

## USOS Y/O ABUSOS DE LAS TECNOLOGÍAS (un aporte para el debate en la Escuela de Comunicación Social)

**M. Cristina Alberdi**  
**Sebastián Castro Rojas**

Docentes de Tecnologías Comunicacionales

En el presente artículo, es nuestro interés destacar, una experiencia de carácter exploratorio, llevada adelante durante 1999, con los alumnos de la materia Tecnologías Comunicacional, 4º año de la Licenciatura en Comunicación Social de la Facultad de Ciencia Política y RR.II. El artículo amalgama la reflexión de la cátedra sobre la base de un trabajo final presentado y evaluado en Diciembre de 1999 titulado «Las nuevas tecnologías de comunicación e información en la Escuela de Comunicación Social»<sup>1</sup> generado por un grupo de estudiantes junto a la adscripta a la materia.

Es importante dejar sentado que en esta investigación exploratoria se trabajó sobre la base de cuestionar conceptos generales. Uno de ellos, la competencia tecnológica específica que poseen los alumnos de Comunicación de las tecnologías emergentes en el espectro comunicacional. Como así también, indagar sobre el «uso real» de los diferen-

tes equipamientos tecnológicos con los que cuenta actualmente la carrera -estudio de radio, estudio de TV, sala de informática, internet, e-mail-, así como el “uso” que se efectúa con los mismos -información, entretenimiento, comunicación, diseño-

Las ideas que a continuación se trabajan no constituyen conceptualizaciones fijas, sino por el contrario, lo que se pretende es mostrar algunos ejes esenciales que caracterizan a los alumnos de la carrera y pueden ser utilizados como guías de futuras investigaciones y/o análisis.

Partimos de la base que el actual proceso de acelerado cambio tecnológico en el que intervienen la microelectrónica y la informática redefinen el campo de lo comunicacional en sus expresiones culturales, sociales, e intersubjetivas. Por ello, entendemos que con el advenimiento de la llamada Tercera Revolución Industrial, «la Era Tecnológica», ha impreso

sus huellas en el modo de vivir, sentir y trabajar de los hombres. En consecuencia, se puede reconocer como un nuevo espacio social tecnológico, en donde las “Tecnologías de la Información y Comunicación” (TICs)<sup>2</sup> resultan constitutivos y transformadores de los múltiples ámbitos que las contienen.

Los cambios tecnológicos y su difusión son producidos dentro de un trama compleja de relaciones en el marco de las culturas. Es por ello que junto a la aparición de una TIC se produce un alteración, un cambio en el modelo científico-tecnológico y pedagógico de su época. En el libro “The fifth language. Learning in the Computer Age”, Robert Logan<sup>3</sup> sostiene que la escuela es el modelo de la sociedad y de la economía de la industrialización, y esta, está organizada originalmente como fábrica. La misma forma alumnos en forma estandarizada, en donde hay una edad para la educación y una edad posterior que integra a los graduados en el sistema de trabajo. Esto actualmente está en crisis porque existe una necesidad de una educación continua para estar integrado en el mundo laboral.

En la misma línea de análisis podemos decir que en la actualidad ya no se puede hablar de esferas diferentes y totalmente escindidas como trabajo-educación o educación-trabajo sino, complementarias. Puesto que las TIC están

forzando una transición en el sistema educativo que deja en evidencia la necesidad de un aprendizaje continuo en todas las instancias de la vida. Estas, a su vez deben permitir la retroalimentación de los conocimientos, para de esta manera posibilitar la adquisición de competencias cognitivas ante los rápidos cambios tecnológicos. Como resultado de ello, queda al descubierto un interrogante esencial, ¿cómo las computadoras cambian nuestros modos de comunicación, procesar información, aprendizaje, educación y trabajo?.

Por lo antes planteado, resulta interesante reflexionar acerca de las razones de la resistencia a su incorporación en el mundo educativo. Se lo puede observar, desde el lugar mismo del discurso, al denominarlas “nuevas tecnologías”, el chip aparece en la década del ‘50, difundándose en los ‘60; el desarrollo de las redes informáticas surge en los ‘70 alcanzando su mayor expansión a finales de los ‘80 y principio de los ‘90. Hoy constituyen parte de nuestro entorno cotidiano, en una transacción comercial, en los espacios laborales, en los multimedios periodísticos o en los juegos de entretenimiento que ocupan el tiempo libre. Las mismas, a su vez, redefinen los espacios de la economía, la política, la sociedad, la cultura y la educación.

Habiendo establecido estos supuestos, es importante mencionar que la ex-

perencia exploratoria se estructuró en tres etapas. La primera de ellas se llevó adelante con encuestas no-estructuras, de corte anónimo, realizadas a los alumnos de la Tecnologías Comunicacionales. La segunda etapa constituyó la realización de consultas obligatorias, vía e-mail, durante el primer cuatrimestre. La tercera etapa, amalgamó la reflexión y el análisis de las experiencias realizadas sobre la base de las encuestas y las consultas vía e-mail.

En la primera etapa se realizaron 67 encuestas<sup>4</sup>, estructuradas y de corte anónimo a alumnos de Tecnologías Comunicacionales. Las mismas se tomaron como el 100% de la muestra. En líneas generales, los informantes mantienen el vector que la carrera posee con un porcentaje superior de mujeres sobre hombres. Si bien, los informantes han sido de ambos sexos, se establece un mayor porcentaje de mujeres 65,7% sobre los informantes hombres 34,3%. En ambos casos la edad oscila entre los 22 y los 25 años.

Ante el interrogante de la disponibilidad propia de diferentes tecnologías para la realización de los trabajos prácticos y finales de las diversas materias de estudio, se observa un elevado porcentaje de elementos técnicos individuales. Ya que, un 59,7% posee máquinas de escribir, mientras que los porcentajes van en un incremento considerable en cuanto a la disponibilidad de graba-

dor o computadora de uso privado. De las encuestas se desprende que un 77,6% dispone de grabador; mientras que un 83,6% detenta computadores personales para la realización de trabajos. Los datos indican y presentan, sin embargo un descenso considerable en cuanto al acceso individual, hogareño, a la red de redes -la internet- ya que sólo un 40,3% dispone de la misma. Este último dato resulta significativo si consideramos que en Argentina solo tiene acceso a la web un 7% de la población.<sup>5</sup>

Una sección específica de las encuestas apuntó a recolectar información sobre el uso de los equipamientos disponibles en la Escuela de Comunicación en los últimos años -Talleres de Locución, Producción Radiofónica y Televisión. Con respecto a ello, se observa un alto contacto/uso del taller de Radio, ya que un 54,8% de los estudiantes declara que lo ha utilizado siempre o con frecuencia, mientras que un 41,9% sólo algunas veces y un 3,2% nunca tuvo acceso al mismo. En cambio, en cuanto al uso de los materiales para desarrollar los trabajos de Televisión se presentan porcentajes de acceso notoriamente inferiores. Ya que, un 37,3% declara no haber tenido nunca contacto con ellos, mientras que un 42,4% tuvo acceso/uso sólo algunas veces y el 20,4% siempre o con frecuencia.

En relación a los porcentajes del 37,3% y del 42,4% mencionados ante-

riormente -sobre el uso de los equipamientos disponibles- se focalizaron las preguntas de las encuestas, para determinar el modo que realizaban los trabajos al no tener acceso a los equipos. Los datos indican que el 40% contrató servicios privados para su realización, mientras que el 11% dispone de materiales propios y el 49% lo realizó con conocidos y/o amigos.

Continuando con la línea de análisis, sobre el uso de las tecnologías existentes en la Facultad se apuntó en las encuestas sobre el acceso/uso de los sujetos a la Internet en los dos últimos años de cursado. Los datos evidencian que los estudiantes a medida que avanzan en la carrera muestran un mayor acercamiento al uso de la red. Los mismos declaran que años anteriores solo el 9% utilizaba la red para buscar información referida a trabajos de la Facultad; mientras que el 43,3% la utilizaba algunas veces y el 47,7% nunca.

En cambio cuando se indaga, si en la actualidad los estudiantes navegan en la red los porcentajes aumentan considerablemente. Un punto a tener en cuenta es la proliferación de espacios -locutorios, kioscos, estaciones de servicio- en donde se produce una afluencia creciente. Además otro lugar, sin duda, más relevante y propio de la vida universitaria por ser un espacio de tránsito cotidiano, es la Sala de Informática de la Facultad, ya que permite a los mis-

mos el acceso de forma gratuita a Internet. Por ello, tal vez, se observa un aumento en la utilización de la red, ya que el 19,7% declara utilizarla siempre o con frecuencia, mientras que el 34% establece que solo algunas veces y el porcentaje más alto se registra en los estudiantes que nunca utilizan o navegan en la red con un 46,3%.

En cuanto a la utilización del gabinete de informática los estudiantes declaran que un 16.4% asiste siempre o con frecuencia, mientras que el 52,2% sólo algunas veces y el 31.3% no asiste nunca. En resumen, el 68,6% declara tener un acceso frecuente y/o diario a la red, ya sea para entretenimiento, búsqueda de información o correo electrónico. Desglosando los datos encontramos particularidades distintivas en el uso que se realiza de la red. Ya que el mayor porcentaje, 37% la utiliza para comunicarse vía e-mail. En segundo lugar, un 33% la utiliza para obtener información; mientras que el 20% navega en búsqueda de entretenimiento y un 10% realiza otros usos de la misma.

La segunda etapa del trabajo exploratorio se centró sobre la base de las actividades inherentes al cursado de la materia. En la misma, se trabajó ya dentro de las actividades propuestas por la cátedra en el año 1999. Los alumnos de forma individual y los grupos formados para la elaboración del diferentes trabajos establecieron contacto con

los docentes vía e-mail, ya sea para consultas o para informaciones específicas de trabajos a efectuar; así como información para sus trabajos finales, asesoramiento y propuestas para encontrar información en Bibliotecas o páginas web. Además se instrumentó de forma obligatoria las consultas por e-mail y la WEB como fuente de información para sus trabajos. Los alumnos que no disponían de la tecnología necesaria podían acceder a Internet desde la Sala de Informática de la Facultad. A los mismos y como complemento, se les otorgó una cuenta de correo electrónico en el servidor propio de la Institución, recibiendo asesoramiento para su utilización.

Dentro de los objetivos que nos propusimos desde la cátedra, el hecho de poner en contacto a los alumnos con entornos virtuales, redes de datos y formatos hipertextuales -uso de internet, e-mail, etc- se concibió como forma de posibilitar una reflexión que articule supuestos teóricos desarrollados con el acceso y la utilización de las TICs. Para ello, se consideró la mediación del alumno con el instrumental tecnológico, ya que desde la práctica propia, la interacción particular con equipamientos técnicos posibilita una experiencia específica a los alumnos. De esta manera, los mismos pueden resemantizar conceptos claves como espacio, tiempo, interacción,

hipertextualidad, comunicación. Por ello, la promoción al acceso de nuevos modos de prácticas comunicacionales mediadas por ordenador se constituyó en imprescindible para poder realizar la abstracción y comprensión de los diferentes autores o temáticas desarrollados en las clases de la materia.

El trabajo exploratorio nos permitió vislumbrar la necesidad imperiosa de intentar promover la adquisición de nuevas competencias cognitivas a los futuros graduados de la carrera; ya que las mismas serán necesarias para abordar el campo de la ciencia o del trabajo. Puesto que estas competencias serán para el graduado de Comunicación Social fundamentales a la hora de enfrentar su práctica profesional, cualquiera sea el espacio laboral en el que aspire desenvolverse.

Dentro del análisis de las experiencias realizadas podemos establecer algunas ideas en base a la reflexión, si bien no definitivas, permiten obtener líneas preliminares para futuros trabajos sobre los usos y/o desusos de las tecnologías por parte de los estudiantes de Comunicación Social.

Por ello, entendemos que los avances de la informática en los 90, relacionados con las tecnologías en redes, están revolucionando los campos del trabajo, de la empresa, de la industria, de la circulación de la información y del dinero. Esta realidad está modelizando

nuestro mundo cotidiano y sin ninguna duda impacta en el desarrollo tanto de la ciencia como de la educación. Este cambio en la informática ha influido en nuevas formas de producción de aprendizaje; ha dejado de lado la programación estructurada de orden lógico matemático —dominio duro—, para desarrollar la relación entre los usuarios y la simulación en la pantalla —dominio blando—. La invención de la interface gráfica de la Macintosh ha posibilitado una relación más amigable en la relación hombre-máquina mejorando y facilitando la interactividad. Estas innovaciones han dado paso a nuevas maneras de comunicación entre el ordenador y el usuario, nuevos modos de acceder al conocimiento. Sherry Turkle, en su libro *«La vida en la pantalla»* expresa:

*“Esto se capta mejor a través de una palabra: bricolage, que Claude Levi-Strauss ha utilizado para contrastar la metodología analítica de la ciencia occidental con la ciencia asociativa de lo concreto practicada por muchas sociedades no occidentales ... Estas personas actúan por analogías, son resolutores de problemas que no avanzan con un diseño de arriba hacia abajo ... los bricoleurs se aproximan a la resolución de problemas clasificando y reclasificando un conjunto de materiales, entrando en relación con sus materiales de trabajo, que tienen más el sabor de una conversación que de un monólogo.”<sup>6</sup>*

Los nuevos softwares, basados en la

simulación, favorecen la interactividad con la creación de entornos que posibilitan acceder a ellos a través de la exploración de objetos virtuales de la interface gráfica y no por el árido camino del aprendizaje de reglas lógicas. Estas nuevas formas del dominio blando permiten un fácil acceso a los programas que facilitan la exploración, navegación, la interacción, creando un sentido de cercanía con los objetos que se manipulan y con las personas que se comunican. A esto, se le suma el interés de las compañías productoras de equipamientos técnicos de ampliar sus mercados creando máquinas arquitectónicamente más amigables y funcionales a los entornos hogareños<sup>7</sup> Como resultado de las actividades propuestas durante el año los alumnos no sólo se han comunicado, sino que han recibido guía y asesoramiento para el desarrollo del informe final a través del correo electrónico. Además los mismos han diseñado trabajos colaborativos en hipertextos para sus evaluaciones finales; utilizando para ellos software blandos de distribución masiva. Las consultas por e-mail y la WEB como fuente de información, fueron dos pilares elementales para obtener un acercamiento real -contacto, relación- a las TICs por parte de los alumnos. De esta manera, se alcanzó uno de los objetivos centrales planteados por la cátedra. Establecer un lazo, un contacto entre los alum-

nos y los entornos virtuales. A su vez, se posibilitó el acceso a nuevos modos de procesamiento y registro de la información; al igual que se acercó a los estudiantes a las prácticas comunicacionales mediadas por ordenador. De esta forma se posibilitó el desarrollo de nuevas competencias cognitivas necesarias en todos los campos, ya sean de la ciencia o del trabajo. Entendiendo que las mismas son recursos imprescindibles para un graduado de Comunicación Social cualquiera sea el espacio laboral en el que aspire desenvolverse.

La incorporación de estas tecnologías en el proceso educativo en un primer momento provocó resistencia por parte de los estudiantes frente a las alternativas de prácticas tradicionales. Por ello, una de las críticas centrales fue que la cátedra daba una visión muy “tecnologicista e instrumentalista” a la materia, otra que se intentaba poner en desventaja y diferenciar a los que nunca habían tenido acceso. Este hecho se contradice con los datos obtenidos en la investigación, si consideramos que en las encuestas se pone en evidencia que un 83,6 % de alumnos disponen de computadora y un 80,1% la utilizan para realizar trabajos de diferentes materias; si bien este porcentaje no es representativo en cuanto al uso de Internet para los trabajos de la carrera ya que sólo el 9% la utiliza siempre y/o con frecuencia y 43% algunas veces. A me-

didada que se fueron realizando las actividades y solucionando las dificultades se logró una mayor utilización de las TICs, especialmente en el segundo cuatrimestre. En donde esto se evidenció por la producción de trabajos en sistemas multimediales. Al finalizar la materia se evaluó positivamente la experiencia por ambas partes, docentes y alumnos.

En el año 2000 se intentará superar la experiencia con la utilización de softwares que permitan el trabajo en colaboración, la participación en el Seminario Virtual de la Escuela y en foros de discusión; como así también se instrumentará la publicación en la WEB de las producciones realizadas. Además se plantea una segunda etapa del trabajo exploratorio para profundizar sobre consideraciones particulares, ya que entendemos como un punto relevante e imprescindible que el alumno se posicione como futuro profesional en cada momento del proceso de aprendizaje. Por lo cual, en los trabajos de producción prácticos y finales tendrán que poner en juego las competencias y los saberes relativos a las diversas estrategias comunicacionales en relación con las TICs.

Frente a la realidad de las TICs, el Licenciado en Comunicación Social no puede quedarse atrapado en las telarañas de la tecnofobia, la tecnofilia o en su saber instrumental. Pretendemos pro-

mover el conocimiento y la apropiación de manera que le permita el desarrollo de competencias cognitivas, pudiendo trascender el lugar del saber para construir un espacio como profesional en los diferentes campos científicos y laborales que en la actualidad han sido reconfigurados por la presencia de las TICs.

Por todo lo antes planteado, se hace necesario que nos preguntemos cuál es el papel de la Universidad hoy, cuáles son las posibilidades de promover nuevos programas de educación con la incorporación de la informática considerándola como lenguaje. El autor Robert Logan (1995) propone que los estudiantes deberían utilizar las tecnologías para la organización de la información como son usadas en el mundo real del trabajo, del arte, de la ciencia, la administración, el comercio, la ingeniería. El desafío para el educador es escoger los programas apropiados que respondan a las necesidades e intereses educativos de estudiantes para el proyecto educativo que se diseña. El uso de la herramienta de computadoras promueve el desarrollo cognoscitivo, y a su vez, refuerza información-proceso y habilidades de comunicación. Posibilitando además la creación de un espacio abierto a la imaginación, exploración y descubrimiento.

El desafío del siglo XXI no consiste en formar especialistas, sino que los alum-

nos desarrollen habilidades generales que no son específicas para ningún espacio laboral o científico, como creatividad, flexibilidad, trabajo en equipo, autonomía, sino que permiten adaptarse a los cambios vertiginosos del mundo de la ciencia, del trabajo y la tecnología. Para esto será necesario una capacitación continua, lo que se ha denominado “aprendizaje a lo largo de la vida”. La incorporación de las TICs permiten la generación de modelos alternativos a la educación tradicional en donde el alumno se convierte en el actor principal de su propia formación en relación a sus intereses y necesidades, redefiniendo el lugar del docente. George Landow expresa: *“El hipertexto didáctico redefine el papel del enseñante transfiriendo parte de su poder y autoridad al estudiante. Esta tecnología tiene el potencial para hacer que el enseñante sea más un entrenador que un conferenciante, sea más un compañero mayor y con más experiencia que un líder reconocido... los sistemas de hipertexto tienen mucho más que ofrecer al enseñante en todo tipo de instituciones de enseñanza superior”*

Desde la cátedra pensamos que es indispensable brindar las herramientas tecnológicas que competen a los futuros graduados en el transcurso de sus estudios. La Escuela ha sido equipada a través del Proyecto F.O.M.E.C. en el año 1998 y 1999 con la siguiente infraestructura:

### **Centro de Producción, Estudio de Televisión y Edición:**

- Una cassettera digital DCR 30/100, Sony
- Dos cámaras digitales VX 1000, Sony
- Una computadora Macintosh, con una placa digitalizadora Media 100, que se utiliza para edición digital de video.
- Un DAT Sony: formato de grabación de audio digital,
- Una isla de edición analógica PANASONIC, que consta de dos cassetteras AG 4700, un mixer MX 20.
- Dos consolas de audio, 3 monitores Philips más un monitor Sony, que se utiliza para el retorno de piso.
- Una planta de luces Fresnel Desler de 1000 y 2000 y un soft light de 1250 o 1300.
- 4 micrófonos corbateros ABGEFE y 4 micrófonos de mano, tres son de la misma marca que los anteriores y uno marca Sony.
- Dos cámaras Panasonic M8000 y MS1, que se encuentran a disposición de los alumnos para la realización de trabajos prácticos.
- Dos trípodes Manfrotto, con ruedas.

### **Sala de Informática<sup>8</sup>:**

- 10 computadoras Pentium 166 Mghertz en red , conectadas a Internet
- Especificaciones técnicas:
- Netservers E30 H.P, son modelos servers
- Poseen un disco de 2,1 Gigabytes

- Tienen 16 Mega de memoria RAM
- Licencia Windows NT 4.0, Word Station
- Módem de 33K

Dos de las máquinas existentes poseen Microsoft Office '97

La Escuela de Comunicación Social hoy cuenta con equipamiento tecnológico de punta lo que permitiría poner en contacto a los alumnos con los recursos necesarios para desarrollar competencias y destrezas cognitivas para el abordaje de los campos de la ciencia y el trabajo que no pueden pensarse sin una apropiación de las TICs; por lo que se hace imprescindible la implementación de una política educativa desde la Institución que democratice el acceso a las distintas tecnologías en los diferentes ámbitos de la Facultad. De este modo las actividades realizadas hasta la fecha no queden solamente en el marco de experiencias aisladas voluntarista de una u otra cátedra. Los recursos están, depende de todos y cada uno de nosotros, autoridades, docentes, alumnos asumir el compromiso para superar el USO o DES-USO de LOS EQUIPAMIENTOS TECNOLÓGICOS.

### **Notas**

<sup>1</sup> Bossio, Godio, Betucchi, Vietti. *Las nuevas tecnologías de la educación en la Escuela de Comunicación Social*. Investigación exploratoria presentada en la Cátedra de

Tecnologías Comunicacionales – 1999 –  
Fac. C. Política y RRII. Rosario. Coordina-  
do por la adscripta Andrea Miglio.

<sup>2</sup> TICs en este trabajo incluimos video,  
audio, soportes multimediales e  
hipertextuales, sistemas y redes  
informáticos, servicios telemáticos de in-  
formación

<sup>3</sup> Logan Robert K. *The fifth Language.*  
*Learning a living in de Computer Age.* Ed.  
Stoddart. Canadá 1995

<sup>4</sup>De los alumnos que cursaron la materia  
en 1999, la muestra es más que representa-  
tiva, ya que abarca casi el 60% de las opi-  
niones de los alumnos de 4º año de la Ca-  
rretera de Comunicación Social.

<sup>5</sup> Datos extraídos del informe de Febrero  
de la Consultora Price & Cook

<sup>6</sup>Turkle Sherry, *La vida en la pantalla. La  
construcción de la personalidad en la era de Internet.*  
Paidós. Barcelona 1995

<sup>7</sup> Fínquelevich Susana: *La ciudad y sus TICs*  
«...además son cada vez más amigables y  
convivenciales, más económicas, portables,  
fáciles de usar y visualmente adaptadas al  
ambiente hogareño ... Acer lanzó una línea  
marrón que se caracteriza por su amigabi-  
lidad, su ductilidad para todo tipo de acti-  
vidades y su compatibilidad con cualquier  
clase de decoración de interior ...» 1998,  
pag. 70

<sup>8</sup> En el año 2000 se prevee una actualiza-  
ción del equipamiento.