

*Tejiendo voces: jóvenes universitarios opinan sobre la apropiación de internet en la vida académica**

DELIA CROVI DRUETTA Y ROCÍO LÓPEZ GONZÁLEZ**



Resumen

En este artículo, las autoras reportan algunos de los resultados de una investigación más amplia titulada “Tecnologías de información en la comunidad académica de la UNAM: acceso, uso y apropiación”. El objetivo de ésta fue realizar un diagnóstico sobre las prácticas cotidianas de la comunidad académica de la UNAM acerca del acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, en materia educativa. Los resultados indican que existen diferencias tanto por área como por el semestre que cursa el alumno, ya que mientras para los estudiantes de las áreas biológicas y de la salud; físico-matemáticas y de las ingenierías, las TIC son recursos fundamentales en las actividades académicas y la vida en general, para los estudiantes de Ciencias Sociales son instrumentos de socialización. Por su parte, los de Humanidades y Artes las perciben como herramientas secundarias en el ámbito académico y de socialización. El conocimiento acerca de los recursos ofrecidos por la UNAM aumenta en la medida en que los estudiantes cursan semestres más avanzados, no sólo por una información natural, producto de la convivencia universitaria cotidiana, sino por la necesidad de realizar su trabajo de titulación.

Palabras clave: Tecnologías de la información (TIC), educación cibernética, universidad y educación.

Abstract

In this article, the authors report some of the results of a wider investigation titled “Technologies of Information in the Academic Community of UNAM: access, use and adaptation”. The object of this was to realize a diagnosis on the daily practices of the academic community in UNAM on access, use and adaptation of the information and communication technologies, TIC, in education material. The results indicate that there are differences in areas as well as in the semester that the student courses, since while for the students of biological areas and health and physics-mathematics and engineering, the TIC are fundamental resources the academic activities and life in general, for the students of Social Sciences these are instruments of socialization. Humanities and Arts, on the other hand, consider them as secondary tools in the academic sphere and of socialization. The knowledge on the resources offered by the UNAM increases to the degree in which the students take more advanced semesters not only thru a natural information, product of their daily university coexistence, but also for the need to realize their thesis for their degree.

Key words: Technologies of Information (TIC), cybernetic information, university and education.

* Este artículo es producto de una investigación mayor titulada “Acceso, uso y apropiación de las Tecnologías de Información y Comunicación, TIC, en la comunidad académica de la UNAM”, realizada en el marco del Macroproyecto 1 “Tecnologías para la universidad de la información y la computación”.

** Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Circuito Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, av. Universidad 3000, col. Copilco-Universidad, deleg. Coyoacán, México, D.F., 04510.

Jóvenes y TIC, un sólido binomio poco explorado

En los últimos años el uso de la computadora y de internet ha experimentado un crecimiento sin precedentes, siendo los jóvenes los usuarios más activos. Diversos estudios nacionales e internacionales indican que entre quienes tienen acceso a esos recursos, los que más los utilizan son los jóvenes de 12 a 24 años de edad. Se comunican con sus amigos a través de correos electrónicos y mensajes de telefonía celular, navegan a diario por la red, hacen amigos en los *chats* y, de hecho, son muchas veces los que van descubriendo los nuevos usos de las tecnologías.

En el caso de México, el estudio “Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2008” (ENDUTIH), del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), menciona que poco más de mitad de la población mexicana de entre 12 y 24 años (53.4%) es usuaria de internet (de este universo, 28.6% corresponde al rango de entre 12 y 17 años y 24.8% al de entre 18 y 24 años); le sigue un 16.6% de usuarios entre 25 y 34 años de edad. Asimismo, este estudio permitió identificar que internet tiene diversos usos, en primer lugar se le considera una ayuda destacada para la realización de tareas escolares o de aprendizaje (43.5%), lo que apunta a sostener la importancia del medio en la función educativa. En segundo término, los entrevistados manifestaron que lo emplean para recibir o enviar correos electrónicos (40.1%), ubicándose en tercer puesto el uso para obtener información de carácter general (35.1%). Entre los usos recurrentes de internet destaca también el *chat* o conversación en línea, ya que una quinta parte de los internautas que participaron del estudio expresaron que intercambiaban mensajes en tiempo real. El mismo porcentaje se advierte para las actividades de entretenimiento (juegos en línea, descarga de juegos, música o videos), mientras que la búsqueda de información

específica sobre bienes o servicios fue referida por un 7.2% de los usuarios. El estudio indica además que existe una ligera diferencia en los porcentajes de acceso a la red entre hombres y mujeres a favor de los primeros: 54.1% versus 45.9%.¹

Por otra parte, el reporte de la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) “Hábitos de Usuarios en Internet 2007”, informa que el 55% de la población mexicana que usa internet tiene entre 18 y 34 años (32% de 18 a 24 y 25% de 25 y 34), es decir, más de la mitad de los internautas son jóvenes. El mismo estudio se señala que la red se utiliza sobre todo para actividades relacionadas con los medios de comunicación, el entretenimiento en general y el vinculado a las relaciones sociales, en particular. Con relación a los medios de comunicación, destaca su uso para la lectura de noticias nacionales (38%), lectura de noticias internacionales (30%) y diarios específicos (12%). En lo que respecta a las actividades vinculadas con el entretenimiento en general, sobresalen los juegos en línea (50%), las descargas de música (47%) y otras acciones menores como chistes o páginas de humor (45%). Para fines de carácter social, se evidencian el correo electrónico (83%), el envío y recepción de mensajería instantánea (74%), la visita de los “chat room” (54%), el envío de postales (46%) y la creación y el mantenimiento de *blog* y bitácoras personales (23%).

No obstante que las actividades de consulta y comunicación por correo electrónico son las dos actividades que destacan, cabe señalar sin embargo que los internautas mexicanos también recurren a internet para realizar otras actividades que hace algunos años no eran tan comunes como la descarga de videos (84%), la solicitud de trámites (68%), las llamadas telefónicas (14%) y la realización compras (14%), entre otros. Más allá del entretenimiento, un gran porcentaje de navegadores en la red recurren a ella para vincularse socialmente; destaca en este

¹ Vid. el estudio *in toto* en <http://www.eclac.cl/socinfo/noticias/paginas/5/30205/mexicoENDUTIH2008.pdf>
Cfr. con la versión del 2009, en http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/especiales/endutih-ENDUTIH_2009.pdf N.E.

aspecto que el 69% de ellos ingresan a sitios *web* con el fin explícito de buscar y encontrar pareja. Además de este vínculo social, para un 32% internet resulta un puente con las oportunidades laborales y la búsqueda de empleo.²

A partir de datos como los anteriores, surge un interrogante: ¿cómo se manifiesta esta situación entre los jóvenes universitarios mexicanos? Es frecuente escuchar sobre la emergencia de un nuevo tipo de universidades adaptadas a las necesidades de la sociedad actual, flexibles y aptas para integrar los beneficios de las TIC a los procesos de formación. Esto conlleva el desarrollar una nueva concepción del alumno-usuario de esas innovaciones, así como incrementar las capacidades y competencias tecnológicas entre estudiantes preparándolos para su incorporación a la sociedad de la información y el conocimiento. Tal proceso implica fomentar la alfabetización digital formando a todos los actores del proceso educativo y encontrar estrategias que permitan combatir la brecha digital y cognitiva entre los más jóvenes.³

Sin embargo, los estudios realizados sobre el uso educativo de las TIC no alcanzan a responder la amplia gama de preguntas generadas por el sector educativo frente a una situación tan novedosa como la presente: ¿todos los estudiantes acceden y usan las TIC?; ¿desde dónde y en qué condiciones lo hacen?; ¿qué actividades realizan con mayor frecuencia en internet?; ¿cuánto tiempo le invierten al uso de las TIC y cuáles son sus preferidas?; ¿cuáles son las limitantes

que se presentan para usarlas?; ¿qué relevancia tiene para los estudiantes incorporar las TIC a sus actividades académicas?; ¿qué piensan los estudiantes de la forma en que las instituciones promueven el uso de las innovaciones tecnológicas?; ¿qué opinan respecto al uso que sus profesores le dan a las TIC? Al respecto, López de la Madrid⁴ señala que, en los últimos 10 años, la bibliografía generada en torno al uso de las TIC en educación superior ha rebasado la posibilidad de análisis y discusión. Esta autora señala que, no obstante esta abundancia, pocos estudios presentan datos empíricos quedándose la mayoría de ellos en una base teórica intangible y a veces poco aplicable. En el caso de México, se han generado pocas investigaciones en torno a esta temática, sobre todo estudios que aporten un amplio panorama, lo que ha ocasionado un escaso debate sobre los estudiantes y su relación con las tecnologías. La mayoría de las investigaciones realizadas refieren casos concretos y poblaciones muy puntuales⁵ lo que impide realizar comparaciones y generalizaciones.

Por otra parte, diversos autores como Guzmán Gómez y Saucedo Ramos,⁶ Galaz Fontes y Sevilla García⁷ y De Garay Sánchez,⁸ entre otros, indican que la mayoría de las autoridades educativas carecen de información sobre cómo son los estudiantes que transitan por las instituciones educativas y, en consecuencia, no realizan planeaciones institucionales acordes a sus necesidades específicas y reales. Parten de supuestos acerca de lo que se requiere y de lo que será mejor para los alumnos durante su estancia en

² *Vid. el reporte in toto*, en <http://octavioislas.files.wordpress.com/2007/10/estudio-amipci-octubre-2007.pdf>
Cfr. con la edición 2009-2010, en <http://www.amipci.org.mx/temp/Estudiodfinalversion1110-01989330012742874950B.pdf> y con la correspondiente al 2011, en <http://www.amipci.org.mx/temp/Habitos2011AMIPCI-VersionEjecutiva-00083430013067943410B.pdf> N.E

³ Julio Cabero Aimenara, "Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones", en *Revista de la Educación Superior*, año/vol. XXXIV (3), núm. 135, julio-septiembre de 2005 y Agurtzane Celestino Gutiérrez *et al.*, "Integración de las TIC en la Educación Superior", en *Revista de Medios y Educación*, núm. 021, julio de 2003.

⁴ María Cristina López de la Madrid, "Uso de las TIC en la educación superior de México. Un estudio de caso", en *Apertura*, año/vol. 7, núm. 007, noviembre de 2007.

⁵ *Ibid.* y Alejandro Sánchez Rodríguez, *et al.*, "Diagnóstico en el uso de las TIC de los estudiantes de primer ingreso a nivel superior en la Universidad de Colima", en *Revista CEUPROMED*, 2006, en <http://ceupromed.ucol.mx/revista/PdfArt/8/24.pdf>

⁶ Carlota Guzmán Gómez y Claudia Saucedo Ramos (coords.), *La voz de los estudiantes. Experiencias en torno a la escuela*, México, Ediciones Pomares, 2007.

⁷ Jesús Francisco Galaz Fontes y Juan José Sevilla García, "La universidad vista por sus estudiantes: el caso de una universidad pública estatal", en Araceli Mingo Caballero (coord.), *Estudiantes universitarios: cinco acercamientos*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Coordinación de Humanidades, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, 2007.

⁸ Adrián de Garay Sánchez, *Integración de los jóvenes en el sistema universitario. Prácticas sociales, académicas y de consumo cultural*, México, Pomares, 2004.

la escuela. Este punto de vista supone también una cierta homogeneidad de habilidades y conocimientos básicos, lo que se refleja en la inexistencia de políticas efectivas para apoyar a los estudiantes.

En este marco de ideas, resulta relevante realizar diagnósticos puntuales que permitan conocer las prácticas cotidianas de los estudiantes en materia de apropiación de las nuevas tecnologías, específicamente en el ámbito educativo. De acuerdo con Guzmán y Saucedo,⁹ quienes han desarrollado un amplio trabajo sobre de estudiantes, existen diversas razones por las que se considera hoy en día fundamental ver a estudiantes como sujetos de estudio, escucharlos, recuperar su voz y su experiencia:

- 1) Porque a ellos se dirigen los procesos de enseñanza-aprendizaje y de formación como individuos escolarizados. No conocer sus preocupaciones, sus maneras de apropiarse lo que se les enseña o sus formas de vivir en los contextos escolares tiene serias implicaciones para el diseño de los planes de estudio y para la organización de la propia escuela.
- 2) Está cada vez más claro que el mundo de los estudiantes es un campo complejo. Por lo general los estudiantes han sido analizados de manera fragmentaria y no hay una discusión conceptual sobre cómo integrar analíticamente sus necesidades de distinto tipo, sus capacidades intelectuales, sus objetivos al estar en la escuela, las relaciones que establecen entre contextos sociales (urbanos y rurales) y sus proyecciones hacia al presente y el futuro, entre otros aspectos.
- 3) Los estudiantes pueden utilizar de modos específicos para sus vidas lo que encuentran en

el contexto escolar o permanecer en él por la gama de aprendizajes y relaciones propias de las culturas estudiantiles. Conceptualmente, no hay sujeto-alumno sino múltiples experiencias estudiantiles que se expresan en y a través de los escenarios escolares.

- 4) Conocer a los estudiantes significa también abrir el conocimiento de la escuela a la dimensión de los actores, lo que supone que una comprensión integral de la institución escolar no puede reducirse a los aspectos curriculares u organizativos, sino que debe contemplar la perspectiva de quienes constituyen día a día la escuela.
- 5) Conocer quiénes son los estudiantes supone aprender a darles la palabra o escuchar sus voces y tratar de entender sus vivencias en la escuela, las maneras en que ésta adquiere sentido y se convierte en un espacio de realización de la vida cotidiana.

Desde un punto de vista particular, este tipo de estudio debe ir más allá de las cifras que informan sobre el número de estudiantes que usan las computadoras, internet u otros recursos. Deben ser trabajos que ayuden a conocer –a partir de la propia voz directa de los estudiantes– sus significados, prácticas, creencias, pensamientos, actitudes, habilidades y conocimientos en torno a las TIC. De acuerdo con De Garay y Casillas Alvarado,¹⁰ tales aproximaciones deben lograr que los estudiantes no sólo sean considerados como objetos de estudio, sino también como sujetos, como seres complejos en constante transformación, como jóvenes que cuentan con ciertos elementos que los caracterizan de acuerdo al entorno social y cultural en el que se desenvuelven.

⁹ C. Guzmán Gómez y C. Saucedo Ramos, *op. cit.*

¹⁰ A. de Garay Sánchez y Miguel Ángel Casillas Alvarado, "Los estudiantes como jóvenes. Una reflexión sociológica", en Alfredo Nateras Domínguez (coord.), *Jóvenes, culturas e identidades urbanas*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, plantel Iztapalapa/Editorial-Porrúa, 2002.

Reporte de una investigación

A partir del contexto planteado, durante los años 2007 y 2008 se llevó a cabo la investigación titulada “Tecnologías de información en la comunidad académica de la Universidad Nacional Autónoma de México: acceso, uso y apropiación”, que se desarrolló en el marco del Programa de Investigación Social en Tecnologías de Información (perteneciente a su vez al Macroproyecto 1 Tecnologías para la Universidad de la Información y la Computación de la UNAM). Su objetivo fue realizar un diagnóstico sobre las prácticas cotidianas de la comunidad académica de esta casa de estudios acerca del acceso, uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, en materia educativa.

La investigación incluyó un amplio estudio empírico y abarcó diferentes actores de su comunidad académica: maestros, investigadores, divulgadores del conocimiento y estudiantes. Este artículo refiere exclusivamente la opinión de este último grupo con respecto al uso de las TIC en el ámbito universitario. Para ello, la investigación se desarrolló alrededor de ocho grupos focales en los que participaron alumnos de los primeros y últimos semestres de diferentes licenciaturas representativas de las cuatro áreas de conocimiento en esta universidad: físicomatemáticas y de las ingenierías, biológicas y de la salud, ciencias sociales y humanidades y artes. Las tecnologías escogidas para el estudio fueron las computadoras e internet, por considerar que en ambas la UNAM ofrece una importante infraestructura de acceso. Se indagó asimismo el uso de fuentes de información digitales ofrecidas por esta institución educativa tales como bases de datos y bibliotecas digitales, entre otras.

La investigación se estructuró en torno a tres categorías centrales: acceso, uso y apropiación, desarrolladas en diversos estudios acerca de las tecnologías de la información y la comunicación.¹¹

¹¹ Delia Crovi Druetta, “Acceso, uso y apropiación de las TIC en la comunidad académica de la UNAM”, ponencia presentada en el *V Encuentro Nacional y II Latinoamericano “La Universidad como objeto de investigación”*, llevado a cabo en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina, del 30 de agosto al 1º de septiembre de 2007.

¹² D. Crovi Druetta, *Acceso, uso y apropiación de las TIC en comunidades académicas. Diagnóstico en la UNAM*, México, UNAM/Editorial Plaza y Valdés, 2010.

En este sentido, el trabajo consideró las siguientes conceptualizaciones.

a) **Acceso.** En el caso de las TIC, el acceso está vinculado a la posibilidad de ofrecer recursos para todos los usuarios, es decir, permitirles la entrada o el paso. Es por ello que el concepto de acceso frecuentemente se vincula al de igualdad y democracia. Desde esta perspectiva, el acceso frecuentemente se convierte en una meta de los gobiernos consistente ésta en disminuir la brecha digital; no obstante, en esas circunstancias, el acento está puesto en lo tecnológico olvidando la dimensión cultural y cognoscitiva de las TIC. En el ámbito educativo, tal punto de vista se refleja en la urgencia de las instituciones de enseñanza de todos los niveles por incorporar a su oferta tecnologías de última generación. Al mismo tiempo, se ponen de manifiesto los importantes esfuerzos realizados por las instituciones educativas a fin de dotar a su planta académica y administrativa de las habilidades necesarias para manejar las TIC. Entretanto, los estudiantes ligados a un uso social intenso propio de su generación, se han convertido en usuarios cotidianos de las TIC lo que ha llevado a que en muchas ocasiones los alumnos superen a sus maestros en el dominio de las innovaciones tecnológicas. La categoría acceso es, pues, multidimensional y no se restringe a la cobertura tecnológica, por ello, desde la perspectiva de la investigación que se reporta, el acceso se entiende apenas como el punto de partida ya que, sin él, resulta imposible pensar en el impacto de las TIC en la sociedad.¹² Debido a su complejidad, la investigación consideró dos ejes rectores en los indicadores que podrían medirlo: el acceso a la infraestructura y el acceso a la alfabetización digital formal,

es decir, cursos curriculares y extracurriculares ofrecidos por la UNAM en materia de TIC.

b) *Uso.* Se entiende como un ejercicio o práctica general, continua y habitual. En el caso de las TIC, la idea de uso está vinculada al uso cotidiano y a la utilidad/beneficio que proporcionan, es decir, cómo se aprovechan o emplean esos recursos a fin de obtener el máximo rendimiento al realizar ciertas actividades.¹³ Cabe mencionar que, al igual que el acceso, esta categoría ha sido trabajada desde diferentes perspectivas. El uso de las TIC y la información digital está condicionado por el acceso y se manifiesta en diferentes grados que van desde uno esporádico a uno intensivo y cotidiano. Por tratarse de un estudio acerca de comunidades académicas (maestros, investigadores, divulgadores, alumnos), se partió del supuesto que indica que esos actores universitarios se ubican en el último grupo, es decir, haciendo un uso intensivo y constante de las TIC para las labores propias de la educación. Se sostuvo asimismo, que entre los más jóvenes las habilidades informáticas y digitales desarrolladas en otros usos sociales de las TIC (servicios, comercio y relaciones sociales) enriquecen su manejo en la vida académica. En la investigación que es objeto de estas reflexiones, los indicadores del uso se dividieron en dos estratos: en primer término se tomó en cuenta sólo los recursos de internet y, en segundo lugar, se consideró el uso de esos recursos en las tres tareas sustantivas de la Universidad: docencia, investigación y divulgación.

c) *Apropiación.* La categoría apropiación parte de las aportaciones de Alexéi Leóntiev y Lev Vygotsky, quienes trabajaron los procesos educativos desde la perspectiva de la psicología, en especial, conceptos referidos a la memoria, la atención y el desarrollo del ser humano. A Leontiev se le deben dos importantes aportaciones: la teoría de la actividad, que plantea que en la actividad

se crea sentido y en ella se integran los aspectos prácticos, emocionales, relacionales y cognitivos de la conducta voluntaria y el concepto de apropiación, con el cual reemplaza la idea piagetiana de asimilación referida a una metáfora biológica. El soviético ubica a la apropiación en el ámbito socio-histórico y se refiere a herramientas culturales. Estos aportes permiten considerar que la apropiación de las TIC se concreta en un ámbito socio-histórico específico en el cual 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 (productivas, de ocio, relacionales) que pasan a formar parte de sus prácticas sociales.¹⁴ Para Barbara Rogoff,¹⁵ la apropiación es participativa porque el individuo se apropiá de los procesos sociales en los que participa de un modo activo. Considera que es a través de la participación guiada en diversos escenarios socioculturales como tiene lugar la apropiación. Puntualiza la dimensión temporal de este proceso, ya que los cambios que sufre un individuo en el proceso de apropiación participativa se basan en cambios previos y sientan las bases de cambios futuros. En términos generales, los procesos de apropiación implican el dominio de un objeto cultural, pero involucran también el reconocimiento de la actividad que condensa ese instrumento y con ella los sistemas de motivaciones, el sentido cultural del conjunto. En otros términos, al apropiarse de un objeto cultural se está apropiando también del régimen de prácticas específico que conlleva su uso culturalmente organizado. De allí que resulte crucial en los procesos de apropiación, la apropiación de la naturaleza y el sentido de la actividad que encarna el objeto. Así, en el contexto de esta investigación, la apropiación es entendida como una incorporación plena de las TIC al capital cultural y social de la comunidad académica de la UNAM.

¹³ D. Crovi Druetta, "Acceso, uso y apropiación de las TIC...", *op. cit.*

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ Citada en D. Crovi Druetta, "Retos de las universidades en la sociedad de la información y el conocimiento", en Roxana Cabello y Diego Levis (eds.), *Medios informáticos en la educación a comienzos del siglo XXI*, Buenos Aires, Prometeo, 2007.

En cuanto a los instrumentos escogidos para realizar el trabajo de campo, en el caso de maestros, investigadores y divulgadores se emplearon tanto los cuantitativos como los cualitativos. Sin embargo, debido a condiciones temporales del propio proyecto de investigación, así como las condiciones específicas de los jóvenes universitarios, para recabar sus opiniones se decidió emplear sólo los cualitativos. Para ello, pareció más indicado recurrir a los grupos focales ya que este recurso permitía conocer puntos de vista, creencias, expresiones, opiniones y percepciones de los participantes sobre temas acerca de los cuales en ocasiones no han realizado una reflexión sistemática. Como se sabe, la misión del moderador de estos encuentros es orientar su desarrollo a partir de una guía de tópicos trabajada previamente con la intención de obtener la información necesaria para la investigación.

Tal como lo indica esta técnica, se trabajó en sesiones en las que participaron entre seis y diez estudiantes, seleccionados previamente con base en características tales como género, semestre que estaban cursando, área de conocimiento y que respondieran a las necesidades del tema a indagar. Dada las características del universo, se tomó especialmente en cuenta que no se conocieran entre ellos, que hubiera equidad de género y, por supuesto, que desconocieran la temática a tratar en las sesiones.

Se realizaron ocho sesiones, dos por área de conocimiento en las que participaron estudiantes de las carreras con mayor demanda. Los estudiantes seleccionados fueron de los primeros (segundo y

tercero) y últimos semestres (octavo y noveno) de sus respectivas carreras. Esta selección respondió a la necesidad de indagar la influencia de la UNAM en el acceso, uso y apropiación de las computadoras e Internet en su vida como estudiante universitario.

A partir de estos lineamientos, en los grupos participaron 68 estudiantes universitarios de las cuatro áreas de conocimiento de la UNAM, de los cuales 35 fueron mujeres y 33 hombres. La distribución se dio del siguiente modo: 18 de ciencias físicomatemáticas y las ingenierías, 18 de ciencias biológicas y de la salud, 14 de ciencias sociales y 18 de humanidades y las artes.

La guía de tópicos que orientó las sesiones se estructuró a partir de cuatro apartados: perfil de los estudiantes, el mundo de las TIC, atributos de las TIC, la UNAM y las tecnologías. Cabe mencionar que en cada una de estas dimensiones se retomaron las tres categorías básicas del estudio: acceso, uso y apropiación.

Los ocho grupos focales se llevaron a cabo entre el 5 de mayo y el 7 de junio de 2007. Cada sesión tuvo una duración aproximada de dos horas. Durante su desarrollo se incorporaron diversas técnicas y ejercicios proyectivos de visualización en el mundo de las TIC y de autopercepción, utilizando la técnica *laddering*¹⁶ con dinámica semiótica. También se realizaron dinámicas de exploración racional e irracional, construcción de procedimientos y se pidió a los participantes elaborar una línea de su vida enfocada a la incorporación de las tecnologías que para ellos fueron sustantivas.

Tejiendo voces: algunos resultados

Es difícil plasmar en unas pocas páginas la riqueza de expresiones y opiniones vertidas por los estudiantes en las ocho sesiones de grupos focales desarrolladas. Con un discurso a veces desestructurado, expresaron en cada caso su satisfacción con el uso de las TIC exaltando las ventajas que les dan tanto en su vida

académica como en los demás aspectos de la cotidianidad. Se retoman aquí algunos resultados con miras a valorar debidamente estas expresiones juveniles que a seguramente encierran múltiples opciones de cambio para la educación universitaria.

¹⁶ *Laddering* surge del concepto de escalamiento. Esta técnica parte del rango de atributos para obtener ciertas consecuencias, tanto funcionales como emocionales, que permiten acceder a determinados valores. Atributos-consecuencias-valores se van a desplegar si se realiza una pregunta básica que se puede y se debe modificar según las circunstancias de la entrevista y las características del entrevistado. Una pregunta base da pie para realizar las siguientes que se orientan en la misma dirección, formándose una red o una escalera que asciende desde los atributos a los valores, acercándonos a la forma que tiene el entrevistado de ver y comprender el mundo.

Entre los resultados obtenidos en el estudio destaca que los estudiantes acceden a la computadora e internet, preferentemente en lugares externos a la UNAM, ya sea en sus hogares o cibercafés. Al colocar los servicios universitarios en tercer término como opción de acceso, los estudiantes argumentan con claridad esta preferencia: aunque aparentemente los recursos son similares en los cibercafés o en la universidad, en su casa disponen de los programas o *softwares*, equipos, periféricos e infraestructura que su carrera les demanda. Personalizar esta demanda en lugares de acceso compartido como son las salas de cómputo universitaria, es una tarea casi imposible de realizar debido al costo que ello implicaría. Sin embargo, las opiniones de los jóvenes llaman la atención sobre aspectos que pueden cubrirse parcialmente atendiendo mejor a sus peticiones y necesidades.

Los estudiantes invocaron, además, dos razones para ubicar a la UNAM en tercer lugar en materia de acceso: a) existen restricciones en las salas universitarias de cómputo para actividades tales como bajar música o mensajería instantánea, entre otros; b) consideran que los servicios son obsoletos (computadoras lentas y desactualizadas, *software* básico o desactualizado, mantenimiento deficiente de los equipos). Expresiones vertidas en el transcurso de las sesiones dejan ver estas inconformidades: "... no puedes entrar ni al correo personal, ya no se diga bajar música o chatear..."; "... prefiero estar en mi casa, hay muchas computadoras en la facultad pero muchas de ellas no sirven... cuando no es el *USB* es el teclado y así se va..."¹⁷

Con relación al uso se identificaron dos tipos: académico y de socialización. El primero se refiere a las prácticas en torno a las TIC para la realización de actividades escolares, como son sus trabajos y tareas. "Yo siempre utilizo el internet para realizar mis trabajos de la escuela...", expresó uno de ellos.¹⁸ El segundo se concentra en la realización de actividades relacionadas con la socialización, uso que

para algunos estudiantes se convierte en primordial. Entre ellos destacan actividades tales como correo electrónico, *msn*, comunidades virtuales para hacer amigos y *chat*, entre otros. La mayoría de los participantes manifestó realizar actividades relacionadas con el entretenimiento, como bajar música, videos y películas. Al respecto comentaron: "... yo, la verdad, me la llevo chateando con mis amigos..."; "... me gusta mucho la música... siempre estoy bajando música y videos nuevos..."; "... puedo hacer muchas cosas a la vez, bajar música, chatear y hacer los trabajos de la escuela..."¹⁹

Durante las sesiones, fue posible identificar que la apropiación está sujeta al acceso, a la infraestructura tecnológica y a las habilidades en el uso de la misma. Se presenta de manera diversa entre los estudiantes y depende fundamentalmente de su área de conocimiento. En este sentido, mientras que para los estudiantes de las áreas biológicas y de la salud y físico-matemáticas y de las ingenierías, las TIC son instrumentos fundamentales en las actividades académicas y en la vida en general, para los estudiantes de las áreas de ciencias sociales son instrumentos de socialización. Por su parte, los alumnos de humanidades y artes consideraron a internet y a la computadora como herramientas secundarias tanto en el ámbito académico como en actividades de la socialización. Los estudiantes de estas dos últimas áreas expresaron: "...la verdad yo utilizo más el internet para chatear y hacer amigos, para las cuestiones académicas sólo utilizo el *Word*, *Power Point* y a veces el *Excel*..."; "...no me la llevo pegada en la computadora, hago lo que tengo que hacer... no me gusta perder tiempo en las máquinas..."²⁰

Tales opiniones se justifican de algún modo si tomamos en cuenta que los estudiantes de humanidades y artes tienen a la mano múltiples estímulos culturales, en los cuales pueden convivir tareas escolares y socialización. Ejemplo de ello son representaciones artísticas diversas (teatro, danza, cine,

¹⁷ D. Crovi Druetta, *Acceso, uso y apropiación de las TIC en comunidades académicas*, op. cit.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ *Ibid.*

música, etc.), asistencia a exposiciones, *performances*, presentaciones de libros y visitas culturales, entre otras. Ante la posibilidad de encuentros presenciales, la mediatización pasa a estar en un lugar secundario.

Respecto a los servicios que ofrece la UNAM –tales como el correo electrónico, bases de datos digitales y la propia Red Inalámbrica Universitaria (RIU)– las opiniones indican que existe poco conocimiento. Este desconocimiento o indiferencia de los estudiantes, sobre todo para los de primeros semestres, se refiere tanto a su ubicación como a la utilidad académica que ofrecen.

En opinión de los jóvenes, la utilidad de las TIC en la vida académica se incrementa conforme maduran sus expectativas y en el transcurso de los años de formación profesional. En el caso de las bases digitales, expresan que las conocen generalmente en los últimos semestres de licenciatura durante el proceso de realización de la tesis: "...yo sí conozco las bases digitales, me son muy útiles para hacer mi tesis..."²¹

Los estudiantes expresaron que su conocimiento sobre las TIC se genera por lo regular fuera de la UNAM: casi la totalidad de quienes participaron en los grupos focales manifestaron que no se capacitan ni se actualizan en sus aulas. El camino común es el

autoaprendizaje o mediante el apoyo de amigos o familiares, así como cursos que toman en otros lugares. Ellos argumentan que desconocen los cursos ofrecidos por esta universidad y, entre los pocos que están enterados, indican que dicha oferta les resulta cara o les falta tiempo para tomarla. En algunos casos expresaron incluso falta de interés sobre el tema: "...nunca he tomado cursos en la escuela, no tengo tiempo ni dinero..."²²

De acuerdo a las opiniones vertidas por los participantes, fue posible identificar que los profesores ocupan un lugar importante en la sensibilización hacia el uso de las TIC, ya que tienen una influencia directa en el desarrollo y enriquecimiento profesional de los universitarios. No obstante, consideran que son pocos los maestros que conocen y usan las tecnologías para impartir sus clases. Algunos realizan o han comenzado a utilizar presentaciones multimedia, correos electrónicos, *blogs* o grupos *yahoo* en sus prácticas académicas: "...hay profesores que reconocen que están muy atrasados en el uso de las TIC, pero no les interesa actualizarse... les son indiferentes..."; "...hay maestros grandes que no utilizan nada... y los maestros jóvenes sí utilizan las tecnologías en la clase..."; "...son muy pocos los maestros que usan la computadora e internet..."²³

A manera de cierre

Los resultados de esta investigación constituyen sólo un primer acercamiento a las prácticas de los estudiantes en el acceso, uso y apropiación de las TIC. En este sentido, no se trata de la culminación de un estudio, sino de los primeros indicios sistematizados sobre las opiniones, ideas y reflexiones sobre el tema. Desde nuestro punto de vista, la información recabada mediante grupos focales que hemos presentado no es estática, evoluciona no sólo en la medida en que se renuevan las propias tecnologías, sino también en la medida en que su impacto modifica las prácticas sociales y profesionales.

En realidad, estos resultados plantean nuevas preguntas de investigación. Por ello, es importante continuar generando datos que permitan actualizar su marco interpretativo y renovar los indicadores para alcanzar una mejor comprensión y análisis del tema. Aspectos como el género, la edad, el nivel socioeconómico, capital cultural, el nivel de estudio, expectativas e intereses de quienes conforman la muestra estudiada son, entre otros, factores que inciden en el acceso, uso y apropiación de las TIC, por lo que representan líneas de trabajo que es necesario analizar en futuras investigaciones.

²¹ *Ibid.*

²² *Ibid.*

²³ *Ibid.*

Entre algunas de las líneas de trabajo que esta investigación abre está la posibilidad de hacer estudios sobre la incorporación de las tecnologías e información digital en las trayectorias escolares de los estudiantes. Trabajos de este tipo permitirían identificar la importancia que tienen las universidades en este proceso, de lo cual se desprende también la enorme responsabilidad de las instituciones educativas en el desarrollo de habilidades que permitan a los egresados incorporarse al mercado de trabajo con una formación sólida en este aspecto. La información generada por éstos y otros estudios, podría incidir en la toma de decisiones sobre contenidos curriculares formales y de actualización.

Es importante hacer hincapié sobre la importancia de analizar al estudiante como sujeto social,

como joven que responde a los parámetros de una generación que ha desarrollado nuevas estructuras de pensamiento, producto de una cultura digital, en la cual, entre otras muchas cosas, se identifican novedosas formas de aprendizaje, de lectura, de creación del conocimiento y de modos de trabajar. Este conocimiento es indispensable para el rediseño y actualización de los planes de estudio y espacios de formación educativa dentro de las universidades, pero también es fundamental para visualizar las prácticas cotidianas de los jóvenes en materia de entretenimiento, trabajo, relaciones familiares y sociales, mediadas por tecnologías digitales.

Recibido el 11 de julio de 2009

Aceptado el 21 de septiembre de 2010

Bibliografía

- Cabero Aimenara, Julio, "Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones", en *Revista de la Educación Superior*, año/vol. XXXIV (3), núm. 135, julio-septiembre de 2005, pp. 77-100.
- Celestino Gutiérrez, Agurtzane, Olatz Echegaray Legarreta y Galder Guenaga Garai, "Integración de las TIC en la Educación Superior", en *Revista de Medios y Educación*, núm. 021, julio de 2003, pp. 21-28.
- Crovi Druetta, Delia, *Acceso, uso y apropiación de las TIC en comunidades académicas. Diagnóstico en la UNAM*, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)/ Editorial Plaza y Valdés, 2010.
- _____, "Acceso, uso y apropiación de las TIC en la comunidad académica de la UNAM", ponencia presentada en el *V Encuentro Nacional y II Latinoamericano "La Universidad como objeto de investigación"*, llevado a cabo en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina, del 30 de agosto al 1º de septiembre de 2007.
- _____, "Retos de las universidades en la sociedad de la información y el conocimiento", en Roxana Cabello y Diego Levis (eds.), *Medios informáticos en la educación a comienzos del siglo XXI*, Buenos Aires, Prometeo, 2007.
- De Garay Sánchez, Adrián, *Integración de los jóvenes en el sistema universitario. Prácticas sociales, académicas y de consumo cultural*, México, Pomares, 2004.
- _____, y Miguel Ángel Casillas Alvarado, "Los estudiantes como jóvenes. Una reflexión sociológica", en Alfredo Nateras Domínguez (coord.), *Jóvenes, culturas e identidades urbanas*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, plantel Iztapalapa/Editorial Porrúa, 2002, pp. 245-262.
- Galaz Fontes, Jesús Francisco y Juan José Sevilla García, "La universidad vista por sus estudiantes: el caso de una universidad pública estatal", en Araceli Mingo Caballero (coord.), *Estudiantes universitarios: cinco acercamientos*. México, UNAM, Coordinación de Humanidades, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, 2007.
- López de la Madrid, María Cristina, "Uso de las TIC en la educación superior de México. Un estudio de caso", en *Apertura*, año/vol. 7, núm. 007, noviembre de 2007, pp. 63-81.
- Guzmán Gómez, Carlota y Claudia Saucedo Ramos (coords.), *La voz de los estudiantes. Experiencias en torno a la escuela*, México, Ediciones Pomares, 2007.

Mesografía

- Asociación Mexicana de Internet, "Estudio de hábitos de usuarios en Internet 2007", en <http://octavio-islas.files.wordpress.com/2007/10/estudio-amipci-octubre-2007.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, "Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los Hogares, 2008", en <http://www.eclac.cl/socinfo/noticias/paginas/5/30205/mexicoENDUTIH2008.pdf>

Sánchez Rodríguez, Alejandro *et al.*, "Diagnóstico en el uso de las TIC de los estudiantes de primer ingreso a nivel superior en la Universidad de Colima", en *Revista CEUPROMED*, 2006, en <http://ceupromed.ucol.mx/revista/PdfArt/8/24.pdf>