

Fundamentos en humanidades
Universidad Nacional de San Luis
Año II - N° I (3/2001) / pp. 145 - 166

Las relaciones sociales en la cotidianidad del 2000 De la toga a los *bits**

Graciela Castro

Universidad Nacional de San Luis
e-mail: gcastro@fices.unsl.edu.ar

Resumen

Las características que plantea la sociedad de la información, reclama nuevos modos de razonamiento, de articulación del conocimiento y del proceso de información. La universidad sigue ocupando un papel importante en la sociedad como espacio de construcción de saberes. Ante el nuevo desafío que debe afrontar la universidad, no son ajenas las demandas que plantea la sociedad de la información. La velocidad y la posibilidad de acceder al intercambio de flujos de información superando fronteras geográficas, reclama un cambio en las prácticas universitarias.

Este trabajo es un informe preliminar de la investigación que se viene realizando en el ámbito de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico - Sociales (F.I.C.E.S. - UNSL) desde el año 1999. Sus objetivos generales son: analizar los comportamientos de los usuarios de tecnologías de información y comunicación, tomando en consideración sus motivaciones e intereses.

Se busca en particular conocer e identificar aspectos psicosociales de los usuarios de las tecnologías, como así también las modalidades de acceso a su uso y actualización.

Se analiza el impacto de las tecnologías de información y comunicación (TICs) sobre la productividad laboral y la vida social de los usuarios, y en especial el estudio de la formación de redes sociales sostenidas por informática,

* Ponencia presentada en el *Primer Congreso Internacional: Desafíos del desarrollo regional hacia el 3° Milenio*. Oaxaca (México), año 2000.

tanto en el interior del universo estudiado (F.I.C.E.S.) como en la relación que se sostiene con el mundo exterior.

El objetivo final es el de elaborar estrategias institucionales que permitan la optimización del uso de estas tecnologías.

Abstract

The characteristics proposed by the information society demand new ways of reasoning and knowledge and information process articulation. The university plays an important role in society as a knowledge construction environment. The university must face a new challenge and the demands the information society proposes have a significant role. The speed and possibility to accede to information flow interchange beyond the geographic frontiers claim for a change in university practices.

This paper is a preliminary research report that is being carried out in the Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico Sociales (F.I.C.E.S.) since 1999. Its general aims are: to analyze the behaviour of information and communication technology (ICTs) users considering their motivations and interests.

It is intended to know and identify psicosocial aspects of technology users as well as modality access to technology use and modernization.

Information and communication technology (ICTs) impacts on users working productivity and social net constructions supported by technology both in the place of study (F.I.C.E.S.) and in the relation with society.

The final aim is to work out institutional strategies to optimize the use of these technologies.

Introducción

Se había propuesto intentarlo seriamente ese día. Eso implicaba algo muy simple, como decían los iniciados: sentarse frente al monitor, conducir suavemente los movimientos del mouse y que las yemas de sus dedos fueran marcando un camino en el teclado. De allí al mundo, parecía haberse vuelto la consigna de los últimos tiempos. Lástima -pensó- que a sus casi sesenta años ella ya estuviese recorriendo el camino de regreso.

A más de seis kilómetros de su lugar de trabajo, la pantalla del monitor le fue mostrando cómo las palabras se aunaban para dar formas a las ideas. Con el teclado ergonómico era posible una posición más cómoda para sus manos. Condujo los movimientos del mouse que le permitían clicar sobre distintos

iconos. El sol entraba por la ventana que daba al jardín y ella giraba una y otra vez en el sillón, mientras se acomodaba los auriculares y la melodía de la Obertura de la "Música para los reales fuegos de artificio en Re" de Händel ponía en acción una costumbre que se reiteraba cada vez que utilizaba la computadora. Un gracioso icono le anunció el ingreso de mensajes en su mail box. Mientras vertía agua en el mate, los fue leyendo. Una colega le enviaba una propuesta de trabajo; otra le recordaba la reunión de la tarde; desde miles de kilómetros una amiga le pedía que leyera su tesis de doctorado; un amigo le contaba sobre su última aventura amorosa; desde el sur le llegaban noticias familiares; desde el sitio donde había efectuado otras compras vía internet, le ofrecían un soft para "ponerle voz" a su computadora; mensajes de las listas y algunos spam que directamente borraría sin leerlos. Suspiró y se dispuso a responder los mensajes urgentes.

Estas historias tienen un ámbito común: la universidad, donde en los últimos años, más precisamente a partir de la década del '90, se introdujeron herramientas tecnológicas que lograrían evidenciar actitudes de temor en algunos y audacia e interés en otros. ¿Podrían esas actitudes alterar los modos de comportarse de los universitarios? ¿La incorporación de tales herramientas afectaría las prácticas de la vida universitaria? ¿Facilitaría la productividad o sólo sería un instrumento que acentuaría las diferencias?. Estas y otras preguntas habían ido marcando el interés para acercarse al análisis de las características de la sociedad de la información y el impacto que ejercían en el ámbito universitario.

Esta ponencia surge de una investigación que la autora realiza desde el año 1999 en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico - Sociales, de la Universidad Nacional de San Luis, en Argentina. Los objetivos generales son: a) analizar los comportamientos de los usuarios de tecnologías de información y comunicación tomando en consideración sus motivaciones e intereses; b) conocer e identificar aspectos psicosociales de los usuarios de las tecnologías, como así también las modalidades de acceso a su uso y actualización; c) analizar el impacto de las tecnologías de información y comunicación (TICs) sobre la productividad laboral y la vida social de los usuarios, y en especial el estudio de la formación de redes sociales sostenidas por informática, tanto en el interior del universo estudiado (F.I.C.E.S.) como en la relación que se sostiene con el mundo exterior.

El rol de las universidades en el desarrollo del conocimiento

El mundo se mueve hacia una economía globalizada, implicando una creciente interdependencia en los aspectos comerciales, culturales y de comunicación. Al mismo tiempo, sostiene Phillip Altbach (1999), hay una institución que siempre ha sido global: la universidad, que continúa siendo el centro primario del aprendizaje y reservorio de la sabiduría acumulada. De allí que en un tiempo histórico donde el recurso del conocimiento es la base del desarrollo social, la universidad sigue estando en el centro del desarrollo económico y cultural.

A fines de la década del setenta con el despliegue de la revolución científico - técnica, el *conocimiento* se asomaba como el principal recurso estratégico que permitiría definir el papel que - en los años subsiguientes- adoptarían los distintos países. En este sentido las universidades pasan a ocupar un papel central como productoras y difusoras del conocimiento con calidad, incluyendo a todas las disciplinas científicas- humanistas, sociales y técnicas -. Alcira Argumedo (1997) afirmó que:

"El conocimiento emergente se define por su carácter flexible, transdisciplinario y con una consistente formación de base, que son las condiciones para garantizar eficiencia y creatividad en cada campo científico. Las universidades deben promover un pensamiento crítico y riguroso capaz de articular diferentes conocimientos como modo de enriquecer y potenciar el conocimiento especializado" (Argumedo, 1997).

Desde esta perspectiva, las universidades deben generar un nuevo tipo de mentalidades capaces de articular los conocimientos de las ciencias duras con los de las ciencias sociales y viceversa, pero no con la finalidad de actuar como una simple sumatoria de saberes, sino buscando nuevos abordajes que permitan plantearse nuevas respuestas con sentido creativo y crítico, ante un tiempo histórico con problemáticas complejas.

En las últimas cuatro décadas el contexto social y económico fue tiñendo las políticas educativas de cada momento y las universidades no fueron ajenas a estos factores, entre ellos: nuevos requerimientos de calificación de los docentes e investigadores, masificación de los claustros, problemas de financiamiento; nuevas políticas de investigación y desarrollo tecnológico. Junto a estos condicionantes externos, también deben considerarse las consecuencias que devienen de las relaciones de poder y las formas de

gobierno internas. Frente a las situaciones producidas por la incidencia de tales factores, la Universidad no parecería ser precisamente el espacio propicio para el cambio. Pero si bien los condicionantes externos han marcado límites muy estrechos para su funcionamiento, convendría preguntarse cuánto de la propia cultura organizacional significó trabas para modificar sus prácticas. No obstante las crisis y dificultades económicas y políticas, la institución Universidad continúa siendo un ámbito propicio para la creatividad y la construcción de nuevos saberes que permitan dar respuestas a los cambios sociales.

Un aspecto primordial que plantea la sociedad de la información es la educación en la sociedad. Pero al mismo tiempo, vale preguntarse por el tipo de educación que se reclama. Informes recientes de investigadores sociales (Sebastián Serrano, 2000; Beatriz Pizarro de Zulliger, 2000; Susana Finquelievich, 2000) plantean que el modelo de educación que se necesita para esta nueva sociedad, debe contribuir a desplegar las habilidades comunicativas, tanto verbales, no verbales, escritas, interpersonales, con máquinas, y al mismo tiempo tener un carácter interdisciplinario, donde se acentúen los procesos más que los contenidos.

En este tiempo de la sociedad de la información, el conocimiento deja de ser acumulativo, lo que demanda que el aprendizaje sea una actividad permanente y no una etapa de la vida. Esto significa que se debe tender a que los individuos sean capaces de acceder al conocimiento, seleccionarlo, analizarlo y luego desarrollar nuevos conocimientos. Otro factor que debe considerarse vinculado con la educación se vincula a las modalidades que se utilizan para su distribución. Hoy es posible acceder al conocimiento a través de diversas formas: libros, revistas, cursos, pero también se incorporan portales de Internet, comunidades virtuales, entre otros. Frente a esta situación, vale preguntarse acerca del papel que ocupan las universidades. Teniendo en cuenta sus características de funcionamiento y estructura, así como las modalidades de las prácticas universitarias, ¿están en condiciones de brindar respuestas a las demandas que plantea la sociedad de la información, en cuanto a la formación de los universitarios? Y más aún, ¿cuál es el uso que realizan de las tecnologías de información y comunicación?

Cuando se analiza el surgimiento de las tecnologías de la información, no se puede soslayar el lugar que corresponde a *Silicon Valley* como el núcleo industrial donde se origina la revolución tecnológica. Las actividades realizadas en dicho centro muestran la vinculación entre la ciencia y el desarrollo económico, como así también ponen en evidencia el papel que compete a las universidades como ámbitos de investigación que favorecen el progreso de las

fundamentos en humanidades

sociedades. Al analizar la cultura de *Silicon Valley*, Castells y Hall (1994) refieren que

"las universidades desempeñaron un doble papel: en primer lugar, como fuente de nueva materia prima: conocimiento científico - tecnológico; en segundo lugar, como suministradores de mano de obra altamente cualificada" (Castells y Hall, 1994).

En distintos lugares del mundo las circunstancias políticas y económicas han determinado los perfiles que presentaría el mundo universitario a través de los años. Esto a la par de definir particularidades en la estructura de la conducción de tales organizaciones, también ha afectado las prácticas concretas de los universitarios. Es en este ámbito, donde en las últimas décadas se produjo la incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Aunque las investigaciones acerca del uso de tales herramientas en el ámbito académico son muy limitadas, algunas permiten observar que las universidades han sido una de las primeras y grandes beneficiarias con el uso de las nuevas tecnologías, mientras otras evidencian una subutilización de las mismas. Entre las primeras vale citar el proyecto de la Universidad Virtual Africana, al cual hace referencia el Panos Briefing (1998) en el informe *The Internet and Poverty*:

"La universidad es un agente educativo electrónico - recolectando los últimos acontecimientos emanados de universidades, conferencias y asociaciones profesionales que lo usan (Africa subsahariana) adaptando la información con lecturas, seminarios, cursos y programas de grado...y distribuyendo el uso disponible de otros datos tecnológicos tales como el dato básico on - line, radiodifusión, videotape, satélite e Internet" (Panos Briefing, 1998 : N° 28).

En el mismo sentido Ester Schiavo (2000) hace referencia al caso de la Universidad Nacional de Quilmes, en Argentina, donde en el año 1999 se creó la universidad virtual. En la actualidad ésta cuenta con alrededor de 900 estudiantes, no sólo de Argentina, sino también de Brasil y hasta de Japón. En cuanto a la segunda actitud, se señalan las investigaciones realizadas en EEUU por los profesores de la School of Information de Syracuse University: Mc Clure y Lopata (1995); en América Latina la efectuada por Chacón y Pingiotti (1993) y destinada a evaluar el impacto del Servicio Automatizado de Información Científica Tecnológica del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas Tecnológicas de Venezuela; en 1996, el estudio sobre usuarios y no usuarios

académicos realizado por Luis Germán Rodríguez e Irene Plaz Power con el auspicio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Venezuela, y en 1999 la investigación efectuada por Raisa Urribarrí, de la Universidad de los Andes (Venezuela). Respecto al ámbito universitario Bane y Milheim (1996) afirman que:

"es sorprendente lo poco que se ha escrito sobre ellos y la poca investigación disponible sobre los recursos de la red que utilizan con mayor frecuencia" (Bane y Milheim, 1996).

Relacionado con el tema, Raisa Urribarrí en su informe de investigación, cita el estudio llevado a cabo por profesores de la School of Information Studies de Syracuse University, del cual Mitchell (1997) expresa que

"...ha habido muy poca evaluación sobre quién y para qué se usa esta tecnología, qué tipos de servicios se utilizan, cuánto cuesta el acceso a ellos y cómo este uso afecta las labores de docencia, investigación y otras facetas relacionadas con la vida académica" (Mitchell, 1997).

En Argentina, de acuerdo al informe del Ingeniero Alejandro Echazú, durante 1998 y 1999, se realizaron experiencias utilizando las tecnologías de información y comunicación en la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) regional Buenos Aires y en la Universidad Austral, en las materias Computación III y Comunicación de Datos respectivamente, pertenecientes a la carrera de Ingeniería en Sistemas.

Cualquiera que transite en este tiempo por organizaciones como universidades, empresas, organismos públicos, no sentirá asombro al observar computadoras donde seguramente hasta hace unos años reinaban máquinas de escribir. La pregunta inmediata sería: ¿la incorporación de estas herramientas ha incidido favorablemente en las actividades laborales, ya sea facilitando o aumentando la productividad?. O por el contrario, ¿ha burocratizado los comportamientos organizacionales, volviéndolos más lentos y complejos?. Esto lleva a preguntarse acerca de las características de cada organización, sus fines, funciones y estructuras.

En el caso de las universidades, sería apropiado preguntarse: ¿la incorporación y el aprovechamiento de las TIC forman parte de la problemática de la actual agenda universitaria?; ¿es suficiente que los estudiantes realicen sus inscripciones- anuales- para las asignaturas, para los exámenes- a través de una tarjeta magnética ante una computadora donde está registrada su

historia académica para concluir que tal unidad académica está haciendo un uso apropiado de los recursos tecnológicos?; ¿basta con señalar que cualquier biblioteca universitaria cuente con dos o tres computadoras para uso de los estudiantes para entender que de esta forma la profusa información que puede obtenerse a través de Internet influirá de modo favorable en el rendimiento académico?; ¿se puede considerar como un indicador de un uso apropiado de tales recursos, observar en los lugares de trabajos de los docentes, computadoras con sus correspondientes conexiones a Internet?; finalmente, una universidad que cuente con un reducido número de usuarios que usan con significativa frecuencia los recursos tecnológicos, ¿permite identificarla como una organización que está aprovechando de modo sustancial tales herramientas, o son solamente esfuerzos individuales sin incidencia en la organización?

Es también importante dirigir el análisis hacia los usuarios de los recursos tecnológicos. En este sentido, observar las características que presentan los microespacios sociales, posibilita conocer y estudiar el impacto de las TIC tanto en las prácticas laborales como en las relaciones interpersonales. Utilizar a la categoría de vida cotidiana como variable para el análisis, permite investigar los modos de acción que manifiestan los usuarios. Se entiende a la vida cotidiana como el espacio donde el hombre construye su subjetividad e identidad social. (Castro, 1997).

El ámbito de análisis

Con la finalidad de analizar el impacto de las TIC en la vida cotidiana de los universitarios, en el año 1999 inicié una investigación en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico - Sociales, de la Universidad Nacional de San Luis, en Argentina. Esta Universidad fue creada en el año 1973 y cuenta con dos sedes: una en la ciudad capital, San Luis, y otra en la ciudad de Villa Mercedes. El Gobierno Central de la Universidad tiene asiento en la ciudad de San Luis. La integran cuatro Facultades, tres con sede en la ciudad de San Luis y una en la ciudad de Villa Mercedes, distribuidas del siguiente modo:

- Sede de San Luis:
 - Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales (FCFMyN).
 - Facultad de Ciencias Humanas (FCH).
 - Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia (FQByF).

fundamentos en humanidades

- Sede de Villa Mercedes:
Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico - Sociales (F.I.C.E.S.).
- Además, dependen del Rectorado:
La Escuela Normal "Juan Pascual Pringles."
El Departamento de Enseñanza Técnico Instrumental (DETI) orientado a carreras cortas de rápida salida laboral.

La distribución de los estudiantes por Facultad es la siguiente: el 27% en Ciencias Humanas; el 33, 27% en Química, Bioquímica y Farmacia; el 26, 40% en Ingeniería y Ciencias Económico - Sociales y el 13, 30% en Ciencias Físico - Matemáticas y Naturales. El DETI reúne a su vez a mil setecientos treinta alumnos.

Desde la creación de la F.I.C.E.S. (en 1973) hasta el presente año académico, se ha ido modificando su oferta educativa, en cuanto a la incorporación de carreras de grado, de postgrado y tecnicaturas, presentando en la actualidad un total de 2642 estudiantes; 240 docentes (incluyendo todas las categorías y dedicaciones) y 100 no - docentes. Posee tres edificios: uno en el centro de la ciudad, en el cual se centralizan las actividades administrativas y de conducción de la facultad. En el mismo edificio aún se realizan actividades de docencia e investigación de las carreras de ingeniería química, ingeniería electromecánica e ingeniería industrial. También tienen su espacio en el mismo edificio, las actividades que corresponden a la radio de la facultad y el Centro Cultural donde se realizan actividades de extensión, incluyendo entre ellas, cursos, conferencias y actividades culturales. Este edificio fue construido a fines del siglo XIX para uso de un hospital público y a partir del año 1975 se destinó para la Facultad e Ingeniería y Administración, tal la denominación de la F.I.C.E.S. por esos años. Los otros edificios se ubican en las afueras de la ciudad: el que corresponde a la carrera de ingeniería agronómica, cuya edificación se realizó en los primeros años de la creación de la facultad y fue construido para fines académicos. El otro edificio es el que actualmente se denomina "campus" y su construcción es más reciente. El primer bloque se inauguró en el año 1994, trasladándose al mismo el Departamento de Ciencias Económico - Sociales. Durante el primer semestre del año 2000 se inauguró el segundo bloque del campus, construyéndose aulas, boxes de trabajo para los docentes, un espacio más amplio para la biblioteca, donde se centralizó el material bibliográfico correspondiente a todos los departamentos. Allí también se colocó una terminal con acceso a Internet

fundamentos en humanidades

para uso de los estudiantes. Ambos edificios se ubican a más de seis kilómetros del centro de la ciudad.

En la F.I.C.E.S. se fue incorporando un grado relativamente elevado de innovación tecnológica desde el año 1995 hasta el presente, además de incluir el uso de la informática en todas las carreras. En la actualidad las máquinas conectadas a Internet son las siguientes:

- § 3 Servidores
- § 1 Router
- § 4 Módems
- § 20 máquinas en el aula computación (sólo están para uso de los estudiantes durante el tiempo de la clase de las asignaturas del área de Computación)
- § 36 máquinas de administración
- § 39 máquinas de docencia en el Centro
- § 12 máquinas de investigación en el Centro
- § 32 máquinas de áreas en el Campus
- § 20 máquinas de áreas en Agronomía.

El número total de cuentas sin depurar totalmente: 642. En ella se incluyen los tres claustros (docentes, no- docentes y estudiantes; graduados); cuentas de sistemas; genéricas; institucionales y de administración.

Se definió que la población de estudio comprendía a los miembros de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico - Sociales (claustros docentes, estudiantes y no docentes) que contaran con una cuenta de correo electrónico, ya fuese provista por la Facultad o por cualquier otro servicio de *web mail*.

Si bien a partir del año 1997 se comenzó con el servicio de Internet en la F.I.C.E.S., hasta el momento de efectuar esta investigación (2000), no se realizó ningún estudio sistemático que permita conocer la evolución en la incorporación y en el impacto de las TIC en el ámbito universitario. Cuando se solicitó a los integrantes del Centro de Cómputos de la F.I.C.E.S. información que permitiera conocer la cantidad de cuentas de *e-mail* habilitadas para los integrantes de los tres claustros, quizá vinculado con la falta de un estudio sistemático acerca del tema, se aclaró que en la información brindada se incluían duplicaciones de cuentas. Las primeras habían sido habilitadas desde el servidor ubicado en el edificio del Rectorado en la ciudad de San Luis, durante los años 1996 -1997. Esto implica que la cantidad de cuentas

habilitadas no coincide con la efectiva cantidad de usuarios. No obstante ello, y a fin de poder determinar la muestra sólo se consideraron las que habían sido habilitadas para los claustros de docentes, estudiantes y no docentes. Los datos correspondientes son: docentes: 209; alumnos: 181; no - docentes: 49.

Para la recolección de los datos cuantitativos se utilizó un cuestionario que se envió a través del correo electrónico a las personas incluidas en la muestra. La recolección de datos se efectuó durante el segundo semestre del año 1999 y primero del 2000. La información obtenida a través del cuestionario se dirigió a conocer los siguientes aspectos: uso de las TIC: año de inicio del uso; modos de aprendizaje; lugar desde donde se conecta; herramientas que utiliza con mayor frecuencia, motivaciones para su uso; características de los interlocutores; incidencia de las TIC en la productividad; tiempos de uso de las TIC; formación de redes sociales hacia el interior y hacia el exterior de la F.I.C.E.S.; percepción de las herramientas tecnológicas por parte de los usuarios y actitud del entorno familiar.

En esta ponencia sólo se brindará un análisis parcial de los resultados.

Nuevos lenguajes para antiguas prácticas

De modo similar a otras universidades nacionales argentinas, la Universidad Nacional de San Luis (U.N.S.L), inició su conexión a Internet institucionalmente en 1995. Esta situación permitió que algunos integrantes de la comunidad universitaria, comenzaron a utilizar recursos tecnológicos, tales como el correo electrónico o la navegación a través de la *web*. Vale señalar que entre el reducido número de usuarios de la primer época, predominaban integrantes del claustro docente. Entre ellos, la característica fundamental era que también eran investigadores, por consiguiente, ya contaban con un capital social en la red que facilitaba y otorgaba un cierto interés en el uso de las tecnologías de información y comunicación.

En la F.I.C.E.S se observó, en la primera etapa, una situación similar al resto de las facultades que integran la U.N.S.L en cuanto a la cantidad y características de los usuarios. La diferencia que mostraba la facultad villamercedina, respondía a cuestiones de distancia, ya que para utilizar los diversos recursos, debían viajar a la ciudad de San Luis, distante a casi cien kilómetros de la sede de la F.I.C.E.S.. Tras superar algunas dificultades, finalmente en 1997, se efectuó la conexión punto a punto con el nodo ubicado en el rectorado, en la ciudad de San Luis y la F.I.C.E.S., en la ciudad de Villa

fundamentos en humanidades

Mercedes. Esta situación se reflejó sustancialmente en la cantidad de usuarios. En particular, el claustro docente fue quien incrementó la cantidad (56 %) durante el año 1997, siendo éste el momento de mayor incorporación. Durante los años 1998 - 1999 se redujo la cantidad de docentes que se incorporaron en el uso de los recursos informáticos (28 %). No sucedió lo mismo con los otros dos claustros. Tanto los estudiantes como el personal no docente reflejaron un aumento porcentual importante en el año 1998 (50 % para los primeros y 40% para los segundos). Durante el año 1999 se observó un porcentaje muy pequeño de nuevos usuarios entre los docentes y no docentes y recién durante el primer semestre del 2000, el claustro estudiantil fue el único que incorporó nuevos usuarios (25 %).

Durante los últimos cinco años, se produjeron modificaciones en las prácticas de los docentes e investigadores, muchas de las cuales han sentido el impacto de incorporar las TIC en su cotidianidad. Desde el aspecto institucional, y vinculado con la función docente, se han creado cuentas genéricas (6 corresponden a departamentos y carreras de la facultad, y otras tantas que identifican a proyectos de investigación, carreras de postgrado, servicios, centro de estudiantes, entre otras.) A través de estas listas de distribución se envía información de interés para cada claustro. Desde el año 1999, los docentes pueden consultar en la *web* de la F.I.C.E.S., la cantidad de estudiantes inscriptos para cursar la asignatura bajo su responsabilidad y los inscriptos para cada turno de examen. También los profesores responsables de cada asignatura deben cargar en el *website* de la secretaría académica del rectorado los correspondientes programas. El comprobante de esta carga, enviado a través del correo electrónico al docente, debe ser anexado a la copia impresa en papel que se eleva a la secretaría académica de la F.I.C.E.S..

En cuanto a los investigadores, el área de Ciencia y Técnica, fue quien inició la incorporación de los recursos tecnológicos en las prácticas universitarias a partir del año 1995 aproximadamente. Desde los programas especiales para la presentación de proyectos y sus respectivos partes de avances anuales, hasta aquellos otros que corresponden a programas nacionales para la categorización de investigadores, las TIC pasaron a ser recursos fundamentales. A partir de las observaciones realizadas, se pudo comprobar que frente a la necesidad de utilizar determinados programas para responder a los requerimientos de Ciencia y Técnica, la respuesta mayoritaria entre los investigadores fue apelar a los servicios de algún estudiante avanzado. Un número reducido de tales investigadores, aquellos que ya habían evidenciado actitudes favorables a la

incorporación de herramientas tecnológicas, resolvieron la situación de modo personal.

Es posible que las actividades institucionales hayan sido un elemento que reclamara la necesidad de contar con computadoras en los hogares de los integrantes de la comunidad universitaria. Los resultados de la investigación mostraron que los docentes y los estudiantes contaban mayoritariamente con computadora en sus hogares (82 % para los primeros y 72, 22 % en los segundos). Los no docentes también contaban con equipos propios aunque en menor porcentaje (50 %). Esta situación, sin embargo, difiere en cuanto al porcentaje de los que tenían sus equipos personales conectados a Internet. En este ítem se observó que sólo en el claustro de los no - docentes el 80 % de los mismos no tenía su computadora conectada a Internet. En los otros dos claustros, el porcentaje indicó que quienes tenían su equipo conectado a Internet era similar a aquellos que no lo tenían (48 % docentes y 50 % estudiantes). El motivo fundamental que expresaron quienes no estaban conectados era el elevado costo telefónico.

Si bien en los tres claustros predominó la facultad como lugar desde donde se conectaban, se percibieron diferencias entre ellos. Los docentes señalaron en un 40 % que la conexión la realizaban tanto desde el lugar de trabajo como desde sus hogares. Los no docentes mayoritariamente se conectaban desde la facultad y solamente entre los estudiantes se mencionó el *cyber* café. Es importante señalar que en el ámbito de la facultad, se ha destinado una terminal para uso exclusivo de los estudiantes. Este equipo se halla ubicado en el espacio que ocupa la Biblioteca y los empleados no docentes de la misma son quienes otorgan los turnos, los que se extienden a treinta minutos por persona. Esta situación es motivo de quejas por parte de los estudiantes y desde la conducción de la facultad ya se han establecido las acciones tendientes a agregar otra computadora para ese fin.

En cuanto a las modalidades de aprendizaje, entre los no - docentes el 80 % manifestó haber aprendido el uso de las distintas herramientas a través de cursos organizados por la propia facultad. Una situación inversa se percibe entre los estudiantes, donde el 68, 75 % aprendió a través del ensayo - error y en segundo lugar a través de amigos o familiares. Por su parte, entre el claustro docente, las respuestas mostraron un leve predominio, aunque no significativo (56 %) de quienes mencionaron haber aprendido a través de cursos, y en segunda instancia a través del ensayo - error (44 %) seguido por un porcentaje (20 %) entre quienes recurrían a compañeros de trabajo para el aprendizaje de los recursos informáticos. Al no considerar excluyente ninguna de las posibles

modalidades de aprendizaje, en la mayoría de los casos, mencionaron más de una opción.

Otro aspecto de la investigación permitió conocer cuáles eran las herramientas de mayor uso entre los integrantes de la comunidad universitaria. Entre los docentes predominó el uso del correo electrónico (84 %), ubicándose el uso de la *web* como segunda herramienta (64 %). Mientras entre los estudiantes y los no- docentes se observó que la herramienta de mayor uso en ambos es navegar en la *web*: 68, 75 % para los estudiantes y 50 % para los no docentes. Con un porcentaje levemente inferior, ambos claustros mencionaron el correo electrónico como la segunda de las herramientas utilizadas. Una situación que resulta de interés en el análisis de este ítem tiene que ver con el uso del *chat*. Sólo los estudiantes (6, 25 %) y los no docentes (10 %) mencionaron que utilizaban esta herramienta. Esto se puede comprender si se toma en cuenta que excepto en casos muy puntuales, fue en estos dos claustros donde predominaron las respuestas que vinculaban el uso de las TIC con cuestiones personales y de diversión.

En los tres claustros se mencionó que utilizaban mayoritariamente el correo electrónico tanto por cuestiones laborales como personales, aunque en el caso de los estudiantes hubo un predominio de las cuestiones personales. Dos motivos permitirían explicar el comportamiento de los estudiantes. Por un lado se debe tener en cuenta que una cantidad importante de ellos provienen de otras ciudades y a través del correo electrónico pueden comunicarse, no sólo con su familia, sino también con amigos. El otro aspecto a considerar en el análisis de este ítem, se vincula con la escasa participación estudiantil en actividades institucionales, ya sea en docencia, investigación o extensión, las cuales podrían actuar como aspectos motivacionales para el uso de las TIC. Esta situación afecta el desarrollo de un capital social que permita constituir una red que supere los intereses puramente personales. La pregunta consecuente sería analizar quiénes son los responsables de esta situación. De las observaciones que derivan de la investigación se advierte que las responsabilidades están distribuidas por igual entre ambos claustros. Si bien en el claustro docente se han incorporado entre sus prácticas la utilización de TIC, en particular el correo electrónico, las comunicaciones suelen ser unidireccionales, no se generan foros de discusión o debates. Tampoco se ha difundido entre este claustro las posibilidades de acceder a informaciones de interés académico y científico a través de la *web*. Las respuestas que provienen de los docentes ubican a la sobrecarga de actividades docentes como una de las causas que limitan el uso de las herramientas tecnológicas, donde como ya

es conocido, se precisa contar con una dedicación de tiempo para hallar la información necesaria entre la que ofrece Internet. ¿Cómo afecta esta situación entre los estudiantes? Quizá una de las respuestas de los propios estudiantes marque el análisis: " *son muy pocos los profesores que nos enseñan cómo y dónde buscar material para nuestra carrera*". ¿Será que algunos de ellos tampoco conocen cómo utilizar adecuadamente las herramientas tecnológicas? Ante la sobrecarga informativa con la que cualquier usuario puede enfrentarse en Internet, es indudable que si se cuenta con cierto asesoramiento que permita optimizar los tiempos y obtener las respuestas adecuadas, el uso de las TIC puede volverse un elemento de suma importancia para el desarrollo del aprendizaje y de esta manera superar la mera diversión.

Al preguntárseles acerca de la relación entre las TIC y la productividad laboral, los docentes manifestaron que su productividad se había incrementado a partir de la utilización de las TIC (80 %). En los dos claustros restantes, las respuestas se dividieron casi en la misma proporción entre quienes afirmaban que su productividad se había incrementado y quienes entendían que no había producido modificaciones. Vale agregar en relación a este ítem que -tal como se expresó- la herramienta de mayor uso entre los docentes es el correo electrónico. Por lo tanto debe entenderse que cuando afirman que se ha producido un incremento en su productividad, ello se vincula con la posibilidad de usar el correo electrónico para comunicarse con colegas de otras universidades o enviar sus ponencias a congresos. Todo esto de modo rápido y sin dificultades burocráticas. Así mismo, un grupo importante de docentes expresó que utilizaba en su actividad material bajado de Internet, aunque tal actitud no comprendía a la mayoría del claustro. Nuevamente la pregunta se vincula con los estudiantes. Si en el claustro docente predomina la respuesta que reconoce el impacto de las TIC en la productividad, ¿por qué razón no se motiva a los estudiantes para que usen con fines académicos tales herramientas? La respuesta más directa sería que los propios docentes, salvo casos puntuales, no realizan un uso exhaustivo de las herramientas tecnológicas. Las razones se podrían ubicar entre la sobrecarga de actividades académicas y la falta de motivación para experimentar con nuevos recursos.

Frente a la pregunta que conducía a saber si a partir de la utilización de las TIC habían conocido nuevos amigos o establecido nuevas relaciones laborales, mayoritariamente tanto los docentes (76 %) como los estudiantes (68, 75 %) afirmaron no haber establecido nuevas relaciones. Únicamente entre los no-docentes hubo respuestas que indicaron haber establecido nuevas relaciones (60 %). Por otro lado en los tres claustros afirmaron, casi en su totalidad, que

fundamentos en humanidades

no se habían modificado las relaciones cara a cara desde que comenzaron con el uso de las tecnologías de información y comunicación. Las respuestas anteriores se relacionan con el conocimiento previo de los interlocutores. Entre los docentes y los no docentes predominaron las respuestas que indicaban que se comunicaban con personas que conocían previamente (60 % y 30 % respectivamente), no obstante ello, también se observó un porcentaje importante en ambos claustros que se comunicaban con personas desconocidas. Entre los estudiantes que respondieron a la pregunta, aunque algunos manifestaron que a veces no conocían a sus interlocutores, también se observó que en porcentajes muy bajos en relación a los otros dos claustros (6, 25 %) sus respuestas también hacían referencia a conocimientos previos con sus interlocutores. Una vez más, en el caso de los docentes, se señalaron a las actividades científicas, tales como congresos, seminarios, entre otras, como las situaciones posibles para el uso del correo electrónico, ya sea a fin de solicitar información o enviar sus ponencias. Esta respuesta se reiteró para identificar a interlocutores que no conocían previamente.

Entre las respuestas de los tres claustros se percibió que cuando se comunicaron con personas desconocidas, no llegaron a conocerlas alrededor del 50 % (docentes: 52 %; no docentes 50 % y estudiantes 56, 25 %). Al mismo tiempo tanto entre los docentes como entre los no docentes, hubo un porcentaje de respuestas que determinaban haber conocido a sus interlocutores con posterioridad a la comunicación a través del correo electrónico. Entre los docentes, se mencionó a las actividades científicas, tales como congresos, seminarios, entre otras, como los lugares de encuentro (32 %).

Los datos y las palabras

¿Cuál es la interpretación que permiten los datos señalados precedentemente? En primer lugar es preciso considerar que la irrupción de la sociedad de la información, impacta en la construcción de la vida cotidiana. A esta categoría se la entiende como el espacio donde el hombre construye su subjetividad y la identidad social, atravesados todos por variables que provienen desde lo cultural, lo económico, político, social y personal. Cualquier modificación de los ámbitos que conforman la cotidianidad, produce una desestructuración de la misma. La sociedad de la información establece una nueva forma de cultura que influye en las relaciones interpersonales. Así, los

dos conceptos centrales de la vida cotidiana también se ven afectados. Por el lado de la subjetividad, los modos de relación que determina la sociedad de la información, donde las dimensiones esenciales de la vida humana, como son el espacio y el tiempo, adquieren características diferentes, junto a las particularidades individuales, establecen nuevos modos de relación social. En este sentido se debe tener en cuenta que la ausencia corpórea es una característica de sociedad de la información. Esto reclama poner en circulación a la confianza como un aspecto de importancia para el establecimiento de relaciones sociales. Si de los datos de la investigación se observa que mayoritariamente en los tres claustros sólo se comunican con personas que conocen previamente, se puede interpretar como una actitud de cautela ante lo desconocido, o de temor a comunicarse con personas que no conocen. Esto también revela que predomina el uso de la TIC de modo unidireccional: sólo se recurre a ellas para enviar o receptor información con fines delimitados. En cuanto a la identidad social, si bien se advierte que el claustro docente aporta la mayor cantidad de usuarios ya en el primer año de la conexión institucional a Internet, se pone en evidencia la identidad social como factor de reacción en el caso de los investigadores, quienes hacen un uso algo más exhaustivo de las TIC.

En las prácticas universitarias, la incorporación de la informática se volvió una realidad. En cuanto a la F.I.C.E.S., es evidente que desde la conducción de la misma se han ido incorporando equipamientos actualizados dentro del espacio académico; al mismo tiempo se recurre al uso de las herramientas tecnológicas para distribuir información en los tres claustros. No obstante ello, de acuerdo a los datos aportados por la investigación, no se ha logrado utilizar intensivamente los recursos informáticos, ya sea en cuanto a la utilización de material bajado de Internet, como en el uso del correo electrónico para algo más de una búsqueda de información o envío de trabajos a congresos. En este tema también se debe considerar cuál ha sido el papel institucional en cuanto a brindar cursos tendientes al aprendizaje de las TIC. Únicamente entre el claustro no docente se reconoció mayoritariamente haber aprendido a través de cursos ofrecidos por la institución. En el claustro docente predominaron las respuestas que atribuyeron el aprendizaje al ensayo error o recurriendo a la ayuda de compañeros. Una simple deducción conduce a poner en evidencia que desde lo institucional se van incorporando de modo gradual las herramientas tecnológicas en las prácticas universitarias, pero al mismo tiempo y aunque parezca paradójico, deja librado al interés individual el aprendizaje de nuevas herramientas.

Otro elemento de interés para el análisis, se centra en la consideración de las categorías que desde la teoría bourdesiana se denominan habitus y campo social. En el habitus se generan las prácticas sociales y las percepciones propias y de los demás. Esta categoría se define como el producto de la historia colectiva que se deposita en los cuerpos y las cosas, manifestándose a través de los modos de pensar, sentir, percibir, valorar y actuar. De los datos aportados por la investigación, se puede observar la incidencia del habitus de los universitarios en su vinculación con los recursos informáticos. En el claustro docente, en particular, se observó que mayoritariamente, hasta el año 1997, se carecía de una formación previa en relación a las TIC. La irrupción de tales recursos puso en evidencia actitudes tecnofóbicas y tecnofílicas. Entre los primeros se advirtieron conductas de temor y dependencia hacia los expertos, que obstaculizaban la posibilidad de experimentar con los nuevas herramientas. No sólo la edad fue un factor que incidió sino particularmente, se podría afirmar que esta actitud pone de manifiesto conductas conservadoras que limitan la posibilidad de cambios. Por otro lado, en cuanto a los segundos, tampoco acá se puede señalar a la edad como un aspecto determinante aunque tampoco se niegue cierta incidencia de la misma. Pero sin lugar a dudas, y tras analizar algunas historias de vida de integrantes de la comunidad universitaria, se pudo observar que se trataba de personas que presentaban una activa participación en la vida universitaria, ya fuese en actividades de conducción o promotores de actividades innovadoras.

Al pensar en el hombre, en términos bourdesianos, como un agente socializado, la relación entre aquél y la sociedad no sólo refleja los aspectos incorporados en el hombre a través de su historia, sino también, esa relación se plasma en las estructuras sociales externas, las que hacen referencia a los *campos sociales*. Ellos constituyen

"espacios de juegos históricamente constituidos con sus instituciones específicas y sus leyes de funcionamiento propias" (Bourdieu, 1988).

Para que un campo social funcione es preciso que haya algo en juego y gente dispuesta a jugar, constituyéndose además en un campo de luchas para conservar la estructura del juego. Cuando el agente, en términos bourdesianos, acepta jugar el juego, significa que cuenta con el conocimiento y modos de acción, que le posibilitan su participación. En este sentido va construyendo su identidad social, que se reflejará en su manera de actuar, estableciendo al mismo tiempo, modos de reacción de los otros agentes.

La sociedad de la información plantea la construcción de un nuevo campo social, que reclama a quienes quieren participar en su *juego*, la posesión de determinado *habitus* y capitales. Las comunidades electrónicas permiten que las personas construyan bienes colectivos, que incluyen: *el capital social en la red, el capital de conocimientos y la comunión*. Susana Finquelievich (2000) afirma que el capital social en la red incluye la red de contactos de los participantes. El capital de conocimientos refleja de qué manera a través de las herramientas tecnológicas es posible incrementar y difundir opiniones e informaciones. A la comunión, por su parte, se la ha descrito como un capital emocional, que implica sentimientos tales como la confianza y el compromiso. Entre los miembros de la comunidad universitaria y en particular, entre los docentes, fue fácil advertir aquellos casos donde la posesión de capital social, tanto como cultural favoreció la utilización de las TIC: sabían qué comunicar, a quién, tanto como qué buscar y en dónde.

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten afirmar que a pesar de la importancia que la conducción de la F.I.C.E.S. ha dado al establecimiento e incorporación de TIC en las diversas actividades universitarias, y aunque el número de usuarios haya aumentado en relación al año 1997, sus recursos no están siendo utilizados de modo exhaustivo.

Con respecto a las herramientas más utilizadas, el hecho que entre los docentes predomine el correo electrónico, pone de manifiesto un uso intensivo de la red primordialmente como medio de comunicación. Mientras en los otros dos claustros (no docentes y estudiantes) al predominar el uso de la *web*, también permite caracterizar a los usuarios como receptores de información.

En cuanto al perfil de los usuarios más activos, no se puede afirmar que la edad y el sexo sean determinantes. La diferencia radica en la actitud frente a los nuevos recursos y ésta a su vez, muestra una estrecha relación con el *habitus* y el capital social y cultural de los usuarios.

Respecto a las actividades de investigación, a pesar que a través de Internet pueden obtener abundantes recursos para sus actividades, se observó que un porcentaje menor de investigadores usa estas herramientas. En relación a las actividades de docencia, aunque el uso, en particular del correo electrónico, sea mayoritario, indica un predominio del usuario como receptor de información. En definitiva, en los tres claustros, la mayoría de los usuarios se

comportan como consumidores de información. Un pequeño porcentaje de docentes afirma haber difundido a través de la red los resultados de sus investigaciones, o escrito ensayos para ser publicados en revistas digitales. Cabe señalar en este punto que desde el año 1998, la F.I.C.E.S. cuenta con un publicación electrónica (<http://www.fices.unsl.edu.ar/kairos/index.html>), donde es posible hallar material de investigadores en ciencias sociales, tanto de la F.I.C.E.S. (en una porción pequeña) como nacionales e internacionales.

Se coincide con la mayoría de los encuestados al identificar el costo telefónico como un obstáculo para las conexiones desde los hogares. Pero si se tiene en cuenta que pueden resolver esta situación utilizando las TIC en sus ámbitos de trabajo, donde no implica ningún costo, el problema de mayor interés a resolver se vincula con el aprendizaje de los recursos. En este sentido se considera apropiado la implementación de un programa de capacitación para los integrantes de los tres claustros, como una forma de promover el uso intensivo y productivo de las herramientas tecnológicas.

Si bien se observó un porcentaje importante de usuarios activos, ello no es suficiente para afirmar que se ha producido, en la organización, un fuerte impacto de las TIC. Tal como afirmó Susana Finquelievich (1998), no basta la simple incorporación de alguna herramienta tecnológica para producir modificaciones sustanciales en los modos de acción de las organizaciones. Del mismo modo, debe considerarse que no es suficiente que una organización cuente con un número importante de sus integrantes como expertos usuarios de Internet para interpretar que en ella se ha producido un fuerte impacto del uso de las TIC. Al respecto, Kemly Camacho(2000) al analizar la vinculación entre Internet y la sociedad civil de la información, señala que sólo se podrá señalar que la organización ha logrado un aprovechamiento de los nuevos recursos tecnológicos, si ello se traduce en los procesos de trabajo, en el cumplimiento de los objetivos, como así también en la generación de nuevas ideas y servicios.

En un tiempo histórico donde se ha puesto de manifiesto que el recurso esencial es el conocimiento, les cabe a las instituciones universitarias lograr un aprovechamiento exhaustivo de las TIC. De esta manera, también los procesos de enseñanza - aprendizaje se verían favorecidos, ya sea extendiéndose a mayor cantidad de personas, quienes podrían hacer uno más apropiado de sus propios tiempos, como así también para que los usuarios conozcan no sólo en que sitios buscar información, sino también intercambiar informaciones con colegas de cualquier lugar del mundo. Así, una vez más, se pondría de

manifiesto la importancia de los avances tecnológicos en el desarrollo de las sociedades y de las personas ♦

Referencias bibliográficas

Altabatch, Phillip (1999). *Perspectivas comparadas de la educación superior* (soporte digital). <http://www.argiropolis.com.ar>

Argumedo Alcira (1998). *Hacia una nueva democracia*. Informe CONICET. Buenos Aires: s/d.

Argumedo, Alcira (1997). Los rasgos de una nueva época histórica. *KAIROS-Revista de temas sociales*, N° 1, segundo semestre (soporte digital). <http://www.F.I.C.E.S.unsl.edu.ar/kairos/index.html>

Bane, A. Y Milheim, W (1996). Posibilidades de la Internet: Cómo usan Internet los profesores universitarios. En Urribarrí, Raisa (1999). *Cómo usan la Internet los académicos latinoamericanos: el caso de RedULA* (soporte digital). <http://funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca>

Bourdieu, Pierre (1998). *Sociología y cultura*. Mexico: Editorial Grijalbo.

Camacho, Kemly (2000). *La internet y la sociedad civil de la información*, (soporte digital). <http://funredes.org/mistica> 12/01/2000

Castells, Manuel; Hall, Peter (1994). *Las tecnópolis del mundo*. Madrid: Alianza Editorial.

Castro, Graciela (1997) *La vida cotidiana como categoría de análisis a fin de siglo*. Mimeo.

Chacón, F. y Pingrotti, B. (1993). Evaluando el impacto de las Redes académicas. En Silvio, J. (Ed.), *Una nueva manera de comunicar el conocimiento*. Caracas: Ediciones CREASALC - UNESCO.

fundamentos en humanidades

Finquelievich, Susana (Ed.) (2000). *Ciudadanos a la red!*. Bs. As.: Ediciones La Crujía.

Finquelievich S. - Schiavo (Ed.) (1998). *La ciudad y sus TICs*. Bs. As.: Universidad Nacional de Quilmes.

Finquelievich, Susana (1999). *Informática y redes ciudadanas en la prevención de la salud mental*. Mimeo.

Mc Clure, C. y Lopata, C. (1995). *Assesing the Academic Networked Environment*, (soporte digital).
http://www.istweb.ed/Project/MC_Clure_Network/TOC.html

Mitchell, S. (1997). *University officials baffled by their own network*, (soporte digital).
http://www.istweb.syr.edu/Project/Faculty/Mc_Clure_Network/TOC.html

Panos - London (1998). The Internet and poverty, *Panos Briefing Nº 28*.

Pizarro de Zulliger, Beatriz (2000). La educación del homo Internetus. *Enredando*, (soporte digital). <http://enredando.com/cas/cgi-bin/plantilla-pl>
11/01/2000

Schiavo, Ester (2000). Las ciudades que conocemos van a volar por los aires. *Enredando*, 29/02/2000 (soporte digital). <http://enredando.com/cas/cgi-bin/enredantes/>

Serrano, Sebastián (2000). Internet ha sido como la revolución de los claveles. *Enredando*, (soporte digital). <http://enredando.com/cas/cgi-bin/enredantes/>
3/05/2000