

Los nuevos medios y los jóvenes universitarios: el Entorno Virtual de Aprendizaje ENVIA

Jorge Alsina Valdés y Capote*

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México.

*Profesor titular del Departamento de Educación y Comunicación en la UAM-Xochimilco.

Correo electrónico: alsina@correo.xoc.uam.mx

Esto es más real que mi vida real, dice un personaje que resulta ser un hombre que interpreta a una mujer que está simulando ser un hombre. En este juego el Yo se construye y las reglas de la interacción social se edifican, no se reciben.
Sherry, Turkle, *La vida en pantalla*, 1995.

Resumen

La Universidad Pública en México puede y debe establecerse como institución proveedora de servicios educativos en línea. Más allá de ello se encuentra el reto de aplicar las nuevas tecnologías de la información y comunicación al enriquecimiento de la experiencia de enseñanza-aprendizaje presencial. Esto, incluye aprovechar la experiencia que los jóvenes actuales ya traen en relación a las tecnologías de la información. La mayor parte de los jóvenes urbanos que hoy día tienen acceso a la Universidad Pública poseen acceso también, y están familiarizados con el uso de la computadora, Internet y una diversidad de aplicaciones incluyendo los entornos virtuales para el entretenimiento. Nos proponemos formas para encausar esas habilidades desarrolladas en el entretenimiento, hacia los entornos virtuales de *aprendizaje*. Esto da pie para el desarrollo de nuevas habilidades y competencias que serán requeridas en el futuro desarrollo profesional de los egresados universitarios.

Palabras clave:

Entorno Virtual de Aprendizaje
Nuevas tecnologías
Universidad

Abstract

Public universities in Mexico can and should establish themselves as on-line education service providers. Beyond that, we find the challenge of applying new information technologies to the classroom for the enrichment of the traditional teaching-learning environment. This includes taking advantage of the experience using IT that today's young students carry with them when they arrive at the university for the first time. In Mexico today, most students that have access to

university studies also have access to computers and internet. Many of the applications they are familiar with have to do with entertainment. We propose to use those abilities developed for entertainment and apply them within a teaching-learning environment. This will develop new professional skills required of the future graduates.

The internet (world wide web) enables new media and methods of communication. Users now have access to millions of new media, in contrast to the monopolies or restricted access of former times. These media involve the discovery of new tools and professions such as data miners; specialized users of browsers and searchers. While access to the net is still restricted, an ever greater number and variety of groups are taking advantage of the potential of new technology. University students are among these new groups; many of them have grown up with new technologies, including the internet, as part of their everyday environment. One of the most appealing features of the internet is that it allows people to communicate. There are indications that rather than isolating people and preventing them from partaking of common experiences, this new technology offers a way that people can share these experiences.

The Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, through its Department of Continuing Education and Distance Learning and Campus Computing Services, began three years ago to develop a Virtual Learning Environment (ENVIA in Spanish). Conceived to support the distance learning system, the ENVIA has also become a support to the modular on-campus system. It capitalizes on many of the technology skills that today's students have built up using entertainment technology, while it helps them develop strengths that will be useful in their future professional lives.

Keywords:

Virtual Learning Environment
New technology
University

Introducción

Es importante para la Universidad Pública actual que a través de instancias académicas como la Coordinación de Educación Continua y a Distancia (CECAD) de la UAM-X, y otras instancias y programas también académicos, se establezcan como instituciones formadoras y proveedoras de educación en línea y a distancia además de apoyar la educación presencial con aplicaciones tecnológicas. Es posible desarrollar estrategias que aprovechen el contacto cotidiano de las nuevas generaciones de jóvenes con los nuevos medios. Por lo menos eso es lo que nos está mostrando el uso de un entorno virtual de aprendizaje con más de 4,600 usuarios registrados en la Universidad Autónoma Metropolitana. La mayor parte de los jóvenes universitarios de nuevo ingreso no parecen tener problemas ni miedos con las nuevas tecnologías como se ve en los talleres de capacitación para el uso de plataformas. Los profesores universitarios de mayor antigüedad tal vez sí.

La Internet y la World Wide Web (www) permiten la combinación de nuevos medios y opciones de comunicación

en la que surgen millones de productores de nuevos medios donde antes sólo existían monopolios o acceso restringido. Los nuevos medios implican nuevas herramientas y nuevas profesiones como la de los "mineros informáticos", usuarios de navegadores y buscadores especializados. El acceso a la Red sigue siendo restringido. Sin embargo, cada vez mayores y diferentes grupos aprovechan las posibilidades de las nuevas tecnologías. Entre estos grupos se encuentran los jóvenes universitarios de hoy que crecieron ya con muchas de las nuevas tecnologías en su contexto, incluyendo Internet. Uno de los atributos más atractivos de Internet es que permite a las personas comunicarse entre sí y hay indicaciones de que Internet y las nuevas tecnologías con los nuevos medios, lejos de aislar y evitar las experiencias comunes, ofrecen espacios para compartir esas experiencias. Basta conversar con cualquier joven cibernauta el día de hoy para darse cuenta que el navegante de la Red, aislado y encerrado en una habitación sin salir y sin contacto con la realidad producto de su adicción a la pantalla no es más que una "Leyenda Urbana" creada por las visiones "hollywoodenses" del mundo. La Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco través de su Coordinación de Educación Continua y a Distancia y la Coordinación de Servicios de Cómputo de la Unidad, desarrollan desde hace tres años un Entorno Virtual de Aprendizaje (ENVIA) que diseñado para soportar un sistema de educación a distancia se convirtió en una herramienta de apoyo al Sistema Modular presencial. Esta herramienta aprovecha muchas de las habilidades que ya traen los jóvenes por el uso de la tecnología para el entretenimiento y desarrolla competencias que serán útiles en el futuro profesional de los egresados universitarios.

Estamos enredados

La globalización se refiere, entre otras cosas, al rápido desarrollo y creciente complejidad de redes interconectadas que propician relaciones interdependientes entre individuos, organizaciones e incluso, economías. Estas redes e interdependencias caracterizan la vida de segmentos crecientes de las sociedades modernas. Se trata de segmentos de la población que aprovechan los nuevos medios (NM), posibilitados por las nuevas tecnologías (NT). Estas NT de información, informática y comunicación son vehículos y partícipes de diferentes y novedosas formas de expresión y comunicación interactiva que no hace mucho podían sólo imaginarse o eran temas de películas de ciencia ficción.

Desde mediados del siglo pasado y durante casi seis décadas, se creó, creció y consolidó una cultura de medios en torno a la televisión y la video que llevó a Sartori a usar el término *homo videns* para definir al hombre de fines del siglo xx. La televisión sigue siendo el medio más popular, además de la radio, para la obtención de información en nuestro país y, a través de ella, podemos observar los referentes culturales

de enormes sectores de una población a su vez sujeta a la programación de las diferentes compañías productoras de medios y mensajes.

En un país como el nuestro donde no se cultiva el hábito por la lectura, parecería que los responsables de la programación televisiva practican su arte y realizan su profesión basados en su conocimiento o interpretación de lo que el país está viendo y escuchando, de sus hábitos de consumo visual y auditivo, y sobre todo, de las demandas de quienes pagan los comerciales que, a su vez, se basan en más investigación sobre los hábitos de consumo de medios de las audiencias. Así han funcionado los medios durante muchos años, y en ese tiempo, han ido conformando una “forma de ser” nacional, una cultura televisiva.

Durante casi sesenta años, las reglas de programación se basaban (y aún hoy ocurre así) en las reglas del tiempo y del *rating*, lo cual depende de tener un sentido de quiénes están sentados frente al televisor y particularmente durante cuáles horas, qué días de la semana y épocas del año. Resultaba importante “segmentar” a la población. Así tenemos la programación matutina, el horario AAA, la programación navideña y otras. Sabemos cómo, a cierta hora, comienza una programación “adulta”. Pero en la estructura de los medios tradicionales existen limitadas opciones, unidireccionales, en televisión abierta. Los que tienen posibilidades económicas pueden contratar “más de lo mismo” en la programación de televisión privada por cable o satélite que, junto con el cine, las revistas, los libros y el teatro, conformó el universo de medios tradicionales disponibles para la población en general.

Esto comienza a cambiar a principios de los años noventa, y ya en el inicio del siglo XXI tenemos un nuevo medio, con una cultura que crece y busca su consolidación en lugares y entre grupos sociales sorprendentes. Con Internet y la *www*, y sus lenguajes y protocolos, descubrimos un medio

distinto a la cultura de transmisión televisiva o radiofónica basada en la administración unidireccional del tiempo aire. Se trata de un nuevo medio que ofrece, a quien entra en contacto con él, millones de opciones que por su propia naturaleza resultan imposibles de “programar”. Es un medio, o mejor dicho, *una nueva combinación de medios y tecnologías*, que no se basan en el control del tiempo ni de una ubicación física en particular ni discrimina entre personas más allá de quien tiene o no acceso a la Red, lo cual no deja de ser significativo.

Desde la década de los noventa, los medios tradicionales identifican la necesidad de cambiar a paso acelerado y, con la llegada de la televisión digital y de alta resolución, la transmisión televisiva comienza a tomar direcciones interesantes para tratar de acomodar a una audiencia que piensa más en términos de “navegación y búsqueda” que de “programación y horario”. Es Internet y poco después la *www*, los hipertextos e hipervínculos aquello que provoca lo

que pocos años después se describe como una revolución en los medios y las maneras en que los jóvenes se relacionan e interactúan a través de ellos.

Sin querer sobresimplificar, describimos la RED como un sistema multi descentralizado. Cuando se “sube” una página *www* y sus contenidos, no es necesario registrarla en algún lado ni pedir permiso a nadie (todavía). Simplemente se almacena en alguna computadora o servidor conectado a la Red y accesible a los “navegantes” que quieran acceder a ella. Eso es todo. Lo sorprendente, lo “revolucionario” de esto radica en que un usuario cualquiera, sin recursos extraordinarios, se puede convertir en un “productor de medios” en teoría, y en la práctica también. Ese nuevo productor de medios puede hacer potencialmente accesible su propuesta a millones de personas a un costo reducido. Las reglas del juego acaban de cambiar.

Los nuevos mineros

Dado que un usuario de NT puede acceder a la Red desde cualquier nodo, y ya ahí puede navegar entre millones y millones de puntos, resulta necesario desarrollar una sofisticada cultura de “búsqueda” para encontrar algo significativo. Para lograrlo es indispensable desarrollar la capacidad de discriminación entre datos, información, y basura. No es suficiente que la información “esté ahí”, en los portales y en las bibliotecas virtuales, es necesario tener la habilidad para distinguir entre basura y mensajes o contenidos significativos.

Lo que se encuentra y lo que no, en una cultura que depende cada vez más de la percepción de eventos a través de los medios, tiene consecuencias en una sociedad en la cual se incrementan las opciones de consumo de información. La cantidad de información que se produce, el día de hoy, en cualquier rama del conocimiento justifica la formación de personal especializado para la búsqueda de información en esas áreas en particular. La otra cara de la moneda es que también ofrece opciones y



Fotografía: Carmen Toledo

herramientas para el control que necesariamente incluye la manipulación de las opciones mismas de búsqueda.

Para el nuevo productor de medios, lo anterior significa que debe asegurarse de que su contenido pueda ser encontrado en la Red. Si visualizamos a la Red de redes como una enorme telaraña planetaria, lo que necesita el productor de medios es llamar la atención de la mayor cantidad de arañas posibles para que visiten su página en particular entre las millones y millones de opciones existentes.

Se piensa que bajo regímenes autoritarios, el acceso a Internet representa una amenaza para el dominio del Estado sobre la información y la comunicación, pero, al mismo tiempo, sirve como uno de los más desarrollados instrumentos de éste para la vigilancia de la sociedad y el ciudadano. Esto significa que las opciones que escogemos, respecto al uso de las herramientas digitales y los contextos institucionales en los que se encuentran inmersas, van a determinar el producto, el qué vamos a obtener de ellas.

Las NT y los NM de informática, información y comunicación están dando lugar, en cierto sentido, a una sociedad que, en uno de sus extremos, comienza a organizarse en torno al conocimiento y la información. Para muchos, se está originando una economía del conocimiento basada en la información y sus derivados.

En esta economía, resulta interesante observar cómo las tecnologías de la información y la comunicación parecen destacar por su propia capacidad para generar una amplia gama de avances tecnológicos adicionales en otras ramas del conocimiento. Por esta razón, en el desarrollo tecnológico existe una especie de sinergia en la cual el ritmo del desarrollo tecnológico está cambiando y extendiendo continuamente la naturaleza del desarrollo de la tecnología misma, en particular de la tecnología de la información (TI). Se prevé que el ritmo continúe en algunas sociedades, hasta el momento en que los productos de la TI sean desechables.

Algunos grupos de usuarios avanzados que actualizan sus sistemas cada año se encuentran en la "punta" de la tecnología, mientras que la mayor parte de los usuarios se conforman o sólo tienen acceso a la "cola", pero, a pesar de eso, la parte de la Red en la que se comparten ideas e información existe y crece al igual que todo lo demás en el ciberespacio.

Es posible describir la Red como esferas que ocupan un espacio tridimensional en los nodos de la telaraña. Éstas existen unas al lado de las otras y forman parte de la misma estructura, pero con usos y objetivos diferentes. Los componentes comerciales y no comerciales, gubernamentales y no gubernamentales, o religiosos, políticos, educativos existen, uno junto al otro. La Red y las tecnologías digitales permiten que los usuarios se expresen y tengan la oportunidad de concretar y distribuir productos multimedia en texto, audio, video, y además ponerlos a disposición de un auditorio global. Sin duda, esto representa un evento significativo.

Está de pensarse

Pero debemos tener precaución. Sobre el tema, el tono de la mayor parte de la literatura es optimista y está enfocada a un futuro en el que la TI y su desarrollo contribuyen positivamente a la sociedad.

Los tecno-optimistas (y en el sentido de la tecnología como herramienta útil concuerdo con ellos) identifican diversas opciones de aplicaciones tecnológicas y de manera implícita o explícita, afirman los efectos benignos de la tecnología. Presentan visiones de un mundo enriquecido por los productos de la información y los servicios tecnológicos. Esta perspectiva muestra cómo grupos de personas, comunidades y jóvenes pueden enriquecer sus vidas utilizando la tecnología de manera constructiva dentro de un caldero cultural y en condiciones de igualdad con miles o millones de otros usuarios. Resulta interesante que la mayoría de estas visiones estén en el campo de lo

posible, muchas de ellas siendo ya realidad para grupos enteros de personas.

Sin embargo, señalan los tecnopessimistas que estas visiones de quienes ya participan de la tecnología, están distorsionadas, en parte, por suponer que la sociedad en su conjunto participa en condiciones de igualdad; que se trata de relaciones igualitarias. En muchas ocasiones, son visiones selectivas de la vanguardia de los desarrollos tecnológicos, que se centran en las vidas de personas relativamente privilegiadas e influyentes en la sociedad. Particularmente en aquellas sociedades ya avanzadas en sus desarrollos de TI, no reconocen que el acceso a las nuevas tecnologías no está distribuido de manera equitativa ni justa, que el acceso de los miembros no privilegiados de la sociedad industrializada y de casi todos los miembros de sociedades no industrializadas está limitado. Está claro que las tecnologías de la información están ejerciendo su influencia en un mundo de creciente desigualdad y socialmente fragmentado.

En el ámbito de las competencias globalizadas, México exporta anualmente un total de 152 millones de dólares por concepto de servicios tecnológicos. Canadá lo hace por 4,000 millones y la India por 9,000 millones según reporta la revista *Política Digital* en octubre del 2005. Datos que se dan a conocer recientemente (www.estepais.org.mx) confirman que México enfrenta casi insuperables retos para poder acceder a la sociedad del conocimiento, ya no se diga competir en ella. Los desarrollos de la TI tienden a crear nuevas inequidades y confirmar o reafirmar las ya existentes.

Para entender estas desigualdades debemos considerar por lo menos cuatro puntos en torno a las nuevas tecnologías y las opciones de sociedad que nos hacen vislumbrar: primero que nada, las TI son producto del capitalismo y su naturaleza está determinada por lo que se espera que se venda, no por aquello que se espera ayude al desarrollo de una utopía o sociedad igualitaria (si resultara así, sería sólo como producto

secundario). Segundo, el ritmo de cambio en los desarrollos de TI significa que las brechas sociales y culturales entre los diferentes niveles de adopción de estas tecnologías se van a ensanchar, particularmente la brecha entre aquellos que tienen acceso a las nuevas tecnologías y aquellos que no. Tercero, el desarrollo de nuevas tecnologías depende de las tecnologías existentes y construyen sobre ellas. Cuarto, esos miembros de la sociedad y esos países que ya son relativamente ricos y educados, están mejor situados para explotar las NT que aquellos que son más pobres.

Lo anterior necesariamente nos obliga a pensar o repensar por ejemplo, el papel de las instituciones públicas como facilitadoras de iniciativas que brinden accesos a quienes no los tienen. Los Centros Comunitarios Digitales (CCD) de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de e-México, o los esfuerzos que realizan muchas universidades públicas para ofrecer a sus comunidades servicios de Internet y otros esfuerzos pueden ser ejemplos de lo que se está haciendo. El problema está en que el nivel de inversión en estas iniciativas y los requerimientos del país están muy lejos uno del otro.

En síntesis

Internet, junto con las herramientas multimedia que la componen y acompañan, está creada no en la fantasía, sino en la realidad a través de los esfuerzos de gobiernos, individuos y corporaciones. Sus usuarios tienen una clara y creciente estabilidad demográfica y algunas dudas existen respecto a su distribución por género. A ella tiene acceso una parte de las sociedades desarrolladas y una fracción de los integrantes de las sociedades en desarrollo. Hoy vemos que las desigualdades de acceso se distribuyen en dos direcciones: primero, entre las naciones desarrolladas y las que están en vías de desarrollo, y segundo, hacia el interior de las naciones mismas. Entre las naciones desarrolladas y en vías de desarrollo existen enormes disparidades, paralelas a muchas otras inequidades internacionales. De manera similar, dentro de la más avanzada cibernación, Estados Unidos, existen diferencias internas entre las distintas comunidades y, a su vez, éstas reflejan las inequidades nacionales. El acceso, entonces, refleja las mismas políticas y estructuras que se encuentran en la sociedad en general.

México presenta rezagos muy significativos en la infraestructura informática; debe comenzar por mejorar la calidad de la educación secundaria y terciaria, el acceso a la infraestructura de la información y, sobre todo, fomentar el desarrollo para la creación y difusión de los resultados de investigación en los centros universitarios del país. En nuestro contexto, resulta evidente la desvinculación entre la producción del conocimiento y la actividad económica. De las 32 entidades federativas, el DF y estados como Nuevo León, Aguascalientes y Colima presentan las mejores

condiciones para el desarrollo de infraestructura y servicios digitales y de TI, mientras que no resulta sorprendente que estados como Oaxaca, Chiapas y Guerrero se encuentren con las condiciones de mayor desventaja.

Hay, por lo menos, dos grandes problemas que deben atenderse cuando se analizan las dificultades de acceso a la tecnología: el costo y la resistencia (u oportunidad) cultural. Existen algunas barreras culturales que son más imponentes que las barreras económicas, en términos de obtención de acceso a las herramientas informáticas necesarias para participar plenamente del ciberespacio. Al mismo tiempo, existen condiciones entre algunos grupos que, por el contrario, propicia el acercamiento a los nuevos medios.

La tentación

Aquellos que tienen acceso a la Red y la descubren como herramienta, la usan intensamente, por lo menos una vez al día, y la usan para una gran variedad de actividades que incluyen trabajo y entretenimiento. Los usuarios no provienen exclusivamente de sectores privilegiados de la sociedad, sino que, por ejemplo, muchas de las familias de nuestros trabajadores migrantes también están metidas en el ciberespacio y lo usan frecuentemente para mantenerse en contacto con sus familiares “del otro lado”. La popularidad de los “cibercafés” es evidente en las colonias populares de las zonas urbanas, como también lo es en casi cualquier municipio con servicios telefónicos.

El hecho es que existe una red mundial de computadoras que permite a las personas, sin importar su ubicación, raza o credo, comunicarse entre sí. Y ese hecho es determinante: *permite a las personas comunicarse entre sí* con datos, textos, audio y video interactivo en tiempo real. Y es esto lo que los jóvenes están descubriendo con Internet en el cibercafé.

En otro momento, se ha dicho cómo la incorporación de cualquier tecnología ocurre en un contexto que impulsa o detiene su desarrollo; que la sola presencia de la tecnología no garantiza su utilización y que, en última instancia, la adopción de tecnologías en determinados grupos sociales no representa un problema técnico ni financiero, sino cultural. Lo que estamos viendo entre algunos grupos de jóvenes es el surgimiento de una nueva subcultura del celular, el chat, el *Messenger* e Internet. Nuevas formas de “conectarse” que cuestionan el supuesto aislamiento de la realidad en la que cae el “navegante” de Internet. Lejos de aislar y evitar las experiencias comunes, los espacios virtuales parecen ofrecer oportunidades para *compartir* experiencias comunes.

El chat en Internet o el chat de entretenimiento y los mensajes de texto desde el celular con el video *Messenger* se han convertido en medios de interacción para un número creciente de “jóvenes urbanos conectados”. Es una condición cada vez más común, particularmente entre jóvenes universitarios. Son usuarios que pueden identificarse con otros

jóvenes, usuarios del mismo sistema. Las generaciones actuales crecen con las computadoras, los nuevos medios e Internet, así como la generación de sus padres creció con la televisión y el video.

A los jóvenes que hoy ingresan a la Universidad, que tienen entre 18 y 22 años, les ha tocado más que el extremo de los medios unidireccionales. Ellos ya se graduaron de los videojuegos y se relacionan y entretienen por Internet. Mientras que los jóvenes de 12 a 15 años de edad, quienes dentro de seis o siete años ingresarán a la Universidad, están navegando y usando buscadores para resolver sus tareas de secundaria.

En los NM y con las NT, los jóvenes “chatean” y se “videoconectan”. Es parte de su referente cotidiano. Les es familiar y más que eso, los sitúa en el contexto de una emergente *cultura digital* donde la *interacción* le ha dado a la virtualidad, el toque de realidad que necesitaba. La interactividad en los medios es uno de los avances más significativos de la tecnología de la información y comunicación en la última década. En convergencia con los hipermedios, los portales y las millones de fuentes, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tienen un potencial de aplicaciones que apenas comenzamos a visualizar.

Los jóvenes en la Universidad

Actualmente ingresan miles de jóvenes a las filas de las instituciones de educación superior donde todavía es reconocible, en sus estructuras, los orígenes medievales de la institución Universidad, al tiempo que el gis, el borrador y la voz del maestro continúan siendo las herramientas pedagógicas más comunes.

Nos preguntamos si la educación superior está cambiando para enfrentar los retos del siglo XXI, y si tendremos o no la capacidad de incorporar nuevas herramientas pedagógicas y tecnológicas al quehacer educativo. También surgen otras interrogantes como: ¿Qué opciones ofrece la Universidad a los jóvenes para enfrentarse a los retos y, sobre todo, para responder a las oportunidades que se abren con la innovación y los nuevos medios? ¿Cómo acercamos a los jóvenes a la educación superior y, una vez ahí, cuáles competencias tendrán para interactuar en un entorno de creciente virtualidad? ¿De qué manera está respondiendo la Universidad a la cultura digital? ¿Cómo mejorar el aprendizaje en ambientes virtuales? ¿Cómo encaja esto con las formas tradicionales de interacción entre estudiantes y profesores? ¿Qué papel tiene la tecnología en el desarrollo y alcance de la educación continua? ¿Cuáles oportunidades ofrecen las nuevas tecnologías para la actualización y el aprendizaje durante toda la vida?

En pocas palabras: ¿Cómo van a evitar las instituciones de educación superior no sólo mexicanas, sino latinoamericanas, sobre todo las públicas, ser desplazadas por aquellas que incorporan el uso de las tecnologías al “menú de competencias” que despliegan sus egresados?

Puntos de partida para la Universidad

Los jóvenes y las nuevas tecnologías van de la mano. Siendo la Universidad una institución conformada mayoritariamente por jóvenes, debía ser tarea fácil incorporar innovaciones tecnológicas a la práctica cotidiana del salón de clase. Sin embargo, no lo ha sido y no lo es. En parte, se debe a la falta de una herramienta de incorporación tecnológica accesible al estudiante y al profesor en el salón de clase o en la Red.

Durante las últimas décadas, se ha incorporado al salón de clase una diversidad de aparatos como televisores, proyectores, videos y grabadoras. Más recientemente, computadoras y cañones. La última novedad son *nodos* de Internet o conexiones inalámbricas y, finalmente, la capacidad para realizar videoconferencias. Faltaba sólo una pieza en el rompecabezas para lograr la convergencia de la Pedagogía e Internet en el salón de clase presencial.

Un punto de partida realista consiste en darse cuenta de que no hay marcha atrás. Los jóvenes universitarios, de principios del siglo XXI, ya traen consigo elementos de una cultura digital cada vez más lejos de muchos profesores y su pedagogía del siglo pasado.

Otro punto a considerar consiste en buscar formas para aprovechar esas “competencias tecnológicas” que muchos jóvenes traen consigo, incluso antes de ingresar a la Universidad. Un tercer punto de partida consiste en repensar la Universidad, consolidando lo que mejor hacemos e incorporando nuevas prácticas e instrumentos al modelo universitario; esto significa repensar muchas de sus prácticas e instrumentos, abrir ventanas de oportunidad para líneas nuevas de pensamiento, investigación y experimentación pedagógica y docente.

Buscando una cosa encontramos otra

La Coordinación de Educación Continua y a Distancia (CECAD), de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, precisamente buscando abrir nuevas ventanas de oportunidades para la investigación y la docencia, se propuso el desarrollo de una plataforma educativa digital para sustentar su propuesta de educación continua y a distancia. Esta plataforma comenzó a diseñarse a fines del año 2002 incorporando, en código abierto, algunos de los mejores atributos de las plataformas comerciales existentes en ese momento.

La CECAD y la Coordinación de Servicios de Cómputo de la misma universidad, se dieron a la tarea de diseñar una plataforma educativa en línea para sustentar el primer diplomado, en esa modalidad, que ofrecía la universidad. En las primeras versiones experimentales de la plataforma, durante el 2003, la utilizaron unos pocos estudiantes y tutores a

distancia. Algunos profesores comenzaron a ver su pertinencia como apoyo a sus cursos presenciales. Se dieron cuenta de que podían, en un ambiente virtual, mantener un estrecho y diverso contacto de grupo *complementario* a la actividad presencial en el salón de clase.

El día de hoy la UAM-X, utilizando ENVIA a través de CECAD, Tronco Interdivisión (TID) y el Centro de Servicios de Cómputo, cuenta con 184 grupos activos con un total de 4,668 usuarios.

¿Qué es la plataforma ENVÍA-UAM-X?

ENVIA es un Entorno Virtual de Aprendizaje. Desde el punto de vista técnico, representa la convergencia de una diversidad de tecnologías digitales en Red. Diseñada en un lenguaje de código abierto es accesible por Internet desde cualquier nodo. De fácil uso y poco "peso", integra módulos y tareas compatibles con los paquetes comerciales de audio, video, texto, datos y conectividad.

Desde un punto de vista pedagógico, ENVIA es una herramienta de apoyo tanto para estudiantes como para profesores y administradores del proceso de enseñanza-aprendizaje. Permite la coordinación de lecturas, actividades, materiales y entregas de ensayos y exámenes, así como la interacción sincrónica o asincrónica en foros o videoconferencia, además del registro de otras actividades. Consta de módulos con funciones que incluyen administración de archivos, buzón, pizarrón, chat, evaluación y ayuda.

Después de su arranque piloto en el 2003, para el otoño del 2005, ENVIA es ya una plataforma funcional en una diversidad de cursos y programas académicos a distancia, en diplomados nacionales e internacionales, y en programas académicos presenciales de licenciatura, posgrado y educación continua. En la primavera del 2005, ENVIA se "estrena" con un mayor número de estudiantes de primer ingreso en el

Tronco Interdivisión (TID) en la UAM-Xochimilco. Se capacitaron a más de 1,600 alumnos en su uso. En septiembre de ese mismo año, se está capacitando a cerca de 1,800 estudiantes y decenas de profesores.

Ya hemos señalado cómo la pedagogía del Sistema Modular de la UAM-Xochimilco cuenta con una gran cantidad de elementos que benefician y son beneficiados con la incorporación de las tecnologías de información y comunicación a su quehacer en el salón de clase. Elementos del Sistema Modular que conocemos en la UAM-Xochimilco desde 1974, resultan ahora fundamentales para una aplicación de tecnología exitosa en un proceso de enseñanza-aprendizaje, como son la integración de los elementos teóricos a los procesos técnicos-profesionales en los módulos en tanto unidades de enseñanza-aprendizaje; el enfoque interdisciplinario para la problematización de la realidad; el proceso de autoaprendizaje y la estimulación de la habilidad para aprender a aprender; el proceso de construcción y apropiación del conocimiento por el educando; el trabajo grupal y colaborativo para la enseñanza-aprendizaje; la investigación como eje conductor de la experiencia educativa; la horizontalidad

de las relaciones, el desarrollo del espíritu crítico; la acción innovadora. Estos son los elementos fundacionales del Sistema Modular Xochimilco, reconocidos ya como indispensables en cualquier diseño de incorporación de tecnología, sea para el apoyo a la educación presencial, o como base de procesos de enseñanza-aprendizaje a distancia o virtual.

A manera de conclusión temporal

Los jóvenes de 17 y 18 años que ingresan hoy a la Universidad pudieron haber estado expuestos a Internet desde que tenían 4 o 5 años. Es posible que alguno haya aprendido a escribir sus primeras letras no con lápiz y papel, sino con el teclado de una computadora. Casi todos ellos "navegan", "chatean", se envían mensajes de texto por celular, por correo electrónico y algunos (cada vez más) se video-enlazan, en otras palabras, se entretienen y se relacionan con y a través de la tecnología. Para cuando llegan a la Universidad (y durante ella) han acumulado cientos y cientos de horas/pantalla de videojuegos y se han desenvuelto, a través de ellos, en diferentes ambientes virtuales. Para muchos, desde la educación media y media su-



Fotografía: José Ventura

perior, Internet fue fuente para trabajos escolares y no les es extraño manipular archivos y utilizar uno o varios programas de paquetería básica (procesador de texto, paquete gráfico, comunicaciones y base de datos).

Una posible estrategia para incorporar a los jóvenes universitarios al entorno académico es la de *aprovechar y desarrollar con sentido*, las habilidades que han adquirido después de cientos de horas de “tecno-entretenimiento digital”.

Encuestas realizadas entre estudiantes de los actuales primeros tres trimestres de la UAM-Xochimilco muestra que la mayoría de los jóvenes universitarios conocen y se mueven en ambientes virtuales. Estamos proponiendo construir sobre ese conocimiento para trasladarlo del mundo del entretenimiento, al mundo del trabajo académico.

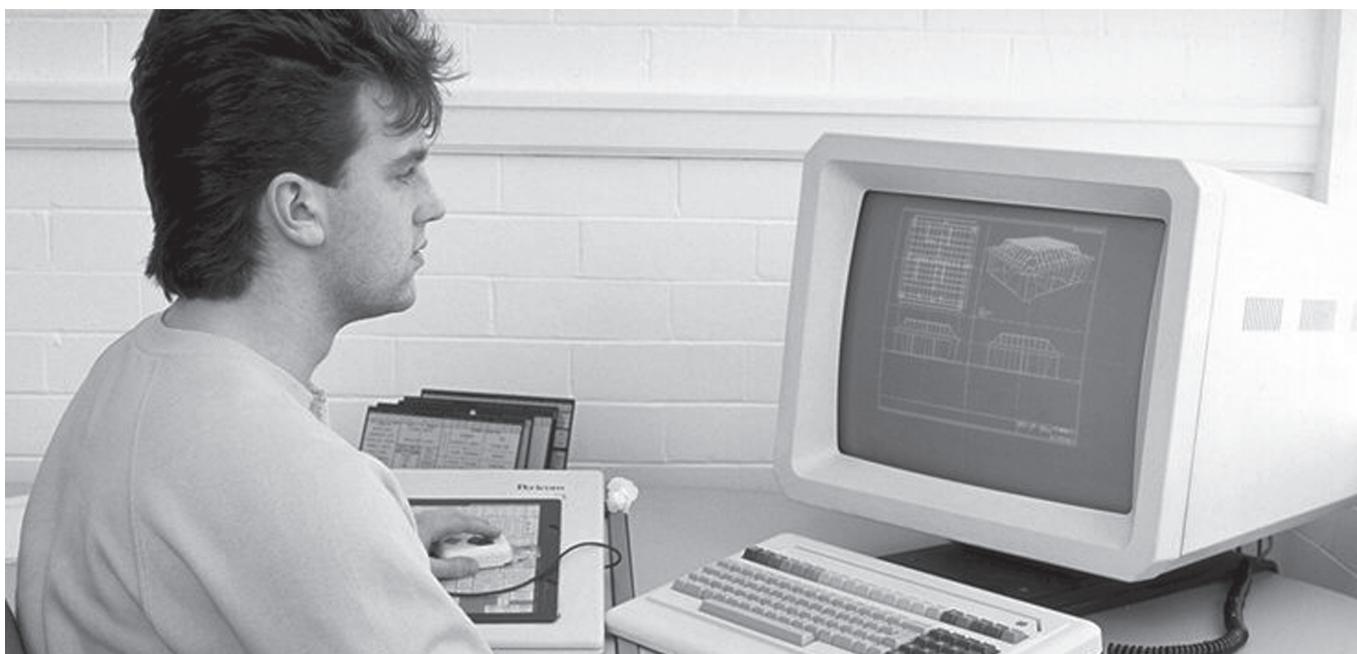
La CECAD y la Coordinación del Tronco Interdivisional de la UAM-Xochimilco, están difundiendo el uso de la plataforma ENVIA, y con ello se pretende aprovechar el acercamiento “natural” que ya han tenido los estudiantes con la tecnología, la misma que han usado durante años, principalmente para divertirse. Ahora se trata de que reconozcan a la tecnología de la información, Internet y sus componentes, la multimedia y la interactividad a distancia, los navegadores y buscadores especializados, como algunas de las muchas herramientas del trabajo universitario presencial.

ENVIA integra, en un paquete, la capacidad para administrar archivos, presentar documentos, audio y video. Es una estructura, o tal vez un cascarón, que permite administrar, por un lado, la interacción entre el profesor, el estudiante como individuo y como integrante de un grupo, y el flujo de datos, texto, video y audio, por el otro. Es un espacio de intercambio sincrónico y no sincrónico, un servicio de mensajería, buzón y módulo de evaluación. Ofrece facilidades para el diseño de encuestas, directorios y más. ENVIA se perso-

naliza al curso o módulo y profesor de que se trate. A los jóvenes estudiantes no les está costando mucho trabajo. La transición en una y otra dirección, entre lo presencial y la distancia, entre el libro y la multimedia digital, les resulta natural y, de hecho, forma parte de sus expectativas.

No es así para quienes tienen establecida una rutina o una estrategia de enseñanza-aprendizaje que no contempla los nuevos medios digitales. Funcionan muy bien con los “viejos” medios. Con ellos han trabajado durante años y el gis y borrador siguen siendo pertinentes en el salón de clase, al igual que lo fueron ciento cincuenta o más años atrás. Y tienen razón cuando argumentan que un acto a distancia jamás tendrá la textura ni los colores ni mucho menos las sensaciones auditivas o táctiles de una experiencia presencial, pensar lo contrario sería vivir en un mundo de fantasía cuando el punto es precisamente a la inversa: que el día de hoy, quienes incorporan las nuevas tecnologías a su quehacer cotidiano para trabajar y educarse, además de divertirse, lejos de estar en un mundo de fantasías, están ejerciendo y perfeccionando las habilidades que sus profesiones, y el mercado de trabajo, les van a demandar en los próximos años.

Los nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje pueden ser un medio para que las instituciones de educación superior mantengan el interés de los jóvenes que asisten a ella; para proporcionar materias y cursos más flexibles a los estudiantes; para responder de una mejor manera a las necesidades de los estudiantes; para lograr modelos de entrega más eficientes; para dar acceso a grupos distintos; para desarrollar competencias y habilidades requeridas en los nuevos mercados y las nuevas profesiones. Nuestro futuro como universidad y, sobre todo, como país, en un contexto de globalización, puede depender de ello.



Bibliografía

- Castells, Manuel, *The Rise of the Network Society*, 2a. ed., Blackwell Publishers, Oxford, Reino Unido, 2001.
- Fundación Este País, *México ante el reto de la economía del conocimiento*, Eduardo A. Boquees, mayo, 2005.
- Garza-Cantú Chavez, Mariano, “Los Centros Digitales Comunitarios”, *Revista Política Digital: Innovación Gubernamental*, núm. 22, NEXOS, Febrero 2005, México, pp. 18-23.
www.politicadigital.com.mx.
- Gandy Jr, Oscar H., “It’s Information, Stupid!”, en *Resisting the Virtual Life: The Culture and Politics of Information*, James Brook (ed.), City Lights, San Francisco, 1996, pp. 35-48.
- Jordan, Tim, *Cyberpower: The Culture and Politics of Cyberspace and the INTERNET*, Routledge, 1999.
- Pardo Pacheco, Romeo y Jorge Alsina Valdés y Capote, “Distance Education and Communication through Global Media” en *Youth and the Global Media*, Sue Ralf et. al. (ed.), University of Luton Press, Reino Unido, 1998.
- Shapiro, Andrew L., *The Control Revolution: How the INTERNET is Putting Individuals in Charge and Changing the World we Know*, Century Foundation Books, Public Affairs, Nueva York, 1999.
- Tomlinson, John, *Globalization and Culture*, Blackwell Publishers Ltd., Reino Unido, 2001.
- Turkle, Sherry, *La vida en pantalla: La construcción de la identidad en la era de Internet*, Paidós, México, 1996.
- Valdés y Capote, Jorge Alsina, *Utopías digitales y los entornos virtuales de aprendizaje*, en *Reencuentro. Análisis de problemas universitarios*, núm. 41, UAM-Xochimilco, México, diciembre, 2004.
- , “Cultura digital y opciones de integración universitaria”, en *Re-pensando la universidad*, Magdalena Fresán Orozco (comp.), t. I, UAM-Xochimilco, México, 2004, pp. 391-402.

