

PRESENTACIONES

Estudio del paradigma tecnológico y su repercusión en la formación de los profesionales de la información*

María Teresa Cabada Arenal¹

FUNDAMENTACIÓN

La consolidación del nuevo paradigma tecnológico, caracterizado como impactante en término de su alcance social, está produciendo y producirá cambios importantes en la manera de procesar, almacenar, acceder y transmitir la información, y por ende en la formación de los profesionales de la información.

En el proyecto de informatización de la sociedad cubana se plantea que la formación de los profesionales de la información es imprescindible para asumir los retos del paradigma tecnológico.

La tecnología es un proceso social de creación y perfeccionamiento de instrumentos que conforman el sistema hombre-máquina.

Paradigma tecnológico

El vertiginoso avance alcanzado por las tecnologías en los últimos años, consolidó un nuevo paradigma que generó las denominadas nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC) las que plantean a los países con un menor desarrollo nuevos retos, precisos de aceptar para garantizar el acceso al enorme potencial de información existente.

Se reconocen una serie de características del paradigma tecnológico, entre ellas, el creciente papel de las innovaciones tecnológicas, el aumento de la demanda de información y nuevos conocimientos, la tendencia a la comercialización del nuevo conocimiento, el auge de las transnacionales en la generación y difusión de las nuevas tecnologías, el desarrollo de una vasta red de telecomunicaciones, que originó Internet.

El desarrollo de la sociedad de fin de siglo se caracteriza por tres elementos claves: la información, la comunicación y la tecnología. Información, comunicación y tecnología son

¹ Doctora en Ciencias de la Información. Profesora de la Universidad de La Habana.

* Esta presentación forma parte del módulo Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación que se imparte en la formación de los estudiantes de pregrado de la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información.

componentes esenciales en la estructura y el funcionamiento de la sociedad, debido a su alcance, grado de influencia y penetración en todos los sectores y niveles de la vida social. Las primeras están indisolublemente vinculadas a las tecnologías. Esto se expresa de forma diferente en los países desarrollados y en los que están en vías de desarrollo.

Impactos del paradigma tecnológico

- En la sociedad en general
- En la política
- En la economía
- En la cultura
- En la educación
- En las instituciones

Internet, red global, convertido en el fenómeno número uno de la información y la comunicación, constituye un fondo mundial de recursos de información y un espacio virtual de comunicación para los millones de personas que tienen acceso a ella.

Desafíos de Internet

Los cambios provocados por Internet imponen nuevas formas de desigualdad y dependencia a aquellos países que no disponen de los recursos financieros, técnicos y particularmente humanos para asumir los retos que impone la sociedad de la información y el conocimiento.

Con el uso de Internet han desaparecido las limitaciones de tiempo y espacio para el “libre flujo de información” y el “libre mercado”, principios rectores del nuevo orden que tratan de imponer las potencias hegemónicas.

La capacidad de transmisión y acceso inmediato a la información, mediante los servicios telemáticos que ofrece Internet, se ha convertido en el aspecto más impactante de Internet.

Los cambios drásticos en todo lo relativo al procesamiento, acceso y uso de la información impone una preparación efectiva para trabajar con Internet, especialmente para aquellas instituciones y personas responsables de esta actividad.

Por la magnitud de su impacto en todas las esferas de la sociedad, la tecnología es un instrumento que permite incrementar el poder socioeconómico y político de una nación. En este proceso, han surgido conceptos como “sociedad de la información y del conocimiento”, e “informatización de la sociedad”.

Al definir estos, vemos qué sociedad de la información y del conocimiento es aquella que, en su evolución global, está basada en las más recientes tecnologías, llamadas a superar las barreras geográficas y temporales, donde la transmisión de información a alta velocidad, permite el acceso inmediato. En el caso de informatización de la sociedad es un proceso cuyo objetivo es el desarrollo y consolidación de la generación, acceso y uso de la información. Se considera como un elemento necesario, revolucionario e impostergable para colocar el desarrollo del país en correspondencia con las nuevas tecnologías.

La informatización de la sociedad y el desarrollo de la industria de los contenidos llevan a las denominadas sociedad de la información y sociedad del conocimiento, donde las

nuevas tecnologías de la información son el elemento infraestructural esencial y la información y el conocimiento, el contenido y sujeto, los nuevos factores productivos. La industria de la información es el conjunto de organizaciones, con sus interrelaciones, que desarrollan y crean productos, servicios y tecnologías de información los que pueden adquirirse mediante transacciones en el mercado, donde las personas y las organizaciones pueden obtener aquellos que necesitan para alcanzar sus objetivos.

En esta nueva etapa del progreso de la sociedad las tecnologías de información son el elemento principal en la infraestructura, la producción y distribución de bienes, así como de servicios con información especializada, expresión del alto nivel de organización de la información y el conocimiento, es el componente esencial en el contenido.

Los factores principales para alcanzar una sociedad de la información o del conocimiento es el aumento de la competitividad industrial, la capacidad gerencial y la eficiencia económica, sin la cual Cuba no podrá alcanzar su objetivo máximo de equidad con desarrollo.

Las estrategias básicas para alcanzar esta nueva etapa del progreso social son la aplicación y el perfeccionamiento de las nuevas tecnologías de información y el desarrollo de la generación, acceso y uso de la información.

La informatización de la sociedad implica el fomento de las industrias cuyos productos y servicios, constituyen hoy, a partir de su convergencia, las nuevas tecnologías de información, el elemento esencial en la infraestructura para el desarrollo de la industria de la información, la informática y las comunicaciones. Asimismo la informatización de la sociedad lleva en sí el desarrollo de la industria de los contenidos de la información, que utiliza las nuevas tecnologías en función de la generación, acceso y uso de la información mediante la producción y distribución de bienes y servicios de información.

PREMISAS PARA EL LOGRO DE LA INFORMATIZACIÓN

- Priorizar la formación técnica de los recursos humanos para el desarrollo de la cultura informática e informacional
- Alcanzar nivel internacional en la investigación científica y el desarrollo tecnológico, en particular en el área de la creación y distribución de nuevos productos y servicios de información
- Desarrollar la infraestructura de las telecomunicaciones, las redes informáticas (intranets) para la captación, procesamiento, manejo, análisis, evaluación, síntesis y reempaquetamiento de la información especializada
- Incrementar la producción de información organizada (contenidos), utilizando como soporte las nuevas tecnologías de información
- Consolidar los órganos de coordinación y cooperación interorganismos de todos los actores de la informatización
- Instrumentar, perfeccionar, complementar y compatibilizar la base jurídica y normativo-metodológica de todas las industrias que intervienen en la informatización.
- Introducir en la enseñanza general una asignatura, que tienda al fomento del uso de la información como recurso
- Crear círculos de interés y centros promotores del uso de la información y el conocimiento con igual propósito
- Elevar sustancialmente la preparación del técnico medio en información, en la enseñanza profesional

- Formar profesionales, en la educación superior, entrenados en el uso de los contenidos de información especializada, utilizando las nuevas tecnologías de información (para el caso de las especialidades no afines a la de bibliotecología y las ciencias de la información).
- Formar profesionales orientados a perfeccionar la generación, acceso y uso de la información y el conocimiento, a partir de su consideración como recursos estratégicos para el caso de las disciplinas afines.
- Asegurar la superación continua de los profesionales y trabajadores en el uso de estos recursos.
- Garantizar la superación continua de los profesionales y trabajadores de entidades y grupos vinculados al desarrollo de la industria de los contenidos.
- Prestar especial atención al aseguramiento de la superación continua de los cuadros de dirección de la industria de los contenidos de información en el dominio del proceso productivo y gerencial, a partir de la incorporación de las nuevas tecnologías de información.
- Organizar la actividad científica para el desarrollo de esta industria y caracterizar el potencial científico en información.
- Elaborar y aprobar un programa de I+D, innovación tecnológica y asimilación de tecnologías para la producción, distribución y uso de contenidos de información especializada
- Asimilar las tecnologías informáticas y de comunicaciones en función de la producción y distribución de bienes y servicios de información especializada.
- Perfeccionar el proceso productivo de captación, procesamiento, almacenamiento, recuperación, síntesis y reempaquetamiento de información especializada.
- Mejorar la estructura organizacional para la creación y distribución de bienes y servicios de información.
- Analizar los requerimientos para el uso de la información y el conocimiento como recurso estratégico, por todos los sectores de la economía.
- Desarrollar diversos tipos, formas de bienes y servicios que satisfagan cada vez más la demanda de información/conocimiento.
- Impulsar la creación de bases de datos, multimedias y servicios de consultoría como bienes y servicios de información especializada “de punta”.
- Reducir los costos de producción.
- Mejorar los atributos de los bienes y servicios de información especializada, en función de su oportunidad, pertinencia y eficacia de forma que se garanticen los resultados esperados con su uso.
- Medir la eficacia y eficiencia de la industria de los contenidos de información.
- Determinar el impacto de la información en los distintos sectores de la economía.
- Formular una política nacional de información, vista como la concertación de la acción nacional en torno a la generación, recolección, organización, comunicación y asimilación de la inteligencia social –propia y ajena– que el país requiere para modernizar sus procesos de desarrollo y afianzar la dirección del progreso.

El financiamiento que se requerirá en términos de completamiento, asociado a la producción, distribución y uso de los contenidos de información especializada, así como sus posibles vías de obtención, será definido en el acto de formulación de la política nacional de información.

Las especificidades del marco ético, las normas técnicas y el orden jurídico relacionadas con la producción, distribución y uso de los contenidos de información especializada, así como su compatibilidad y complementación relacionados con el desarrollo y la aplicación de las nuevas tecnologías de información, quedarán debidamente puntualizados en la política nacional de información que se halla en actual elaboración.

Para informatizar la sociedad es importante la comprensión de que los cambios provocados por las nuevas tecnologías tienen un carácter social, económico y laboral, así como que la utilidad de las nuevas tecnologías dependerá de su correcta aplicación en la solución de los problemas. No se puede perder de vista que en el procesamiento de los contenidos de información se pone en juego las culturas e identidades nacionales.

Se hace necesario establecer una política de información como expresión de la concertación nacional en relación con la generación, acceso y uso de la información; de igual manera desarrollar la industria de los contenidos de información, a partir del uso de Internet en función de la implementación de productos y servicios de información de alto valor agregado.

Se concluye que la utilización de las NTIC, especialmente de Internet como máximo representante del actual paradigma tecnológico, constituye una tarea impostergable para que un país pueda asimilar los cambios sociales, económicos, políticos, culturales, educacionales, propios del mundo moderno.

Recibido 17 de septiembre del 2001. Aprobado: 19 de octubre del 2001.

Dra. María Teresa Cabada Arenal. Facultad de Comunicaciones. Calle G No. 506. El Vedado, Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana, Cuba. CP 10400. E.mail:mtcabada@fcom.feom.uh.cu