

**ELEMENTOS METODOLÓGICOS Y ÉTICOS  
DE UNA ESTRATEGIA PARA LA ENSEÑANZA DE INTERNET  
EN LA ESCUELA CUBANA**

Ricardo Ibáñez Robert  
Mario Ernesto García Badía  
Mario Gómez Gómez  
Yoel Moreno  
Yamil Chang Díaz  
Marell Rodríguez  
Maitee Amezqueta

**Escuela de Altos Estudios de Hotelería y Turismo  
Departamento de informática  
Ciudad de La Habana (Cuba)**

Desde 1996 la presencia de la red INTERNET es una realidad en varias instituciones cubanas. Es evidente que en un futuro mediano el uso de los servicios de la infovía será un hecho cotidiano en organizaciones económicas, culturales, científicas y educativas. Sin embargo por ser una herramienta novedosa y poco extendida en Cuba se hace necesaria una reflexión previa sobre aspectos básicos de la enseñanza de los recursos de la red. El presente trabajo se enmarca en el intento de recoger y transmitir experiencias de los docentes sobre el proceso de instrucción en el uso de INTERNET. También aborda aspectos éticos y socioculturales que pudieran transmitirse a los estudiantes teniendo en cuenta que los recursos de información parten de las sociedades industrializadas las cuales de alguna manera imponen sus modelos y visión del entorno actual. En el mundo hay un fuerte debate académico alrededor del concepto de globalización y sus consecuencias para la humanidad. Los educadores no debemos estar de espaldas a esas ideas. INTERNET es una expresión de la dinámica globalizadora contemporánea. Los profesores, como comunicadores y formadores sociales, tenemos la responsabilidad de descubrir todas las aristas de las nuevas tecnologías para que realmente devengan en instrumentos de aprendizaje y superación espiritual del ser humano.

**INTRODUCCIÓN: UNA BREVE CARACTERIZACIÓN DEL MUNDO ACTUAL**

No hay dudas que a las puertas del próximo milenio la humanidad tiene de frente a un mundo que ha dado cambios vertiginosos. El creciente proceso de globalización mundial es ya un fenómeno a todas luces irreversible. La integración de los aspectos económicos rebasa las fronteras nacionales y se asocian a procesos políticos que, coyunturalmente, expanden su influencia en muchas regiones del planeta. Todos estamos involucrados. A esta influencia no escapan las Nuevas Tecnologías que devienen en medios que son empleados cada vez con más fuerza. Es observable la aparición de poderosos bloques económicos, tecnológicamente abarcadores y políticamente influyentes en los acontecimientos mundiales. Una fuerte ola neoliberal en países en vías de desarrollo ha subrayado la condición de sector privilegiado en un reducido grupo de individuos y consecuentemente ha llevado a miles de personas a sobrevivir en medio del hambre y la miseria.

Pelagra el entorno natural del ser humano y se observa una tendencia a la unipolaridad. No obstante, las naciones de menos recursos tratan de defender a toda costa su identidad y peculiaridades distintivas (Fregni, 1987). La diplomacia ha sustituido a la confrontación política de la época de la guerra fría entre las grandes potencias antagónicas pero también aparecen sorpresivos conflictos en regiones históricamente estables. Las discusiones efectuadas durante la Cumbre de Jefes de Estados y de Gobiernos de los países Iberoamericanos celebrada en la ciudad portuguesa de Oporto en octubre de 1998 es un ejemplo del nivel de preocupación mundial que existe alrededor del nuevo fenómeno globalizador. Por demás, el nuevo proceso tiene influencia en toda la vida social y por ende en un sector tan sensible como el educacional.

Es válida la afirmación de la especialista Carlota Pérez cuando sentencia que “Hoy en día enfrentamos amplias transformaciones tecnológicas en diversas esferas de la actividad económica. Al hablar de nuevas tecnologías vienen inmediatamente a la mente los desarrollos en microelectrónica, telecomunicaciones, biotecnología, nuevos materiales, nuevas fuentes de energía, la nueva tecnología espacial y militar” (Pérez, 1992).

Los motores de las economías tienen una fuerte componente en la rama de los servicios, particularmente partes y bienes de capital, impulsados por una vasta red en la infraestructura de las telecomunicaciones. En todas las esferas parecen surgir tendencias al establecimiento de redes y sistemas. El rasgo predominante del nuevo paradigma es la orientación al aumento en el contenido de la información de los productos más bien que en el contenido energético o de los materiales. Esto surge directamente del cambio radical y duradero en la estructura de costos relativos hacia el abaratamiento constante del potencial de manejo y transmisiones de información.

Los últimos diez años se caracterizan por un profundo aumento de la economía dirigida a los servicios entre los que se destacan aquellos vinculados a los procesos de información y telecomunicaciones. Aparecen nuevas especialidades como la telemática y la informática que generan nuevas fuentes de empleos en sustitución parcial de los puestos racionalizados como consecuencia de la aplicación de modelos automáticos. Los antiguos magnates de las cadenas de televisión y compañías telefónicas ahora pugnan por el control de las redes de información (Owen, 1987). Las grandes compañías de telecomunicaciones, televisivas e informáticas se fusionan en consorcios gigantescos.

¿Adónde se orienta inevitablemente la sociedad actual y la del siglo venidero? ¿El futuro será el de un creciente individualismo impuesto por el uso de los recursos de información personalizados? (Bustamante, 1993) ¿O nos encaminamos definitivamente hacia una supuesta “cultura postmodernista” de bienestar general aportada por la aplicación de todas las nuevas tecnologías? ¿Qué protagonismo le va a corresponder a las fuerzas generadoras de bienes materiales en la civilización de inicios del tercer milenio? ¿Qué impacto tendrá la tendencia globalizadora actual y su expresión tecnológica en la vida económica, política y social del mundo de los próximos veinte años? Cualquier posición reduccionista no permite un análisis juicioso del fenómeno ni mucho menos conduce al diseño de una estrategia para asimilar lo positivo del proceso tecnológico y su empleo a favor de la sociedad y la edificación del hombre (Cabero, 1990).

Las llamadas “Nuevas Tecnologías de la Información” (NTI) involucran a medios técnicos tales como el cine, la televisión, el vídeo y las técnicas informáticas (Pons, 1993; Martí, 1992; Maldonado, 1995). La computadora, en especial, tiene la distinción que es capaz de encerrar en sí misma características de los medios antes mencionados.

Quizás la expresión más concreta de la tendencia de las NTI es la integración de redes informáticas y redes de comunicación. Una manifestación evidente de este proceso es la presencia en el entorno mundial de la red de computadoras más grande del planeta: INTERNET (Caballar, 1997).

## INTERNET, EL PARADIGMA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Ya nadie duda que la orientación actual del trabajo en redes telemáticas caracterizará y cambiará la forma de compartir ideas, recursos, opiniones y puntos de vistas entre los usuarios de las técnicas informáticas. La red INTERNET es el paradigma de esta orientación y de alguna manera es también expresión de la dirección globalizadora del mundo contemporáneo. Entendida en su significado positivo, la globalización presupone interdependencia y colaboración así como la posibilidad de establecer vínculos mutuamente ventajosos para todas las partes involucradas.

INTERNET es la herramienta de aprendizaje más grande, completa y compleja en el mundo. A través de ella se pueden encontrar recursos de conocimiento que permiten estudiar cualquier campo de saber humano. No solo eso; se puede comunicar rápida y efectivamente con otras personas que también están interesadas en la misma disciplina. El software que soporta INTERNET permite un gran número de servicios técnicos sobre los cuales está todo construido. El WWW, correo electrónico, acceso remoto a recursos, las conversaciones interactivas, videoconferencias, copia de ficheros desde servidores distantes, grupos de noticias, etc. son algunos de los servicios ya implementados en INTERNET y ellos funcionan sin que las personas necesiten entenderlos.

## LOS ELEMENTOS DE UNA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA

Cuando se trata de una aproximación a una estrategia de enseñanza es preciso una definición clara del problema planteado. Para la mayoría de los usuarios INTERNET se presenta como una colección de información distribuida en todo el mundo. El inconveniente mayor radica en saber localizarla y recuperarla. La aseveración del especialista Rodolfo Carpintier que “En INTERNET, su gigantismo es, a la vez, bendición y problema. Bendición, porque, si sabemos cómo, podemos encontrar cualquier cosa que nos interese; maldición, porque es fácil perderse en sus caminos...” (Carpintier, 1997) es una realidad presente hoy por hoy en la red. Por eso cualquier estrategia para la enseñanza de los elementos para el uso de INTERNET se enmarca, básicamente, en la instrucción de búsqueda de información. La tarea de localizar y manipular información no es un proceso nuevo para los alumnos. Desde edades tempranas las técnicas han sido analizadas en diferentes niveles. Lo novedoso reside en el tipo de recurso que se va a utilizar pero, esencialmente, el proceso es el mismo. La estrategia parte de un análisis de la **necesidad de la información como proceso inherente a cualquier labor humana**. El análisis incluye una reflexión sobre la **influencia de elementos históricos, culturales y sociales en el contexto nacional e internacional**. Para que la acción sea coherente se precisa esclarecer la naturaleza del auditorio al cual va dirigido el proceso. Hay diferencias de intereses entre grupos de estudiantes en dependencia de su perfil profesional. Desde esta óptica es posible hablar de grupos de alumnos vinculados con redes y campos afines y otro grupo, la mayoría, que busca esencialmente **conocer y utilizar los**

**servicios de la red.** Este segundo conjunto de usuarios es hacia el cual van orientadas nuestras propuestas de acciones para la enseñanza de los servicios de INTERNET.

El diseño de una metodología pudiera tener la siguiente estructura:

1. **Nociones sobre redes:** Es importante ofrecer una visión elemental del concepto de redes. Una breve explicación de los fundamentos de una red utilizando como objeto la propia Intranet, constituye un recurso útil para comprender la esencia y funcionamiento de la red. La metodología puede abarcar la distribución geográfica de los recursos, el origen del nombre del sitio y las características especiales de la conexión de Cuba. Es preciso lograr desde un primer momento la familiarización de los alumnos con un tipo de labor diferente. Esta labor se caracteriza por el empleo de recursos compartidos por varios sujetos y hay que subrayar que en el orden físico, esta condición se alcanza a través de la estructura de red
2. **Servicios de la red:** Dentro del numeroso grupo de servicios implementados en la red se deben destacar los siguientes aunque es válida la referencia a cualquiera de los otros
  - **WWW:** Debe ser el primero de los servicios a destacar. Es fundamental explicar y demostrar las posibilidades del Web. La explicación precisa de implementar las demostraciones prácticas de todas las facilidades que ofrece el servicio WWW. Una visita al sitio de la institución y del país son acciones obligadas para la estrategia. El WWW es el "caballo de batallas" de INTERNET y como tal merece toda la atención en el proceso. En este punto es importante analizar con una visión crítica que como resultado de la diseminación del uso de páginas Web se ha llegado a pensar que es el único recurso de INTERNET lo cual es una posición reduccionista de muchos usuarios de la infovía. Es preciso destacar que el WWW deviene expresión del nuevo modelo de navegación. El modelo opone la secuencialidad a la hipernavegación en el espacio informativo. Hay que destacar las ventajas de la nueva orientación.
  - **Correo electrónico:** Por su importancia y numerosas aplicaciones el correo debe ser objeto de estudio con detenimiento. La metodología debe considerar como elemento esencial no sólo el simple envío de mensajes y documentos sino también el acceso a otros servicios de la red desde el propio correo electrónico. Es recomendable, en nuestra situación concreta de falta de acceso masivo a la red, instruir a los alumnos en el uso del e-mail en función de disponer de los recursos de INTERNET.
  - **FTP:** Las acciones para la recuperación de información y los medios de que dispone la red son tareas frecuentes en la navegación por INTERNET. Es importante todo el tiempo la vinculación con el propio WEB en el cual aparecen implementados de alguna manera el FTP.
3. **Seguridad informática y ética:** Un elemento que consideramos de particular importancia es el relacionado con los aspectos de seguridad en el trabajo con redes y la ética necesaria en la búsqueda, consulta y generación de información desde y para la red.

Para los profesores dedicados a la enseñanza y manejo de los recursos de INTERNET debe estar muy claro que la red aparece ante el mundo con la apariencia de total democracia informativa.

Virtualmente es una autopista libre para información de cualquier clase. Detrás de la supuesta libertad existe el control de los grandes centros emisores de la información mundial. Las naciones desarrolladas producen los recursos tecnológicos y son sede de las poderosas cadenas informativas (Prada, 1996). Aunque es cierto que cualquier usuario individual puede conectarse sin muchas complicaciones a la red, los mayores flujos están en función de los centros de poder. Mucho se habla de las aristas menos felices de la mayor red de computadoras del planeta. Estas se manifiestan en su utilización con fines de propaganda de las ideas políticas más reaccionarias, las páginas dedicadas a la pornografía y a la exaltación de la violencia.

### ¿QUE PELIGROS IMPLICA OBIAR LAS INCONSECUENCIAS DE INTERNET?

Necesariamente habrá que hacer referencia a que una preocupación actual de países pobres y ricos son las violaciones de la seguridad informática y las afectaciones monetarias que trajo el deslumbramiento inicial con INTERNET y que para algunas naciones la piratería se traduce en la pérdida de millones de dólares anuales si contar con que las redes han sufrido alteraciones en sus bases de datos y la presencia de virus informáticos.

Por otro lado habrá que abordar el tema del proceso de globalización mundial. En Europa existe, con razones muy bien fundamentadas, la preocupación de que INTERNET sea usada como industria de dominación. La UNESCO ha manifestado que la red puede convertirse en un medio para sentar el hegemonismo cultural debido a que el 90 por ciento de las bases de datos están en idioma inglés. El término *globalización* expresa la idea general que el mundo es cada vez más pequeño y que hay un número de actividades modernas que trascienden los límites nacionales. La convicción de que vivimos en un mundo global o sin fronteras es relativamente nueva. Pero también el vocablo globalización tiene un significado económico y político. La tendencia actual del mundo a unipolarizarse en una sola ideología parece pugnar con la evidente aparición de fuerzas que realizan una nueva lectura de los aportes del llamado socialismo real del desaparecido bloque soviético. Algunos de los jefes económicos del Primer Mundo han desempolvado a los clásicos marxistas en busca de explicaciones a problemas sociales cíclicos. Es evidente que el proceso globalizador es susceptible de presentar contradicciones en diversas esferas. Desde los grandes centros de poder se tratan de diseñar las políticas para las naciones menos desarrolladas. Con el fin de lograr este objetivo se ponen en función todos los recursos. Los medios de comunicación no escapan a esta influencia y no es posible ignorar que la mayoría de los flujos informativos son generados en las potencias desarrolladas. Hay suficientes manifestaciones de estas evidencias. Numerosas páginas de periódicos y cadenas informativas se explican por sí solas

Todos los elementos anteriores se complementan explicando el paso audaz dado por Cuba destacando que cualesquiera sean los riesgos y peligros, es evidente que el caudal de información en áreas tan importantes como las ciencias, la educación, la salud y el deporte hacen de INTERNET un medio útil. Para los países del Tercer Mundo contar con los recursos de la red mundial de computadoras es de importancia primordial. Para Cuba en particular es un reto y la opción de incorporarse a una indiscutible e importante fuente de conocimientos. Además de toda la información científica, los especialistas de la economía cubana pueden acceder rápidamente al estudio de los mercados potenciales en los cuales situar las producciones nacionales. Sin embargo lo más atractivo está en la posibilidad real de colocar en la red información generada desde la propia isla. Existen muchos datos y referencias sobre Cuba, pero la mayor cantidad tergiversados, tendenciosos y poco objetivos. Casi toda esta información ha sido elaborada fuera del país y se

inserta en la política de cercar a la isla. Todo ello responde a un esfuerzo de poderosos sectores orientado a reforzar el bloqueo económico sobre Cuba con el ánimo de desestabilizar la nación y crear una imagen de caos y desorden interno. La posibilidad de colocar información sobre la realidad cubana generada en el propio territorio es un arma que apunta en contra de esas intenciones. “Cuba debe abrirse al mundo con sus magníficas posibilidades y el mundo debe abrirse a Cuba” sentenciaba el Papa Juan Pablo II en su visita a la Isla en enero de 1998. Esa apertura ya es un hecho palpable y no hay dudas que una herramienta como INTERNET se convierte en otra ventana que potencia el proceso creciente de intercambio con el exterior en el cual está inmerso el país. Pero también es una forma de defender la identidad nacional frente a la globalización totalitaria del nuevo orden signado por el predominio de las grandes potencias desarrolladas. Estudiarlo, identificarlo y no ignorarlo es una tarea esencial para todos los profesionales que hacen uso de los recursos de INTERNET en nuestras instituciones educativas y científicas.

## **LA PREPARACIÓN DE LOS DOCENTES**

Un aparte especial es necesario para destacar el papel de los docentes. Por ahora el protagonismo en la enseñanza de INTERNET está en terrenos de las asignaturas informáticas. Pero esta visión parcializada es una barrera para el desarrollo de las habilidades en los alumnos. Hay que crear una cultura para el uso de la red en los profesores. Esta tarea presupone que a los docentes hay que prepararlos, cuando menos, a la par de los estudiantes. Y esto es una necesidad. No tiene sentido crear una élite que domine la navegación por la red. El uso de las herramientas de INTERNET debe convertirse en una actitud de todos los educadores. Esta actitud debe influir en la forma de colaboración y de trabajo. Es una necesidad mantener una actualización continua de los contenidos de enseñanza. Los recursos implementados en INTERNET permiten conocer directamente otras experiencias, nacionales y foráneas, de indiscutible utilidad para el perfeccionamiento del proceso docente- educativo, para el trabajo científico y la esfera de los. Así las cosas, la preparación del resto de los profesores tiene una prioridad especial y esta preferencia tiene un papel muy importante en el programa de informatización de la sociedad cubana.

## **ALGUNAS CONSIDERACIONES FINALES**

La navegación por INTERNET es ya un hecho. Sin embargo cómo hacer para que se constituya en instrumento a favor de la diversidad cultural está aún por esclarecer. Los especialistas en informática, los profesores de asignaturas afines a los recursos informáticos y los usuarios de estos recursos pueden hacer una gran contribución a este empeño. “Se trata pues de estudiar y explicar todos los servicios de la red, motivar a las personas para su empleo. Pero también la tarea supone no ocultar las aristas menos felices de INTERNET y los mecanismos de colonización cultural diseñados desde las potencias que controlan los flujos de información mundial” (Ibáñez, 1998).

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- BUSTAMANTE J. (1993):** *Sociedad informatizada, sociedad deshumanizada*, Madrid, Gaia.
- CABALLAR, J. A. (1997):** *INTERNET. Cómo descubrir el mundo*, Madrid, Rama.
- CABERO J. (1990):** *Análisis de medios de enseñanza*, Sevilla, Alfar.
- CARPINTIER, R. (1997):** *INTERNET hoy cómo hacer negocios en la red*. Madrid, Rama.
- FREGNI E. (1987):** *El reto informático y sus implicaciones sobre América Latina*, Buenos Aires.
- IBÁÑEZ R. (1998):** “Las Nuevas Tecnologías de la Información en la Educación: INTERNET, globalización e identidad”, *Revista Cubana de Educación Superior*, Vol. XVIII, nº 2, La Habana.
- MALDONADO L. F. (1995):** *Nuevas tecnologías aplicadas a la Educación Superior*, Bogotá, Universidad Javeriana.
- MARTÍ E. (1992):** “Aprender con ordenadores en la escuela”, *Cuadernos de educación 10*, Universitat de Barcelona.
- OWEN K. (1987):** *Las computadoras y la sociedad*, Madrid.
- PÉREZ, C. (1992):** *La tercera Revolución Industrial. Las nuevas Tecnologías*, Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano.
- PONS, J. de P. (1993):** *Las nuevas Tecnologías de la Información en la Educación*, Sevilla, Alfar.
- PRADA, T. (1996):** *Revista Bohemia*, dic-96, La Habana.