

Ciencia y Tecnología



EDUARDO A. DURAZO*/
COLABORACIÓN

Ensenada, B. C. @border_watanabe

Fomentar uso de “TICs”

En México se lanzó Club Digital, una iniciativa de la SCT para fomentar la apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Foto: Agencia Reforma



En la actualidad poca gente pondría en duda la influencia de la tecnología sobre su vida cotidiana, muchos hemos pasado de un consumo pasivo hacia un consumo interactivo en el que podemos decidir a qué actividades aplicamos tecnología para hacernos la vida más fácil.

Este modo de consumo tecnológico es relativamente novedoso y fue posible gracias al nuevo paradigma de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) que tuvo un desarrollo acelerado después de la Segunda Guerra Mundial. Algunos ubican como parteaguas el surgimiento del Internet alrededor de 1969, como parte de una institución denominada Red de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada (Arpanet por sus siglas en inglés).

Una referencia que nos puede dar una buena idea acerca del crecimiento exponencial del Internet es el estimado que hace Vint Cerf, considerado junto con Tim Berners-Lee uno de los padres del Internet, de más de mil millones de computadoras en línea con direcciones IP permanentes y nombres de dominio, es decir servidores a los que se puede tener acceso.

Este crecimiento es equivalente a acceder a igual número de fuentes de información con la gran posibilidad de adquirir conocimiento de muchas de ellas, no es casualidad que Google, una de las grandes empresas tecnológicas, haya basado su impresionante desarrollo en una herramienta de búsqueda de contenido en Internet.

Los retos de la brecha digital

Desafortunadamente las posibilidades del Internet no llegan a gran parte de la población, el término brecha digital se utiliza para diferenciar a las personas o comunidades que no tienen acceso a las TIC en general y a Internet en particular.

De acuerdo a la Agenda Digital (www.agendadigital.mx) en México la población del país usuaria de Internet llega a 40.6 millones de personas al cierre de 2011, sin duda existe un gran reto en integrar al resto de la población a las

oportunidades que da el Internet.

Otro reto importante es el cómo lograr un uso productivo de las TIC entre los usuarios que se encuentran entre los incluidos digitales como un paso necesario para eventualmente convertirnos en un país proveedor de tecnología.

Las mayores economías del mundo en las últimas décadas se han reconvertido hacia el fomento de empresas tecnológicas, un claro ejemplo es Apple, una empresa formada apenas en 1976 es la mayor empresa global en términos de su capitalización de mercado, desbancando del primer lugar a Exxon Mobil, una empresa en sector de los energéticos con 125 años de existencia.

La tecnología como motor de desarrollo

El gran auge de las empresas tecnológicas tiene relación con el alto nivel de consumo de estos productos; de

acuerdo a Cisco Visual Networking Index (VNI) se estima que para finales de 2012 el número de dispositivos móviles sea mayor que el número de personas sobre la tierra.

En este tema una de las ideas preconcebidas es que el desarrollo de tecnología pareciera ser un conocimiento reservado para ingenieros o egresados de carreras de computación, que después de largos años de estudios cargados de matemáticas logran dominar técnicas para desarrollar aplicaciones que pueden tener éxito en el mundo de la tecnología.

Sin dejar de lado la importancia de la contribución de estas personas altamente entrenadas, no deja de sorprendernos que los grandes íconos del mundo de la tecnología como Bill Gates de Microsoft, Steve Jobs de Apple, Mark Zuckerberg de Facebook o Miguel de Icaza de Gnome dejaron la universidad por desarrollar sus proyectos que resultarían en algunas de

las mayores empresas a nivel global, por lo tanto las habilidades para el desarrollo de tecnología no necesariamente están ligadas a la capacitación académico-universitaria.

Es aquí en donde existe una gran área de oportunidad, sobre todo entre la población joven que ya son usuarios cotidianos de herramientas tecnológicas, siendo tal vez algunas de las más utilizadas las aplicaciones de redes sociales como Facebook y Twitter.

Así lo han entendido instituciones académicas tan prestigiadas como el MIT, que fue pionera del uso de la tecnología para la capacitación y educación con su programa denominado MIT Open Courseware (ocw.mit.edu), que después fue seguido por otras iniciativas gratuitas como Coursera, Udacity o Khan Academy.

Esta tendencia se le denomina cursos masivos abiertos en línea (MOOC, Massive Open Online Course) y está replan-

teando a nivel global el papel de la tecnología como una poderosa herramienta de educación y capacitación.

La plataforma Club Digital

En México se acaba de lanzar el portal Club Digital (www.clubdigital.mx), una iniciativa de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) para fomentar el uso y la apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación entre la población joven a través de una plataforma en línea para aprender de forma innovadora a desarrollar proyectos tecnológicos y de emprendimiento.

En esta comunidad virtual, los miembros pueden aprender colaborando con otros, intercambiar ideas y desarrollarse profesionalmente de manera divertida en un entorno tipo red social.

La metodología de aprendizaje de Club Digital está basada en el desarrollo de proyectos. Las vías de aprendizaje son las siguientes:

1.- A través de tutoriales, en los que se ponen a disposición contenidos interactivos para aprender a manejar herramientas tecnológicas.

2.- A través de retos, en los que dependiendo del área de desarrollo seleccionada, se plantean diversas tareas que en conjunto integran un proyecto tecnológico o de emprendimiento.

Cualquier persona puede navegar por la plataforma en línea y revisar los tutoriales, noticias y preguntas. Para participar en algún reto, es necesario registrarse en el portal en el tema de preferencia.

Las plataformas tecnológicas, contenidos de capacitación, retos tecnológicos y asesoría de los tutores son provistos por las empresas asociadas al portal como Microsoft, Red Hat, Intel, entre otras, y son totalmente gratuitos.

Esta iniciativa es importante en la medida en que existen pocas opciones de capacitación tecnológica y emprendedora en español y enfocado a los requerimientos regionales, la intención es que de este portal surjan los emprendedores que puedan transformar sus proyectos en las grandes empresas que cambian la economía de México hacia la basada en el conocimiento. ✨

**El autor es estudiante de doctorado en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la UABC en Ensenada, y Asesor en la Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento de la SCT.*