

colección «ESPACIO IBEROAMERICANO»

Colección dirigida por Marcial Murciano,
Catedrático de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Lucila Hinojosa Córdova
(coordinadora)

Educación, ciencia y cultura
Miradas introspectivas a las comunidades
universitarias en México

 COMUNICACIÓN SOCIAL
ediciones y publicaciones

SEVILLA • SALAMANCA • ZAMORA
2012

1ª edición: Manganeses de la Lampreana (Zamora, España), 2012.

Esta obra, tanto en su forma como en su contenido, está protegida por la Ley, que establece penas de prisión y multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeran, plagiaran, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización por escrito del titular de los derechos de explotación de la misma.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Diseño y producción gráfica: PEPA PELÁEZ, Editora.

De esta edición:

COMUNICACIÓN SOCIAL EDICIONES Y PUBLICACIONES, sello propiedad de:
© by PEDRO J. CRESPO, EDITOR y EDITORIAL COMUNICACIÓN SOCIAL S.C. (2012)

c/ Escuelas, 16. 49130 Manganeses de la Lampreana, Zamora (España).
Tlf: (+34) 980 588 175

Correo electrónico: info@comunicacionsocial.es
Sitio Web: <http://www.comunicacionsocial.es>

ISBN (edición impresa): 978-84-15544-04-3
ISBN (edición e-book): 978-84-15544-05-0

Depósito Legal: ZA-58-2012
Impreso en España. *Printed in Spain*

Presentación por Lucila Hinojosa	7
1 La huella de las tecnologías digitales en la vida cotidiana de jóvenes universitarios, <i>por Delia Covi Duetta; Rocío López González</i>	11
1. Antecedentes	11
2. Jóvenes estudiantes universitarios frente al universo de las TIC	15
3. Los jóvenes opinan sobre sí mismos	19
3.1. La computadora	19
3.2. El uso de Internet	22
3.3. El teléfono celular	27
3.4. Uso de consolas y/o aparatos tecnológicos para videojuegos	30
3.5. Uso de reproductores o dispositivos digitales para escuchar o bajar música	35
4. Consideraciones finales	39
Referencias bibliográficas	43
2. Universidad y cultura: una aproximación al consumo y prácticas culturales de la comunidad universitaria de la UANL, <i>por Lucila Hinojosa Córdova; Graciela Ceballos de la Mora; Tania Yael Cortés Álvarez</i>	45
1. Introducción	45
2. Los estudios sobre consumo cultural	47
3. De cultura, Cultural Studies, consumo cultural y políticas culturales	48
4. Cultura y educación	54
5. Método	57
6. Resultados y discusión	58

Apropiación y uso de las TIC por profesores y estudiantes universitarios

Blanca Chong López¹
Roberto López Franco²

1. Introducción

A partir de la década de los noventa han ocurrido cambios acelerados en el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación, TIC, que nos permiten afirmar que por lo menos las sociedades más desarrolladas se han incorporado a la sociedad de la información y el conocimiento. Sin embargo, al valorar la forma en que esos desarrollos tecnológicos se han introducido en el campo de la educación, no existe consenso en que los resultados sean favorables. Los logros son limitados, si se considera qué tanto las TIC están propiciando un cambio profundo en los paradigmas educativos que prevalecen, es decir, la forma en que se aprende, se enseña y se evalúa (Díaz Barriga, 2008).

Algunas de las razones para incorporar las nuevas tecnologías a las prácticas educativas han sido: adecuación del sistema escolar a las necesidades de la sociedad de la información y el conocimiento; preparación de las nuevas generaciones para formas culturales digitales; incremento y mejora de la calidad de los procesos de enseñanza; innovación de métodos y materiales didácticos (Área, 2002). Los cambios a partir de la

¹ Doctora en Comunicación Social por la Universidad de la Habana. Profesora Investigadora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Autónoma de Coahuila. Miembro de la Asociación Mexicana de Investigadores de la Comunicación, AMIC.

² Maestro en Comunicación por la Universidad Iberoamericana. Profesor Investigador de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Autónoma de Coahuila.

incorporación de las TIC en prácticamente todos los ámbitos de la vida social obligan a modificar los procesos educativos, para lograr en los estudiantes una formación integral que les permita no sólo «saber», sino tener las destrezas y habilidades necesarias para adaptarse a un entorno cambiante.

La incorporación de las tecnologías de información a las escuelas se produjo desde principios de la década de 1980. Sin embargo, hasta ahora no han logrado convertirse en un recurso «visible» en las aulas, pues se trata de un proceso complejo, que va más allá de la simple dotación de equipos.

En el sistema educativo mexicano se han realizado importantes esfuerzos para incorporar las TIC a la enseñanza. No obstante, como señala Covi (2009), aún cuando la mayoría de las instituciones de educación superior hicieron substanciales inversiones para transformar sus procesos de enseñanza presenciales y a distancia, son escasos los datos disponibles sobre los resultados alcanzados.

2. Incorporación de las TIC en la educación

Hasta ahora las TIC no han logrado cambiar de manera significativa el sistema educativo tradicional. Esa situación la podemos explicar en buena medida a partir de lo que Piscitelli (2005) denomina *brecha alfabeta generacional*: la migración generacional tiene como protagonistas a dos tipos de sujetos totalmente diferentes, en este caso los profesores, inmigrantes digitales y los estudiantes, nativos digitales. Las distancias entre ambas macro generaciones son enormes, la posibilidad de comunicación y coordinación conductual se convierten en algo sumamente difícil, si no es que imposible. Los estudiantes de hoy no son los sujetos para los cuales fue diseñado el sistema educativo.

Los jóvenes que actualmente tenemos en las aulas son la primera generación que ha crecido rodeada de computadoras, videojuegos y demás aparatos digitales. Son hablantes nativos de los lenguajes de esas tecnologías. Los profesores, por más interés que tengamos en las TIC, nunca dejaremos de ser inmigrantes digitales.

La incorporación de las tecnologías en los procesos educativos requiere ser acompañada de una transformación que abarque innovaciones

pedagógicas, estructuras de organización escolar, métodos de enseñanza, tipo de actividades que deben desarrollar los alumnos, sistemas de evaluación y modos de trabajo de los profesores, de otra forma impactará únicamente en la superficie de las prácticas docentes, sin representar mejoras sustanciales en las mismas.

Los escasos resultados en lograr cambios una vez que se llevan las TIC a las aulas no se presentan sólo en los países menos desarrollados. Estudios realizados en Estados Unidos (Díaz Barriga, 2008), señalan que la tendencia predominante en la incorporación de las tecnologías de información en el ámbito educativo indica que en la mayoría de los casos se reproducen las premisas pedagógicas de la educación presencial tradicional y se subordina el papel de los involucrados al de transmisores o receptores de información, solamente.

Un problema es que hoy día los profesores nos hemos olvidado del pizarrón y preparamos clases apoyados en diversos recursos tecnológicos, pero el contenido en muchos casos pasa a segundo término, es decir, «hemos sustituido las tradicionales prácticas docentes por otras abundantes en tecnología, pero nos hemos olvidado del contenido» (Benassini 2007:1).

Punto de partida para superar esas dificultades, además de un diagnóstico sobre la forma en que los profesores usan las TIC, es conocer cuáles son las prácticas culturales de los jóvenes estudiantes universitarios en torno a esas tecnologías.

3. Las TIC en la comunidad estudiantil de la UAdeC Unidad Torreón

En este trabajo se presentan algunos resultados de una investigación sobre tecnologías de información y comunicación en la comunidad académica de la Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Torreón. Se trata de un estudio que retoma la metodología aplicada en investigación hecha en la UNAM (Crovi, 2009), y que tiene como objetivos:

- Identificar en la comunidad académica y científica, en este caso de la UAdeC, las prácticas que existen acerca del acceso, uso y apropiación de las TIC, analizando básicamente la computadora e Internet.
- Identificar el conocimiento y las prácticas que existen en relación al empleo de software e información digital.

Una de las razones que motivaron el estudio, tanto en la UNAM como en la UAdeC, es que se carece de datos empíricos que permitan tomar decisiones para mejorar la relación TIC-comunidad académica (Crovi, 2008 y 2009).

Las categorías básicas empleadas en la investigación fueron acceso, uso y apropiación, que definimos en las líneas siguientes.

- a) *Acceso*: en el caso de las TIC el acceso está relacionado con la posibilidad de ofrecer recursos para todos los usuarios.
- b) *Uso*: entendido como el ejercicio o práctica general, continua y habitual; en relación a las TIC la idea de uso está vinculada con su empleo cotidiano. También se relaciona con la utilidad que proporciona, cómo se aprovechan a fin de obtener el máximo rendimiento al realizar ciertas actividades. Según Morales (2005), podemos distinguir entre dos tipos de uso de las TIC en la práctica docente:
 - Uso educativo. Cuando se utiliza la computadora como apoyo personal al docente en la preparación y/o planificación de sus clases.
 - Uso didáctico. El que incorpora la computadora en la interacción con el alumno, como apoyo a la enseñanza-aprendizaje. Para Ortiz y Gallegos (2009:75), «Al hablar de *usos* se pone el acento en el individuo como actor y productor activo de mensajes o significados en el momento de estar en contacto con un medio de comunicación o tecnología». Un factor determinante para el uso de una tecnología es la subcultura a la que pertenece el individuo, es decir, su red social. Las redes sociales juegan un papel fundamental en promover alguna nueva práctica y en mantener su uso (cómo comprar la máquina adecuada, cómo renovar el software, etc.).
- c) *Apropiación*: en este concepto se parte de que los procesos de apropiación implican el dominio de un objeto cultural, se trata del desarrollo mediante el cual una tecnología no solamente se usa, sino pasa a formar parte de la vida cotidiana de los individuos, tanto de manera práctica como simbólica. Apropiación es un concepto mucho más complejo que el de uso, pues implica abordar el espacio de los significados. La noción se ha utilizado como herramienta para explicar cómo los seres humanos interiorizamos el mundo social a través del proceso de socialización (Leontiev, cit. por Crovi, 2009; Silverstone y Haddon, 1996, cit. por Ortiz y Gallegos, 2009).

La apropiación de una nueva tecnología es el conjunto de procesos que median en el uso, socialización y significación de las TIC en diversos grupos socioculturales, se realiza desde un *habitus* determinado e implica un capital simbólico asociado al mismo (Winocur, 2006a; 2006b). Tener acceso a las tecnologías no garantiza la igualdad de oportunidades para su uso. El capital cultural y simbólico y los procesos de socialización tecnológica de personas de diversa pertenencia sociocultural crean diferentes contextos de apropiación.

Cuando se hace referencia al concepto de apropiación en este trabajo, se piensa en una incorporación plena de las TIC al capital cultural y social de la comunidad académica, integrada por profesores, investigadores y estudiantes. Ello implica que el individuo no sólo tiene acceso a ellas, sino que cuenta con habilidades para usarlas y llegan a ser tan importantes para sus actividades cotidianas que pasan a formar parte de sus prácticas sociales (Crovi, 2009).

4. Método

En la investigación se retomó el método elaborado por el equipo de la UNAM para la investigación sobre el mismo tema (Crovi, 2009), en virtud de que uno de sus objetivos es poder comparar resultados sobre la incorporación de la TIC en diferentes instituciones de educación superior.

Se emplearon instrumentos cuantitativos y cualitativos; la recopilación de información se efectuó durante los meses de agosto a diciembre del 2009.

—126 cuestionarios a profesores de trece escuelas de nivel licenciatura de la UAdeC Unidad Torreón, tratando de que en su mayoría fueran profesores de tiempo completo y medio tiempo.

La conformación de la muestra, considerando el tiempo que se dedica a la Universidad, fue de un 44% profesores de tiempo completo y de 40 horas;³ 20% profesores de medio tiempo y 36% profesores de asignatura.

³ En la Universidad Autónoma de Coahuila es diferente la categoría de profesor de tiempo completo y profesor de 40 horas, aún cuando el tiempo de dedicación sea el mismo.

El 14% de quienes respondieron el cuestionario tenían 35 años o menos; un 55% entre 36 y 50 años y el 28% más de 50 años.

—14 entrevistas en profundidad a profesores e investigadores, quienes se ubican en escuelas y facultades de cuatro áreas del conocimiento: Ciencias Económico-Administrativas, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales e Ingenierías y Tecnología.

Para conocer las prácticas culturales de los estudiantes en relación a las TIC, se organizaron siete grupos focales con la participación de 60 jóvenes de los primeros y últimos semestres, de escuelas de las diferentes áreas con que cuenta la Universidad.

5. Resultados

• Los profesores y las TIC

En las líneas siguientes se describen algunos de los resultados obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario a profesores, los datos completos se presentan en otro trabajo. La información está organizada a partir de las tres categorías básicas del estudio: acceso, uso y apropiación de las TIC.

En lo que se refiere al *acceso*, casi la totalidad de los profesores encuestados, el 95%, utilizan la computadora e Internet. Un 75% lo hace en la propia universidad y el 24% fuera de ella. Entre las razones que expresan estos últimos para no usar los equipos de la institución se encuentran la falta de tiempo, falta de comodidad/tranquilidad y restricción a contenidos.

Cerca del 80% de quienes respondieron el cuestionario utiliza la computadora desde hace más de cinco años. El 36% la usa cinco horas diarias o más y un 31% lo hace de tres a cuatro horas al día.

De los docentes considerados en la muestra, el 60% ha tomado cursos de computación; 34% lo ha hecho en la misma universidad. Un 86% considera que hacen falta cursos de actualización para su área académica.

En la categoría de *uso*, los profesores respondieron que para su labor académica utilizan sobre todo procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones gráficas. Algunas opciones que incluía la pregunta, como

sistemas manejadores o administradores de bases de datos, programas para manufactura por computadora y programas integrados fueron seleccionadas por muy pocas personas.

En su actividad académica los encuestados señalaron que usan la computadora e Internet principalmente para la docencia, en segundo término la investigación y después la difusión. Las herramientas que utilizan con mayor frecuencia son las páginas web: el 80% menciona que accede a ellas a fin de obtener información para preparar sus clases; 73% para recabar información para sus investigaciones. El 56% utiliza el correo electrónico para enviar tareas a sus alumnos y un 39% utiliza revistas en línea.

Respecto a sus habilidades y uso de la computadora e Internet, se puede considerar que entre los docentes encuestados existe un nivel de *apropiación* alto: el 90% considera que utiliza la computadora de acuerdo a su necesidad, es capaz de usar distintos programas con diferentes propósitos; 86% se considera capaz de nombrar las partes de una computadora; 69% manifiesta que es capaz de usar un nuevo programa sin necesidad de tomar un curso. En lo que se refiere a los beneficios que les ha representado el uso de las TIC, el 95% expresa que el uso de la computadora ha contribuido a hacer más rápido y más fácil su trabajo.

En cuanto a los problemas que los profesores encuentran al buscar información en Internet para su actividad académica y/o de investigación, los principales se refieren a no encontrar la información deseada, la gran cantidad de «información basura», sitios que requieren un pago para acceder a la información y sitios con demasiada publicidad.

En la información obtenida a partir de las entrevistas a los profesores se muestra cómo ha sido su incorporación al uso de las TIC en la universidad. En las líneas siguientes se mencionan algunos aspectos relevantes.

En lo que se refiere al *acceso*, en los profesores entrevistados existe satisfacción hacia los recursos que ofrece la universidad. En el área de Ingenierías se señalan algunas limitaciones, como es el hecho de que no todas las escuelas cuentan con una plataforma de apoyo para las actividades docentes y se propone un mayor uso de software libre.

Sobre el *uso* de la computadora e Internet, los profesores entrevistados manifestaron que las utilizan sobre todo en la preparación de clases, búsqueda de información, tareas administrativas, mantenerse en contacto con sus estudiantes a través del correo electrónico recibir tareas y com-

partir información. Únicamente en el área de Ingenierías los docentes mencionan el uso de bases de datos, simuladores y un mayor número de programas relacionados con su especialidad. Sobre todo para la preparación de clases las TIC han sido una gran herramienta de apoyo.

En lo relativo a la *apropiación*, los profesores expresan que hubo un gran cambio en la manera en que desarrollan sus actividades académicas: a partir de que incorporaron la computadora e Internet su trabajo tiene mayor calidad. Casi todos aprendieron a usar esas herramientas a partir de cursos ofrecidos por la Universidad y continúan capacitándose. Consideran que su labor sin la computadora sería difícil, o hasta imposible. No se observaron diferencias en las respuestas en las distintas áreas.

En los resultados de la información proporcionada por los profesores se observa que si bien existe una apropiación de las TIC que les ha permitido mejorar su actividad en lo que se refiere a calidad y rapidez, no se ha logrado un cambio en el modelo de enseñanza-aprendizaje, en el que el docente tenga un nuevo papel, el de facilitador.

• *Los estudiantes y las TIC en el entorno académico*

La representación que tienen sobre las tecnologías de información y comunicación los jóvenes que colaboraron en el estudio está relacionada sobre todo con la computadora e Internet, muy pocos hacen referencia a otro tipo de herramientas. «Son todas las herramientas que nos ayudan para tener un más amplio conocimiento de sobre lo que estamos estudiando, por ejemplo lo que es Internet, las computadoras, aquellas herramientas que nos van ayudando a llenar más nuestro conocimiento que vamos aprendiendo todos los días en la escuela» (estudiante de Derecho, 18 años).

Las respuestas en los distintos grupos hicieron énfasis en que ante todo son instrumentos que facilitan el acceso a la información y el conocimiento. «Son las herramientas que nos ayudan para facilitarnos la vida» (Estudiante de Enfermería, 19 años).

«Pues como aquellas herramientas que nos facilitan un poco más el trabajo, que nos facilitan o que nos pueden dar la opción de hacer las cosas prácticas, como de tenerlo más a la mano, ya no tienes que pararte a ir a la biblioteca por ejemplo» (estudiante de Ciencias de la Comunicación, 20 años).

Las TIC son para los jóvenes objetos que facilitan las relaciones, la interacción social. Algunos expresaron que no pueden imaginar la vida sin las TIC, que la existencia sería muy aburrida, difícil y «ya no estudiaría» (Estudiante de Sistemas, 20 años).

Los estudiantes de los diferentes grupos focales consideran que la computadora es una máquina que los conecta al mundo y a la información, les brinda entretenimiento; algo indispensable en la vida, puesto que ya se creó la necesidad; una herramienta que necesitan para todo; hubo quien la definió como «mi compañera y amiga» (estudiante de Administración Fiscal y Financiera, 17 años).

La mayoría tuvo un primer acercamiento a la computadora en la escuela primaria o secundaria, solamente algunos disponían de equipo en sus casas o en la de algún familiar o amigo.

Los jóvenes que participaron en las sesiones de grupo expresaron que en su mayoría tienen acceso a la computadora e Internet fuera de la Universidad. Ello se debe a que la cantidad de equipos con que se cuenta, aún con los esfuerzos realizados por la Institución en los últimos años para facilitar a sus estudiantes el acceso a las tecnologías de información, son insuficientes por el número de alumnos.

Algunos estudiantes expresaron que son conscientes de la dependencia que han desarrollado hacia la computadora: «Yo creo que desde que uno la agarra se vuelve como una dependencia a ella» (estudiante de Medicina, 19 años). «Ahora sientes que si no la tienes o se te descompone, ¡ay! se te viene el mundo encima». (estudiante de Medicina, 18 años).

Los problemas que enfrentan en el uso de la computadora tienen que ver sobre todo con que los equipos se vuelven obsoletos muy rápidamente; van surgiendo nuevos programas que requieren aprender su manejo, lo cual no siempre es posible tan rápidamente como se requiere; pero sobre todo una dificultad son los virus.

Internet es para los estudiantes una biblioteca gigante, un lugar donde pueden encontrar lo que quieren, una herramienta de trabajo, la manera más fácil de comunicarse, «Una solución a tus problemas» (estudiante de Sistemas, 20 años).

El uso que los jóvenes estudiantes le dan a la computadora e Internet está relacionado en primer término con actividades académicas, como son realizar consultas, trabajos escritos, presentaciones. En este aspecto se observó una diferencia entre los alumnos del área de la salud, quienes

enfatan ese uso, y el resto de los participantes. Muy pocos utilizan la computadora para relacionarse con sus profesores, en algunos casos sólo para enviar tareas. En segundo término se utilizan esas herramientas en actividades de comunicación (correo electrónico, chat, redes sociales), y en tercer lugar se hace referencia al entretenimiento. Se puede afirmar que privilegian el uso de Internet, en relación a la computadora. «Si la computadora no tiene Internet para qué la usamos» (estudiante del área Administrativa, 17 años).

Aunque para estos estudiantes la apropiación de las TIC inició cuando cursaban la primaria o la secundaria, en muchos casos el primer acercamiento fue a través de juegos. El autoaprendizaje ha sido fundamental para ellos: «si no conozco, por ejemplo los celulares, pues tienes que moverle, lo empiezas a ver» (estudiante del área Administrativa, 17 años).

En relación a los cambios en sus costumbres, a partir de que han incorporado las TIC a sus actividades académicas, los jóvenes manifestaron que una modificación importante es que han dejado de acudir a la biblioteca. Consideran que en ellos existe una dependencia respecto a la computadora e Internet y expresaron una visión crítica sobre la información que ofrece la red. Un aspecto fundamental para ellos es que de sólo consumidores han pasado a ser productores de mensajes. Sobre la importancia que tienen las TIC en su vida cotidiana, uno de los jóvenes expresó «prácticamente tenemos la vida ahí, de ahí sacamos todo» (estudiante del área de Ingeniería, 23 años).

Algunos de los participantes en las sesiones de grupo consideran que las nuevas generaciones los superan en el manejo de las TIC, lo cual llama la atención, pues todos ellos han sido nativos digitales.

En relación al uso de los equipos de cómputo en la Universidad, una constante en los diversos grupos fue su desacuerdo con que existan restricciones para el acceso en algunas páginas.

«Hay muchas páginas que están restringidas, o sea de que sirve, una de ellas *You Tube*, está restringida, a lo mejor porque dicen se van a poner videos, pero no sólo se usa para eso, también es para ver cómo usar, por ejemplo veo tutoriales para aprender a usar *photoshop*, todos esos programas, o sea que me sirven para ir aprendiendo, no sólo video y música, y como está muy restringida no se puede usar y de qué sirve que haya red inalámbrica si todo está restringido» (estudiante del área Administrativa, 17 años).

En general no se detectaron diferencias significativas en las respuestas de los distintos grupos, considerando su área de estudio o el que sean estudiantes de los primeros o de los últimos semestres.

6. Comentarios finales

Los resultados aquí presentados coinciden en gran medida con los de otros estudios sobre el tema (Crovi, 2009; Garay, 2010). En las instituciones se dispone de una amplia cantidad de recursos que permiten el acceso de la comunidad académica a las TIC. Casi la totalidad de los profesores hace uso de éstas con fines preferentemente educativos, más que didácticos, cuando serían estos últimos los que permitirían un mayor impacto en la educación.

Existe una diferencia en la forma en que los profesores se han apropiado de las TIC, la mayoría de ellos a partir de un aprendizaje formal, a través de cursos, y los jóvenes, quienes en muchos casos lo han hecho de una forma lúdica o bien experimentando con ellas.

Es necesario insistir en que limitarse al nivel del acceso, como han hecho muchos de los programas que tienen como finalidad fomentar el uso de las TIC es sólo un primer paso (Crovi, 2009). Es difícil que con sólo disponer de tecnologías se logre un cambio en los procesos educativos. Se requiere de programas de capacitación que permitan a los docentes conocer todas las posibilidades que ofrecen esos medios; políticas institucionales que impulsen un verdadero cambio educativo con el apoyo de las TIC.

Las respuestas de los jóvenes muestran que si bien algunos consideran que las nuevas generaciones los superan en el manejo de las TIC, ellos como nativos digitales han incorporado plenamente a su capital cultural esos instrumentos.

En las respuestas de los estudiantes se hace evidente también la forma distinta que tienen de apropiarse de la tecnología: primero actúan y después preguntan, a diferencia de los profesores, quienes en la mayoría de los casos aprendimos el manejo de la computadora a partir de cursos formales.

En las prácticas culturales de los estudiantes, en relación a las TIC, no se manifestó una actividad que refleje un cambio real en el proceso de

aprendizaje. Los jóvenes hablan de utilizar la computadora e Internet para «hacer trabajos» y reconocen que han diversificado sus fuentes de información, pero no hacen referencia a un trabajo colaborativo. Es necesario impulsar un uso didáctico de los recursos tecnológicos de que se dispone, tanto en la universidad como en los hogares.

Referencias bibliográficas

- Área, M. (2002). «La integración escolar de las nuevas tecnologías. Entre el deseo y la realidad». *Organización y Gestión Educativa* No. 6, noviembre-diciembre, pp. 14-18.
- Benassini, C. (2007). «Conocimiento y tecnología», en *Revista Mexicana de Comunicación*, Num. 106, agosto/septiembre, 37-39 pp.
- Crovi, D. (2008). «Diagnóstico acerca del acceso, uso y apropiación de las TIC en la UNAM». Disponible en http://www.alaic.net/alaic30/ponencias/carnencias/GT6_3Crovi.pdf
- Crovi, D. (2009) «Prácticas culturales en torno al uso de las TICs: Diagnóstico en la comunidad académica de la UNAM». En García y Gómez, (Coordinadores). *Comunicación e Interdisciplina*. Libro Colectivo AMIC 2008.
- Díaz Barriga, F. (2008). «Educación y nuevas tecnologías de la información y la comunicación: ¿hacia un paradigma educativo innovador? Sinéctica No. 30, febrero-julio. Disponible en <http://portal.iteso.mx/portal/page/>
- portal/Sinectica/Historico/Numeros_anteriores06/030, Consultado el 8 de octubre de 2009.
- Ortiz, G. y Gallegos, J. (2009). «Acceso y usos de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) entre las niñas y los niños mexicanos: el caso de la ciudad de Monterrey» *Global Media Journal México*, Vol. 6, no. 12, pp. 71-60. [En línea]. < http://www.gm-jei.com/journal/index.php/GM_EI > [Consulta: 23/02/2010]
- Piscitelli, A. (2005). «Inmigrantes digitales vs. nativos digitales», [en línea]. <<http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/nuevos-alfabetismos/inmigrantes-digitales-vs-nativos-digitales.php>> [Consulta: 20/02/2010].
- Winocur, R. (2006a). «La apropiación de la computadora e Internet en los sectores populares urbanos». Versión, No. 19.
- Winocur, R. (2006b). «Internet en la vida cotidiana de los jóvenes». *Revista Mexicana de Sociología*, año 68, No. 3, julio-septiembre, IIS-UNAM.