

TECNOLOĞÍA

La integración global de las organizaciones implica retos, debidos a escasez de trabajadores con capacidades y talentos en el manejo de las TIC, y a la regulación de propiedad intelectual

JULIO GARIBAY/COLABORACIÓN Ensenada, B.C. jagaribay@glostral.com

a necesidad de compartir información electrónica entre personal de universidades y centros de investigación originó uno de los primeros retos de comunicación en las organizaciones.

A mediados de los 1970s, el Departamento de Defensa de los EUA le asignó a la Agencia de Proyectos Avanzados de Investigación (ARPA) desarrollar estándares para comunicar equipos heterogéneos con diferentes topologías de red.

Una alianza estratégica entre la ARPA, universidades y fabricantes de computadoras especificó e implementó una red de comunicaciones de cuatro nodos, la cual se reconoce como la constitución del Internet. El protocolo utilizado para interconectar esta pequeña red, fue la base para la definición del TCP/IP.

Este protocolo ha facilitado la integración de organizaciones a nivel mundial, y a su vez también manifiesta grandes oportunidades y retos, tanto a los directores de empresas como a los líderes de todos los sectores de la sociedad.

## **Oportunidades**

Es evidente que el Internet permitió que más gente tenga acceso a las mismas bases de conocimiento y por consiguiente exista una colaboración en la obtención y generación de capital intelectual.

La mayoría de las innovaciones en el Internet han sido el producto de procesos colaborativos. Por ejemplo, Linus Torvalds, diseminó el código fuente del sistema operativo Linux para que programadores interesados criticaran

MUNDO DIGITAL

# -I Potencial del en México



Internet permitió que más gente tenga acceso a bases de conocimiento y por consiguiente exista una colaboración en la obtención y generación de capital intelectual.

constructivamente y mejoraran su diseño original.

Este tipo de enfoques de colaboración abierta ha sido posible gracias a las redes de comunicaciones y herramientas computacionales, las cuales no solamente influyen en la industria del software, sino que también pueden ser aplicadas a muchas otras áreas, como la Investigación y Desarrollo.

Otras oportunidades son la flexibilidad de trabajar en localidades remotas. En efecto, trabajadores pueden trabajar desde oficinas móviles o desde el hogar, ganando flexibilidad en términos de ubicación y husos horarios mas convenientes para el cliente.

La integración global de las organizaciones también implica retos, debido tanto a la escasez de trabajadores con capacidades y talentos en el manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), como a la regulación de propiedad intelectual.

Con relación al suministro de trabajadores con capacidades de alto valor agregado en las TIC, los gobiernos y empresas deben invertir en mejores programas de entrenamiento y educación básica. Dichos programas deben estar enfocados en facilitar la colaboración e intercambio de información entre organizaciones.

Con respecto a la regulación de la propiedad intelectual, existe una paradoja entre la generación de innovaciones (que fomenta la colaboración entre socios, proveedores y clientes) y el proteccionismo de ideas a través de patentes. Por lo tanto, organizaciones deben encontrar un balance entre estos dos intereses.

Otros retos importantes en la interconectividad organizacional, son el fraude en compras en-línea, la privacidad de datos personales (principalmente en redes sociales), seguridad de la información y la piratería.

# Generación de empleos

El potencial que puede ofrecer el Internet a la sociedad y a la economía en México es enorme. El principal reto seria incrementar el porcentaje de personas con acceso, ya que solamente el 30 por ciento de la población lo tiene, el cual es insuficiente comparado con países mas desarrollados que cuentan con mas del 80 por ciento.

Una excelente oportunidad para acceso al Internet es la utilización teléfonos inteligentes o celulares, ya que según datos de la Cofetel, en el país existen 89.9 millones de líneas de telefonía móvil. El reto correspondiente es establecer conectividad confiable y proveer ancho de banda suficiente a través de redes de la última generación (i.e., 4G).

Uno de los beneficios del acceso ubicuo al Internet es la generación de empleos a través de una cadena de suministros de recursos humanos realmente global. Por ejemplo, empresas o profesionistas en nuestro país pueden realizar sus funciones desde cualquier parte del mundo.

Estos trabajadores pueden colaborar por medio de redes virtuales privadas. De esta manera, las organizaciones darán oportunidad a quienes cuenten con los talentos requeridos, en los segmentos de mercado adecuados y podrán negociar salarios bien remunerados acorde a sus capacidades.

