los recursos humanos, del profesorado en lo general, quien es el que podrá utilizar estas tecnologías como herramientas facilitadoras dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, de lo contrario las tecnologías estarán siendo compradas para almacenarse en las bodegas de los centros educativos, sin nadie que nadie tenga la necesidad de utilizarlas por desconocimiento.

"La innovación que supone la introducción en el aula de nuevos recursos puede influir, e incluso determinar, algunos aspectos característicos del trabajo en el aula: metodología, tipo de agrupamiento, uso de espacio físico, papel del profesor o profesora, etc. Sin embargo, la utilización de un medio concreto no tiene por qué limitarse a una única forma: el profesorado puede buscar otras que resulten tanto o más enriquecedoras a la vez que novedosas" (Cañares y otros, 1993).

Las tecnologías implican metodologías diferentes, pero también implican a una forma de ver el mundo diferente, una cosmovisión de nuestra época donde ya no es posible cuestionarse sobre su existencia, más bien de lo que se trata es de lograr su máximo aprovechamiento en beneficio de la educación de lo contrario estaríamos siendo incoherentes con el devenir histórico creando una mayor resistencia a los procesos escolares al sentirlos a estos como artesanales en la dinámica de la llegada de un nuevo milenio.

"Una sociedad movida cada vez más por procesos constantes de cambio y de innovación tecnológica, exige que todo el mundo sea educado para desarrollar la intuición, la sensibilidad, el discernimiento, la capacidad de relacionarse y de trabajar en equipo, la

responsabilidad, la imaginación, la ética y la libertad. La misma dinámica del cambio tecnológico hace necesaria la existencia de procesos de aprendizaje que no obedezcan a una concepción técnica cerrada en sí misma" (Nuevas tecnologías, nuevas profesiones; 1995).

Una de las resoluciones de la UNESCO del año 81 ya decía: "Sensibilizar a profesores y alumnos en el pluralismo de la información y en el papel de los medios de comunicación en una sociedad democrática" como respuesta a esta resolución puede decirse que "en la agenda de las transformaciones deseables para beneficiar la articulación entre la enseñanza superior y el desarrollo científico y tecnológico necesario para la competencia global, ocupan un lugar destacado los objetivos de cooperación e integración de las universidades de la región. Huelga decir que los pasos que se han dado en esta dirección guardan estrecha relación con las modalidades y ritmos impuestos por los nuevos esquemas de integración económica regional" (Rodríguez, 1996).

Si consideramos que sólo el 0,9% de la población mundial tiene licenciatura (Bates, 1998) y que nuestros alumnos conocen más de la tecnología que nosotros, los profesores, es hora de implementar más estrategias en este sentido y el punto medular para este inicio es el posgrado, dado que las políticas nacionales están presionando al profesorado y el mercado laboral a la población en general a la obtención de maestrías y preferentemente doctorados, las tecnologías deben jugar un papel preponderante en este rubro puesto que debe tomarse en cuenta que la oferta aun no es todo lo amplia que debería, además de que un porcentaje significativo de esta población no pueda movilizarse por razones tales como familia u otros empleos, falta de apoyos económicos etc.

Los posgrados a distancia, especialmente los doctorados pueden ser una realidad que coadyuve a superar este reto integrando medios tales como la computación, las redes informáticas, la televisión, las bibliotecas digitales y los bancos de información, esto nos permitiría una ampliación de la matrícula, crear currículos flexibles, acceso a mejores profesores, crear programas interinstitucionales. "La búsqueda de información, presentada en distintos códigos (lingüístico, matemática, musical, etc) puede ser facilitada tanto por los medios informáticos como por los audiovisuales" (Cañares y otros, 1993). Para ello es necesario desarrollar el software, las videoconferencias, así como las herramientas de internet y las metodologías de enseñanza a distancia.

Se tendrán que flexibilizar los currículos, no sólo en el sentido de la toma de las asignaturas, sino del ser de estas para dar cabida a la experiencia que ya tienen quienes llegan a estos programas, no se puede seguir considerando que el individuo que llega a tomar un posgrado lo hace desde 0, no sólo están los estudios anteriores sino toda su vida que representa un cúmulo de experiencias a considerar.

"Al promediar la década de los noventa las universidades de América Latina se enfrentan al desafío de cumplir con eficacia, en un ambiente de severas restricciones financieras y profundos cambios que históricamente la sociedad les ha encomendado. Al mismo tiempo, reconocen la necesidad de adaptar y modernizar sus estructuras, modalidades, formas de organización y modelos educativos a las nuevas demandas del desarrollo científico-tecnológico y del mercado profesional" (Rodríguez, 1996).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1) CAÑAMARES, C. y otros. 1993. **Las nuevas tecnologías en Educación Primaria: Un viaje diferente.** España: P.N.T.I.C.
- 2) GONZALEZ, J.A y CHAVEZ, M.G. 1996.**La cultura en México, cifras clave.** México:CNCA-Universidad de Colima.
- 3) 1995. **Nuevas tecnologías, nuevas profesiones.** México: ANUIES-Generalitat de Catalunya.
- 4) DIDOU PETIT, S. 1997. Sistema de educación superior e identidad cultural ante la globalización en: **Perfiles educativos.** México: CESU-UNAM.
- 5) RODRIGUEZ GOMEZ,R.1996.Universidad y globalización. Contexto, tendencias y desafíos de la educación superior en América Latina, en: **Desafíos de la universidad contemporánea.** RENATE MARSISKE. México: CESU-UNAM.

OooooOooooo

### **LA TECNOLOGIA Y LA DIVERSIDAD CULTURAL: UN ACIERTO, UN RETO Y UN INCIERTO FUTURO DE NUESTRA SOCIEDAD**

#### **DATOS DEL AUTOR/ES:**

**Ma. Alejandra Rocha Silva** (Universidad de Colima. Av. Universidad 333. Col. Las Víboras. CP 28000 Colima, Col. México).

#### **RESUMEN:**

La evolución acelerada de las tecnologías están obligando a las universidades a incorporarlas como una herramienta facilitadora dentro

del sistema educativo, así como que está abriendo nuevas posibilidades como la educación a distancia.

**ABSTRACT:**

The big evolution of technologies obligate to the universities to include technologies as a didactic tool inside of the education systems, also they are opening new possibilities, as distance learning.