

DELIA CROVI DRUETTA
(México)



Diagnóstico acerca del acceso, uso y apropiación de las TIC en la UNAM

Diagnostic about the access,
use and appropriation
of the ICT in the UNAM

Comunicóloga y latinoamericanista. Profesora e investigadora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México. Investigadora Nacional del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México. Actualmente es responsable de la investigación «Medios de comunicación y construcción social de la incertidumbre», financiada por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica de la UNAM. Coordina la Línea de Investigación Social en Tecnologías de Información del Macroproyecto UNAM «Tecnologías para la Universidad de la Información y la computación». Ha publicado numerosos libros y artículos sobre medios de comunicación, nuevas tecnologías y sociedad de la información. Miembro del Consejo Científico Internacional del *Anuario Ininco / Investigaciones de la Comunicación*. Correo electrónico: crovidelia@gmail.com

Recibido: 13/ 10/ 2008
Aceptado: 31/ 10/ 2008

Ponencia presentada en IX CONGRESO ALAIC, realizado en Ciudad de México, México, 2008, en el Grupo GT6 «Comunicación y Educación»; cuenta con la autorización de su autora para su publicación.

RESUMEN

DELIA CROVI DRUETTA

Diagnóstico acerca del acceso, uso y apropiación de las TIC en la UNAM

La presente ponencia tiene como propósito presentar los resultados del Diagnóstico **“Acceso, uso y apropiación de las TIC en la comunidad académica de la UNAM”**, concluido en 2007. Da cuenta de un amplio trabajo de campo desarrollado entre académicos y estudiantes de la Universidad Nacional, que integró entrevistas en profundidad, grupos focales y un cuestionario estadístico. La presentación incluye resultados parciales por sector investigado, así como resultados generales del estudio, los que constituyen la base para delinear acciones e intervenciones concretas a fin de propiciar un óptimo aprovechamiento de las TIC en esa institución educativa.

Descriptores: Apropiación / Comunidad académica / Tecnologías de información / México.

ABSTRACT

DELIA CROVI DRUETTA

Diagnostic about the access, use and appropriation of the ICT in the UNAM

The present thesis aims at presenting the results of the Diagnosis **“Access, use and appropriation of the ICT in the academic community of the UNAM”** concluded in 2007. It gives account of a broad fieldwork developed between academicians and students of the National University, which included interviews in depth, groups and a statistical questionnaire. The presentation includes partial results by investigated sector, as well as general results of the study, those that form the base to delineate concrete actions and interventions in order to cause an optimal advantage of the ICT in that educative institution.

Key words: Appropriation / Academic Community / Information Technologies / Mexico.

RÉSUMÉ

DELIA CROVI DRUETTA

Diagnostic sur l'accès, l'utilisation et l'appropriation des TIC dans l'UNAM

Le présent rapport a comme but présenter les résultats du Diagnostic **“Accès, utilisation et appropriation des TIC dans la Communauté académique de l'UNAM”** conclu en 2007. Il rend compte d'un vaste travail de domaine développé entre des académiciens et des étudiants de l'Université Nationale, qui a intégré des entrevues en profondeur, groupes focaux et un questionnaire statistique. La présentation inclut des résultats partiels par secteur fait des recherches, ainsi que résultats généraux de l'étude, ceux qui constituent la base pour tracer des actions et des interventions concrètes afin de rendre propice une utilisation optimale des TIC dans cette institution éducative.

Mots-clés: Appropriation / Communauté académique / Technologies d'information / Mexique.

RESUMO

DELIA CROVI DRUETTA

Diagnóstico sobre o acesso, uso e apropriação do TIC no UNAM

A comunicação atual tenta mostrar os resultados do diagnóstico **“Alcance, uso e apropriação do TIC na comunidade acadêmica da UNAM”** concluído em 2007. Dá conta ao cliente de um trabalho amplo do campo desenvolvido entre os estudantes e professores da universidade nacional, o qual incluiu as entrevistas detalhadas, os grupos e um questionário estatístico. A apresentação inclui resultados parciais pelo setor investigado, assim como resultados gerais do estudo, aqueles que dão forma à base para delinear ações concretas e intervenções a fim causar uma vantagem ótima da TIC nessa instituição educativa.

Palavras chaves: Apropriação / comunidade acadêmica / tecnologias da informação / Mexico.

La investigación «Tecnologías de la información en la comunidad académica de la UNAM: acceso, uso y apropiación», fue desarrollada en el marco del Programa de Investigación Social en Tecnologías de Información, Macroproyecto «Tecnologías para la Universidad de la Información y la Computación» que se lleva a cabo en la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM. Dicho programa estuvo integrado por tres estudios:

1. Apropiación de las TIC en la práctica docente, de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, CUAED.
2. Uso de los sistemas de información en la Biblioteca Central: estudio de caso; desarrollado en la Dirección General de Bibliotecas, DGB.
3. Tecnologías de la información en la comunidad académica de la UNAM: acceso, uso y apropiación, de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, FCPS.



Las dos primeras investigaciones están en la etapa final de recopilación de información. En este contexto, y para los fines de esta ponencia, se reportan los resultados obtenidos en la tercera investigación: «Tecnologías de la información en la comunidad académica de la UNAM: acceso, uso y apropiación», ya concluida. Cabe mencionar que la investigación que reportamos inició en 2005 y tuvo como objetivo primordial elaborar un diagnóstico acerca del acceso, uso y apropiación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la comunidad académica de la UNAM. A partir de datos obtenidos mediante un amplio trabajo de campo, este estudio buscó proporcionar información básica que permita diseñar estrategias para optimizar el empleo de las TIC en acciones de docencia, investigación y difusión del conocimiento.

Desde finales del siglo XX hemos asistido a la promoción de un nuevo paradigma social: la sociedad de la información y el conocimiento (SIC), entendida como un modelo de desarrollo y de organización social que

DELIA CROVI DRUETTA

tiene en las TIC uno de sus elementos primordiales. Si bien el impacto de estas innovaciones tecnológicas alcanza a todas las actividades y a diversos ámbitos sociales, nos interesa particularmente destacar su protagonismo en el sector educativo, en especial en el nivel superior de enseñanza. En este contexto, consideramos que frente a los cambios que se están operando en docencia, investigación y divulgación del conocimiento es imprescindible conocer y valorar el impacto de las TIC en la UNAM, a fin de actuar en consecuencia.

Vale la pena recordar que, de manera paulatina, el modelo de sociedad construido sobre los valores de la Ilustración y el sistema de producción e intercambio económicos emanados de la Revolución Industrial, están quedando atrás, para dar paso a un nuevo tipo de organización social que ha propiciado importantes cambios en lo tecnológico, lo económico, lo político y lo social. A partir de esas transformaciones vivimos rodeados de microprocesadores que integran desde pequeños desarrollos tecnológicos hasta complejos sistemas de telecomunicaciones, todos los cuales han contribuido a producir cambios significativos en la vida cotidiana de los ciudadanos. La UNAM no ha quedado al margen de esos cambios.

En materia de información se han generado nuevos modos de producir, difundir y acceder a datos y mensajes, lo que modifica actividades tales como la educación, la investigación, la producción y creación artística. Además, el desarrollo de las TIC ha permitido que el entretenimiento experimentara cambios que van desde la convergencia de capitales para la producción de esos recursos, hasta las múltiples formas de acceder a ellos, así como novedosas maneras de crear contenidos. Videojuegos, Internet, telefonía celular, sistemas para acceder y almacenar música o mensajes audiovisuales, permiten que los individuos encuentren en las TIC nuevos recursos para relacionarse, comunicarse y entretenerse. De manera colateral, no sólo se van modificando los procesos educativos, de investigación y difusión del conocimiento, sino que se abre un amplio abanico de nuevas especialidades y profesiones, que no demoran en integrar un área compleja de conocimiento que tiene a la informática y a la ciencia computacional como un elemento común. Las repercusiones diversas y la complejidad de este campo de estudio permiten que miradas de otras disciplinas partici-

pen en el análisis de un fenómeno que no sólo es reciente, sino que es multidimensional y multifactorial.

A partir de estas premisas, la presente investigación buscó identificar en la comunidad académica y científica de la UNAM las prácticas que existen acerca del acceso, uso y apropiación de las TIC, analizando básicamente la computadora e Internet, debido a que éstos son los recursos tecnológicos que proporciona la UNAM a su comunidad académica¹. Asimismo, buscamos identificar el conocimiento y las prácticas que existen con relación al empleo de software e información digital.

CATEGORÍAS BÁSICAS DE LA INVESTIGACIÓN

El diagnóstico partió de la consideración de tres categorías básicas: *acceso, uso y apropiación*. De manera general las definimos como:

1. **Acceso.** Se considera acceso a la acción de acercarse a algo. Significa también entrada o paso. Para el derecho, el acceso refiere al modo de acercarse a algo a fin de conseguir su dominio. 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 paso. Es por ello que visto desde las políticas públicas referidas a las TIC, el concepto de acceso se vincula a igualdad y democracia.
2. **Uso.** Para esta investigación la categoría uso puede definirse como el 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. Cabe mencionar que al igual que el acceso, esta categoría ha sido trabajada desde diferentes perspectivas.

¹ Consideramos que existen otras innovaciones de gran relevancia social, como son la telefonía celular o los recursos para acceder a archivos musicales. No obstante, no son TIC proporcionadas por la UNAM a su comunidad académica (profesores, investigadores, divulgadores y estudiantes) y, en consecuencia, quedan fuera de un diagnóstico inicial que sólo consideró a Internet y a las computadoras.

DELIA CROVI DRUETTA

3. **Apropiación.** La categoría apropiación parte de las aportaciones de Alexei Leontiev y Lev Vygotsky, quienes trabajaron los procesos educativos desde la perspectiva de la psicología, en especial, conceptos referidos a la memoria, atención y al desarrollo del ser humano. A Leontiev se le deben dos importantes aportaciones:
- a) *La teoría de la actividad.* Plantea que en la actividad se crea sentido y en ella se integran los aspectos prácticos, emocionales, relacionales y cognitivos de la conducta voluntaria. El conocimiento es norma para la acción y tener conocimiento será siempre una ventaja técnica.
 - b) *El concepto de apropiación.* Reemplaza la idea piagetiana de asimilación, referida a una metáfora biológica, por el de apropiación, cuya dimensión se ubica en el ámbito socio-histórico y se refiere a herramientas culturales.

Estos aportes nos permiten considerar que la apropiación de las TIC se concreta en un ámbito socio-histórico específico. Así, en el contexto de esta investigación, cuando nos referimos a apropiarse, pensamos en una incorporación plena de las TIC al capital cultural y social de la comunidad académica de la UNAM, integrada por profesores, investigadores y estudiantes. Esto 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 (productivas, de ocio, relacionales) que pasan a formar parte de sus prácticas sociales.

DEL UNIVERSO Y LOS INSTRUMENTOS

Analizamos específicamente la computadora e Internet, así como las bases de datos digitales que proporciona la UNAM, debido a que son los recursos que la universidad ofrece a investigadores, profesores y estudiantes. A fin de poder integrar y complementar resultados de ambas fuentes, se utilizarán tanto instrumentos cuantitativos (cuestionario estratificado por dependencia de la UNAM), como cualitativos (entrevistas en profun-

DIAGNÓSTICO ACERCA DEL ACCESO, USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LA UNAM

dididad y grupos focales). En este contexto, reportamos los datos relevantes obtenidos mediante la aplicación de:

- Cuestionarios a profesores e investigadores de carrera de diversas dependencias de la UNAM.
- Entrevistas en profundidad a profesores e investigadores de carrera de dos facultades: Ciencias Exactas y Ciencias Políticas y Sociales, y de dos Institutos: Física y Sociales.
- Sesiones de grupos focales con estudiantes de licenciatura de las *cuatro áreas de conocimiento de la UNAM* (Humanidades y Artes, Ciencias Biológicas y de la Salud, Ciencias Sociales y Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías). Participaron 68 alumnos de los primeros y últimos semestres de sus respectivas carreras de las cuatro áreas de conocimiento.

Con relación a los maestros, conviene aclarar que para esta investigación sólo tomamos en cuenta a profesores e investigadores de carrera, ya que son los académicos con mayor permanencia y presencia en la Universidad. Se decidió excluir a los profesores de asignatura por tres razones: porque debido a su movilidad y heterogeneidad, constituyen un universo diferente; porque sus actividades profesionales principales se desarrollan fuera de la UNAM, por lo que el acceso, uso y apropiación de las TIC responde a otras dinámicas; y porque la UNAM sólo les provee accesos compartidos a Internet y computadoras, ya que en términos generales estos profesores llegan exclusivamente a dar sus asignaturas y rara vez permanecen en los espacios universitarios más allá de sus horas de clase. Sin embargo, consideramos, que este debe ser un universo explorado en sucesivas etapas de la investigación, debido justamente a sus particularidades.

Respecto a los estudiantes, cabe expresar que consideramos únicamente a los de nivel licenciatura del sistema escolarizado de los diversos *campus*, facultades y escuelas, y de las ya mencionadas cuatro áreas de conocimiento de la UNAM, tanto de los primeros como de los últimos semestres. Decidimos dejar fuera de esta etapa del diagnóstico, a estudiantes de licenciatura del sistema abierto que ofrece la UNAM, a los alumnos de bachillerato y de posgrado, debido a que por sus características consideramos que deben ser estudiados por separado. Adicionalmente, consideramos

DELIA CROVI DRUETTA

importante investigar a los alumnos de licenciatura, debido a que constituyen el grueso de la población estudiantil de la UNAM.

A fin de contar con un panorama amplio sobre el tema estudiado y un acercamiento a través de recursos diferentes, para el desarrollo de la investigación empleamos tres tipos de instrumentos, uno cuantitativo y dos de tipo cualitativo: cuestionarios, entrevistas en profundidad a profesores e investigadores y desarrollo de grupos focales con estudiantes. Para cada instrumento se elaboraron dimensiones, variables e indicadores de estudio, partiendo de las tres categorías básicas de la investigación: acceso, uso y apropiación.

Antes de presentar los resultados del diagnóstico «Acceso, uso y apropiación de las tecnologías de información en la comunidad académica de la UNAM», cabe enfatizar que el estudio referido a las opiniones de los estudiantes, constituye un excelente recurso informativo que puede vincularse con los resultados obtenidos entre profesores e investigadores de la UNAM. En conjunto, esta serie de datos y opiniones constituye un material muy útil a partir del cual pueden recomendarse mecanismos específicos que fomenten el uso y apropiación de las innovaciones tecnológicas, las bases de datos digitales y los recursos básicos de la sociedad de la información y el conocimiento.

No obstante su utilidad, este diagnóstico constituye sólo un primer acercamiento a las prácticas, opiniones y reflexiones de la comunidad académica de la UNAM en su labor docente y de investigación. En este contexto, no se trata de la culminación de un estudio, sino de los primeros indicios sistematizados sobre las prácticas, ideas y reflexiones sobre el acceso, uso y apropiación de las TIC. El diagnóstico es, asimismo, un recurso para identificar diversas líneas de investigación que pueden ser retomadas en estudios posteriores, tales como las diferencias por área de conocimiento, dependencias, género, edad, nivel de estudios, entre otros indicadores relevantes para su estudio. Consideramos que la UNAM, como institución líder en materia de producción científica, técnica, artística y cultural, debe ser también vanguardia en la identificación de las prácticas culturales desarrolladas por la comunidad académica en torno a los recursos digitales.

A continuación presentaremos los resultados obtenidos acerca de la Facultad de Ciencias, tanto en lo referente a académicos como estudiantes. Dividiremos la presentación de dichos resultados por los instrumentos utilizados y sector académico: cuestionario y entrevistas en profundidad aplicados a docentes e investigadores, grupos focales desarrollados con estudiantes.

1. ACERCA DE LAS PRÁCTICAS DE PROFESORES E INVESTIGADORES

1.1 Cuestionario aplicado a docentes e investigadores

A partir de cuestionarios aplicados a una muestra estadística (estratificada por dependencia), se obtuvieron 1.218 respuestas de investigadores y profesores de carrera de diversas escuelas, facultades, centros e institutos de la UNAM. Debido a la estructura del cuestionario, los principales resultados que presentamos a continuación se encuentran divididos en las tres categorías básicas del estudio: acceso, uso y apropiación, así como bases de datos digitales.

Acceso. Uno de los hallazgos más importantes fue que existe una brecha digital respecto al acceso en la UNAM. Las diferencias se encuentran fundamentalmente entre los tipos de dependencia, ya que los institutos y centros de investigación proporcionan mayor y mejor acceso a la computadora e Internet, en comparación con las Facultades y Facultades de Estudios Superiores (FES). En último término se encuentran las escuelas, en donde la oferta de acceso a computadora e Internet es más escasa. Con respecto a la oferta de capacitación en cómputo, se observó que existe una alta consideración hacia los cursos ofrecidos por la UNAM, de tal suerte que el 82% de quienes han tomado cursos extracurriculares lo han hecho en esta misma casa de estudios. Entre quienes no los tomaron en la UNAM, el 32% dijo que el horario era la principal causa para no haberlo hecho. La mitad de los académicos que respondieron al cuestionario, afirmó que en su dependencia sí se organizaban cursos de cómputo especializados en su área de estudio.

Uso. El uso más importante que los académicos le dan a las herramientas de Internet se enfoca a la investigación, seguido por la docencia y

DELIA CROVI DRUETTA

por último la divulgación. En términos generales, las herramientas más utilizadas son el correo electrónico, las páginas web generales y los portales institucionales. Los servicios o entornos menos utilizados por los académicos son la sindicación de contenidos (RSS), los weblogs, el chat y los wikis.

Apropiación. El nivel de apropiación se determinó a partir de la auto-percepción de las habilidades específicas y de uso que los académicos atribuyen a la computadora e Internet. El nivel general que se aprecia es alto en la mayoría de los académicos. Es importante destacar que quienes demostraron mayor apropiación hacen un uso más intensivo de las bases de datos y de las herramientas de Internet para sus labores de docencia, investigación y divulgación. En el proceso de apropiación, un elemento importante es la forma como aprenden las habilidades para usar la computadora e Internet. En este sentido destaca que quienes mejor utilizan la computadora aprenden, en primer lugar, gracias al autoaprendizaje y a la enseñanza informal de otras personas, en tanto en segundo lugar se encuentran quienes han tomado cursos como parte de su formación profesional. Estos resultados demuestran la necesidad de fortalecer la currícula de las carreras en cuanto a desarrollo de habilidades informáticas.

Bases de datos

El análisis del uso de bases de datos resulta imprescindible en el contexto del presente estudio, debido a que la UNAM invierte una cantidad muy importante en estos recursos digitales. En cuanto a la percepción de oferta, el 78% de los académicos afirman que la UNAM les proporciona acceso a bases de datos especializadas en su área de estudio, en tanto que el 77% afirma utilizarlas. No obstante, del 33% que no utiliza bases de datos, casi el 10% dijo que no lo hace porque las desconoce. Finalmente, sólo el 35% del total de quienes usan las bases de datos, dijo que se sienten satisfechos con la oferta proporcionada por la UNAM, el resto solicita recursos mayores o más específicos.

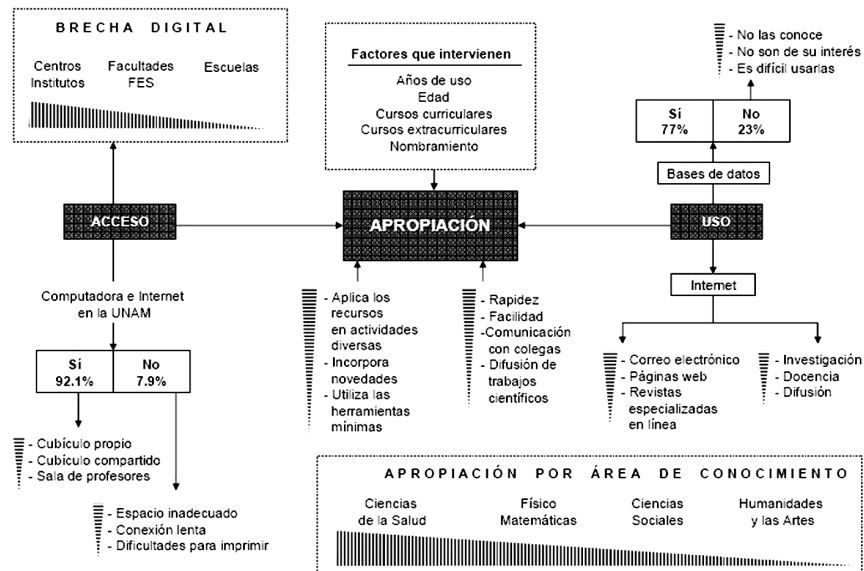
Indicadores repetidos y algunas constantes

Existen algunos indicadores que guardan un comportamiento regular a lo largo del estudio. Se pueden sintetizar en las siguientes ideas: a mayor

DIAGNÓSTICO ACERCA DEL ACCESO, USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LA UNAM

edad, menor uso de las tecnologías de información; a más años de uso, mayor nivel de apropiación. Por su parte, el género y el tipo de nombramiento (profesor o investigador de carrera) no influyeron en su forma y nivel de apropiación y uso. No obstante, el análisis por área sí marcó una diferencia significativa. Las Ciencias Biológicas y de la Salud tuvieron un mayor nivel de apropiación y uso, tanto de la computadora y de Internet como de bases de datos digitales. En segundo término se ubicó el área Físico-Matemática y de las Ingenierías, seguido por Ciencias Sociales y Humanidades y Artes.

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO



Fuente: Elaboración propia

1.2 Entrevistas en profundidad: académicos de Ciencias Sociales y Físico-Matemáticas

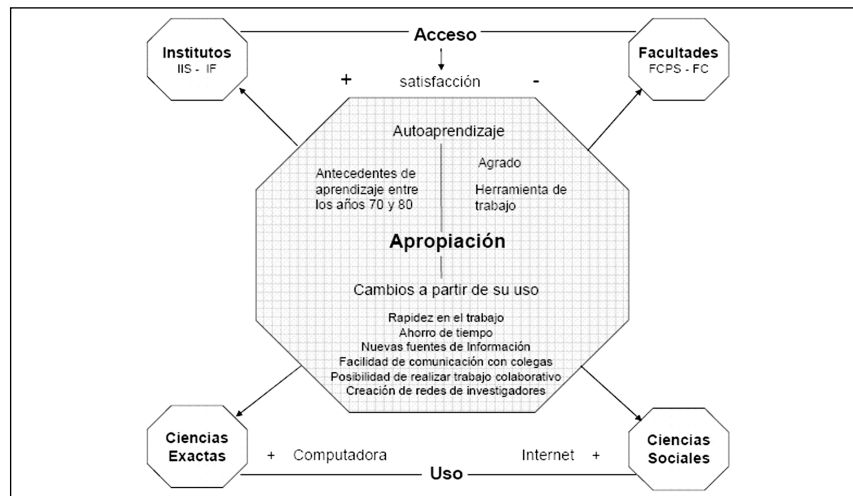
Mediante la técnica «bola de nieve» se realizaron 32 entrevistas en profundidad a diversos profesores e investigadores de la UNAM en cuatro entidades: Facultad de Ciencias (FC), Facultad de Ciencias Políticas y

DELIA CROVI DRUETTA

Sociales (FCPS), Instituto de Física (IF) e Instituto de Investigaciones Sociales (IIS). Frey, Botan y Kreps (2000: 133) definen a esta técnica de muestreo como aquella en la que los sujetos participantes de un estudio refieren a otros individuos, que a su vez refieren a otros que son también incluidos en la muestra. Esta técnica también recibe el nombre de muestreo por red (*network sample*) o muestreo por multiplicidad (*multiplicity sample*). De la misma manera en que al descender por una cuesta una bola de nieve va incorporando más materia, igual sucede con la red de participantes que son agregados a la muestra de una investigación que emplee esta técnica.

En nuestro caso se inició el proceso en cada dependencia entrevistando a un profesor o investigador que emplea las TIC, quien a su vez recomendó a un colega para responder a las preguntas planteadas por la investigación. De esta manera el número de entrevistas dependió del agotamiento de opiniones y reiteración de la información. Cuando la información recabada se tornó repetitiva y por lo tanto no agregó datos u opiniones nuevas, se consideró oportuno cerrar la etapa de entrevistas. Estas entrevistas pusieron énfasis, de igual forma, en las tres categorías básicas de la investigación que se mencionaron anteriormente.

RESULTADOS DE ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD



Fuente: Elaboración propia

DIAGNÓSTICO ACERCA DEL ACCESO, USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LA UNAM

Con respecto al acceso, se pudo observar que existe un mayor nivel de satisfacción en ambos institutos frente a las dos facultades referidas. En relación al uso, las diferencias identificadas responden al área de conocimiento, es decir, por una parte existen coincidencias en los resultados obtenidos en el de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías (Facultad de Ciencias Exactas e Instituto de Física), y por otra en Ciencias Sociales (Facultad de Ciencias Políticas y Sociales e Instituto de Investigaciones Sociales). Las entrevistas revelaron que los académicos del área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías expresan preferencia por el uso de la computadora como herramienta de trabajo, en tanto que en Ciencias Sociales se observa el fenómeno inverso, es decir, se utiliza más Internet que la computadora para apoyar las labores académicas.

En cuanto a la apropiación, se identificaron dos aspectos fundamentales: la forma de aprendizaje y los cambios experimentados a partir del uso de la computadora personal. En primer término, tanto los académicos de institutos como los de las facultades expresaron que aprendieron a utilizar la PC principalmente gracias al autoaprendizaje, debido a que en aquel entonces (décadas de los setenta y ochenta) eran escasos los cursos sobre esta materia. En cuanto a los cambios experimentados en sus prácticas laborales, la percepción del uso de la computadora personal e Internet es de agrado, sobre todo para las facultades comprendidas en el estudio. Consideran que ambos recursos constituyen una importante herramienta de trabajo que ha venido a beneficiar sus actividades académicas en varios sentidos. Entre las principales transformaciones a partir de su uso, destacaron la rapidez, el ahorro de tiempo, la facilidad para localizar nuevas fuentes de información, la posibilidad de comunicación con colegas y de realizar trabajo colaborativo, así como la creación de redes de investigadores.

2. LOS ESTUDIANTES DE LA UNAM Y LAS TIC

Mediante la realización de ocho sesiones de grupos focales² con estudiantes de licenciatura, se pudieron identificar diversos elementos y acciones

² Los grupos focales trabajan a partir de sesiones en las que participan entre seis y diez personas, seleccionadas previamente con base en características tales como sexo, edad, ocupación, nivel educativo y que responden a las necesidades del tema acerca del cual se

DELIA CROVI DRUETTA

a seguir con relación al acceso, uso y apropiación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), que ofrece la universidad a la comunidad estudiantil. Se contó con la participación de 80 universitarios de cuatro áreas de conocimiento: 20 de Ciencias Físico-Matemáticas e Ingenierías, 20 de Ciencias Biológicas y de la Salud, 20 de Ciencias Sociales y 20 de Humanidades y de las Artes, tanto de los primeros como de los últimos semestres.

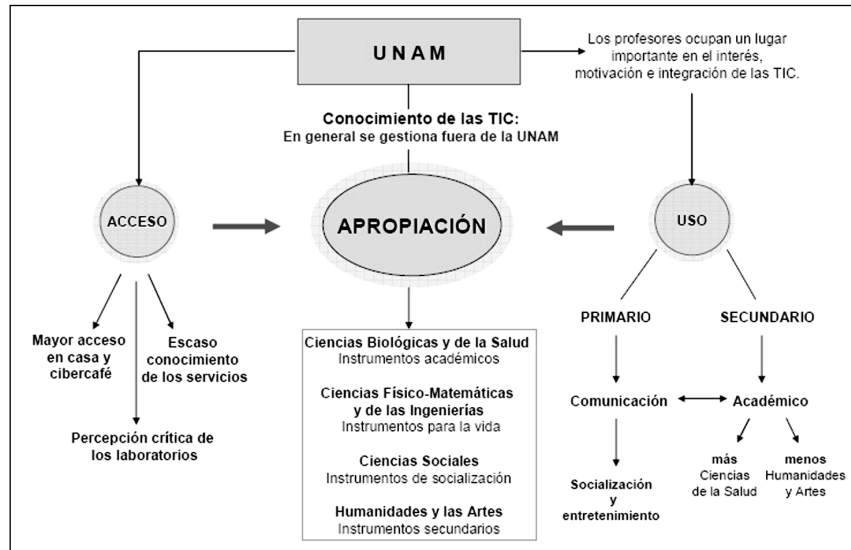
Entre los resultados destaca que los estudiantes recurren más a opciones externas a la UNAM (sus hogares o cibercafés) para usar la computadora e Internet. A pesar de colocar los servicios universitarios en tercer término como opción de acceso, los alumnos consideran que en todos los casos los recursos son básicamente los mismos, ya que cuentan con los programas o software que requieren, equipos, periféricos e infraestructura. La razón de que la UNAM esté en tercer lugar en materia de acceso es que existen restricciones para actividades tales como bajar música, mensajería instantánea, entre otros. 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 académicas, como son sus trabajos escolares. El segundo se concentra en la realización de actividades relacionadas con la socialización y el entretenimiento. La mayoría de los participantes manifestó que usan sobre todo el correo electrónico, el msn, las comunidades virtuales para hacer amigos, bajar música, videos y películas, con fines de socialización, convirtiéndose éste en el uso primordial.

Se pudo identificar que la apropiación está sujeta al acceso a la infraestructura tecnológica y a las habilidades en el uso de las mismas. Ésta se presenta de manera diversa entre los estudiantes y dependen 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 e Ingenierías, las TIC son instrumentos fundamentales en las actividades

quiere indagar. Los participantes (que no se conocen entre sí) opinan libremente acerca de un tema ordenado a partir de una guía de tópicos y sobre el cual no se les ha informado antes de la sesión. Un moderador, especializado en la conducción de este tipo de reuniones, es quien coordina y orienta la sesión a fin de alcanzar los objetivos del grupo. Se realizan tantas sesiones como sean necesarias, sin embargo, es conveniente dejar de hacerlas cuando diferentes grupos comienzan a repetir sus opiniones y ya no aportan nada nuevo sobre el tema. La experiencia indica que el agotamiento del tema se produce alrededor de la cuarta o quinta sesión.

DIAGNÓSTICO ACERCA DEL ACCESO, USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LA UNAM

RESULTADOS GRUPOS FOCALES



Fuente: Elaboración propia

académicas y la vida en general; para los estudiantes de las áreas de Ciencias Sociales son instrumentos de socialización y para los de Humanidades y Artes, son consideradas herramientas secundarias tanto para lo académico como para la socialización.

Cabe destacar que los estudiantes del área de Ciencias Biológicas y de la Salud fueron los que manifestaron una mayor apropiación de las TIC en el ámbito académico. Expresaron un fuerte interés en el conocimiento y actualización de las tecnologías. Por su parte, los alumnos de Ciencias Sociales demostraron mayor apropiación en materia de socialización. Según las opiniones vertidas por los estudiantes, es importante poner énfasis en la difusión y orientación de los servicios con los que cuenta la UNAM, desde el primer semestre de la licenciatura. Propusieron el desarrollo de estrategias de información innovadoras que promuevan una mayor integración, incorporación y aprovechamiento de las tecnologías que ofrece la universidad. Asimismo comentaron que es importante que se ponga atención en los equipos y espacios disponibles, su buen funcionamiento y actualización,

DELIA CROVI DRUETTA

así como que contengan los programas que se ocupan con mayor frecuencia. Solicitaron también contar con un mayor número de equipos, ya que en algunos casos éstos son insuficientes.

De acuerdo con las opiniones vertidas por los participantes, fue posible identificar que los profesores ocupan un lugar importante en la sensibilización hacia el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, ya que tienen una influencia directa en el desarrollo y enriquecimiento profesional de los universitarios. No obstante, consideran que son pocos los profesores que conocen y usan las TIC para impartir sus clases. Algunos realizan o han comenzado a utilizar presentaciones multimedia, correos electrónicos, *blogs* o grupos *yahoo* en sus prácticas académicas.

A MANERA DE CIERRE

Este diagnóstico constituye sólo un primer acercamiento a las prácticas, opiniones y reflexiones de la comunidad académica de la UNAM en su labor docente y de investigación, así como de los estudiantes. En este sentido, no se trata de la culminación de un estudio, sino de los primeros indicios sistematizados sobre las prácticas, ideas y reflexiones sobre el acceso, uso y apropiación de las TIC en la UNAM. Su riqueza metodológica radica en haber combinado métodos cualitativos (entrevistas y grupos focales) y cuantitativos (el cuestionario), mediante los cuales fue posible delinear un panorama general del estado en que se encuentra esta problemática en nuestra universidad. Representa asimismo un valioso esfuerzo para proveer indicadores confiables derivados de una amplia investigación empírica, a partir de los cuales es posible identificar no sólo las asignaturas pendientes, sino también los logros alcanzados hasta el momento.

El diagnóstico es, asimismo, un recurso para identificar diversas líneas de investigación que pueden ser retomadas en estudios posteriores, tales como las diferencias por área de conocimiento, dependencias, género, edad, nivel de estudios, entre otros indicadores relevantes para su estudio. Es también un recurso para proponer acciones correctivas e iniciativas que permitan fomentar el acceso, uso y apropiación de las TIC en la comunidad académica de la UNAM, al tiempo que den respuesta a las inquietudes y demandas detectadas entre alumnos, profesores e investigadores.

DIAGNÓSTICO ACERCA DEL ACCESO, USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LA UNAM

REFERENCIAS

CROVI DRUETTA, Delia

2007 «Retos de las universidades en la sociedad de la información y el conocimiento», en Roxana Cabello y Diego Levis (editores). *Medios informáticos en la educación/a comienzos del siglo XXI*, Buenos Aires, Prometeo. ISBN 978-987-574-144-7, pp. 177-196.

FREY, L., BOTAN, K., & KREPS, G.

2000 *Investigating communication*. NY: Allyn & Bacon.