

*Conferencia Internacional sobre Educación, Formación y Nuevas Tecnologías  
27 al 29 de junio de 2001  
Madrid – España*

**“Necesidades y demandas de formación continua como  
espacio de aplicación de las nuevas tecnologías de la  
comunicación y la información”**

*autores:*

*Banno, Beatriz Graciela  
De Stefano, Adriana Alicia  
Garmendia, Aida Emilia  
Malvassi, Silvia Ana  
Rainolter, María Andrea*

*Mar del Plata, 18 de mayo de 2001*

## **La Formación Continua y las Nuevas Tecnologías**

Las transformaciones científico - tecnológicas conducen a la ruptura entre el “tiempo de formación” considerado como tiempo “acabado”, y el tiempo de ejercicio laboral. Según Tenti Fanfani, los discursos sobre FC “obedecen a esta nueva racionalidad emergente que obliga a no separar en términos cronológicos el momento de aprendizaje del momento de práctica profesional”<sup>1</sup> (1989 p.52). Esto sumado a la devaluación de las credenciales profesionales conlleva a una creciente tendencia de FC en el trabajo, para el mejoramiento de las condiciones laborales. Se presenta, también, como uno de los caminos más adecuados para el desarrollo de las potencialidades personales y la mejora de la calidad de vida. Para algunos autores la perspectiva que da cuenta de la formación continua para los GU, destinatarios y objeto de nuestra investigación sostiene que “para los profesionales universitarios, la adquisición de competencias y saberes generales y específicos en torno a la profesión implica la etapa de la formación de grado y el desarrollo de un itinerario profesional en medio de redes de empleo, movilidades y formación continua ” (Fernandez Berdaguer, Llomovate y otros, 1995, p.8 )

El conocimiento considerado uno de los ejes centrales de la sociedad, propicia el incremento de la demanda de educación y formación, tanto en términos cuantitativos como cualitativos. Sin embargo, no se puede ignorar que “está aumentando la diferencia a escala mundial entre los que tienen y los que no tienen, los que saben y los que no saben”<sup>2</sup>. Este señalamiento, que por simpleza en su formulación no deja de anticipar la complejidad y contundencia de un desarrollo inexorable hacia la inequidad más extrema, no es ajeno a los actores de las propuestas educacionales en vigencia.

A la universidad pública le corresponde asumir socialmente la adquisición, producción y distribución equitativa del conocimiento, pues tiene recursos y posibilidades para constituirse en oferente de FC: goza de libertad académica y autonomía, privilegia la pluralidad teórica y brinda una formación pluridisciplinaria. Tiene una especial responsabilidad con sus egresados: atender las crecientes demandas de una población con intereses, expectativas y capacidades diversas que implica la formulación de nuevos conceptos y estrategias formativas que vayan más allá de los enfoques convencionales.

Una modalidad educativa con capacidad para realizar una contribución importante para la formación y la capacitación de GU en particular y de adultos en general, es la educación a distancia. Su potencial radica en la superación de limitaciones de tiempo y lugar y en que puede ser utilizada por sí misma o en conjunción con otros sistemas de aprendizaje. La educación abierta y a distancia o la teleformación por su alto grado de flexibilidad y versatilidad permiten resolver problemáticas puntuales vinculadas con la formación, por lo cual entendemos juega un papel protagónico y de crecimiento progresivo en las instituciones de educación superior, tradicionalmente con modalidad de enseñanza presencial.

En el actual panorama latinoamericano, y en particular en la Argentina, las nuevas tecnologías tienen un doble papel protagónico. Por un lado, como necesidad imperiosa para incorporarse a la Sociedad de la Información (SdII), en los términos tecnológicos necesarios. En el marco de la Asamblea Anual del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), los participantes coincidieron en señalar que América Latina debe incorporarse a las nuevas tecnologías mediante un proceso educativo que permita un aprovechamiento real de sus potencialidades. Algunos especialistas hacen señalamientos sobre esta necesidad, denunciando que “ ... no se considera, de ninguna forma, prioritario el participar en la Sociedad de la Información. Especialmente se ve muy poco en la investigación, tanto pura como aplicada, a pesar de que hay un "pool" de talento enorme en nuestros países, en el campo de la informática, que se está desperdiciando o subutilizando”<sup>3,4</sup>. Las comunidades virtuales llevadas a cabo por iniciativa de universidades u otros consorcios educativos, tienen por objeto compartir experiencias y documentación y hacer el enlace con otras comunidades similares en un ámbito muy amplio. Un segundo aspecto nos remite a la posibilidad de las NTT para potenciar proyectos de capacitación, formación y actualización continua en las áreas prioritarias de desarrollo cultural y económico.

<sup>1</sup> Tenti Fanfani, Gomez Campo (1989) Universidad y profesiones. Buenos Aires: Miño y Dávila editores

<sup>2</sup> Informe sobre Desarrollo Humano 1999. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. PNUD. Mundi- Prensa

<sup>3</sup> Entrevista a **José Antonio Mayobre** realizada por Daniel Chapela para la Revista de Comunicación

<http://www.revistadecomunicacion.com> y reproducida en la revista Bitácora

<http://www.contenidos.com/>

J.A.Mayobre referente en el tema Sociedad de la Información en toda la zona de influencia cultural venezolana. Autor de varios libros y frecuentes artículos periodísticos sobre comunicación

<sup>4</sup> Destaca la labor de CEPAL/CLADES, en Santiago de Chile; y el plan de difusión electrónica de información en México; el corredor Sao Paulo-Campinas que busca crear una especie de "Silicon Valley" en Brasil

Sabemos que la Sociedad del Conocimiento ha sido concebida como una construcción posible, como una estructura para el diseño de políticas de concertación y de líneas de acción individuales y colaborativas para dar una respuesta orgánica a la nueva morfología social que surge cuando la Información y el Conocimiento se transforman en el elemento central de las economías nacionales y mundial.

El debate en América Latina sobre la Sociedad de la Información y la consecuente incorporación de NNTT parece pasar desapercibido ¿Existen otras urgencias inmediatas?. Puede ser. ¿Están los que piensan que es un modo de ahondar las brechas sociales? En cierto sentido es así. ¿Están los que sostienen que garantiza la equidad social y una ciberdemocracia? Podemos, también contestar que sí.

Seguramente, podríamos ampliar los cuestionamientos que los países latinoamericanos hacen acerca de la incorporación de nuevas tecnologías. Pero un hecho es cierto vamos a entrar en la Sociedad de la Información, tomemos la decisión o no, la cuestión es cómo lo hacemos, cuál es nuestro espacio, cómo priorizamos nuestras necesidades e intereses, qué alternativas proponemos.

Si el conocimiento aparece como uno de los elementos cruciales, no exclusivo, para la modernización de la sociedad y el mejoramiento de la calidad de vida de los individuos, es necesario garantizar su distribución y producción equitativa en un marco democrático y participativo.

La educación a distancia vuelve a finales de la década de los 90, renovada desde sus posibilidades de mediatización, a ser considerada una estrategia idónea y pertinente para extender las oportunidades formativas a grupos de personas de contextos diferentes y con necesidades y expectativas diversas. Los que trabajamos en educación y sobre todo aquellos que somos responsables y partícipes de propuestas educativas con modalidad a distancia no podemos eludir en nuestras prácticas la conciencia de que

*“Pueden haber desaparecido las barreras geográficas para las comunicaciones pero ha surgido una barrera nueva, una barrera invisible que se asemeja a una telaraña a escala mundial, que abraza a los conectados y excluye silenciosamente – casi imperceptiblemente – a los demás”<sup>5</sup>.*

Evidentemente los lineamientos políticos y planes de desarrollo en el campo de la información y la comunicación son viables en un marco de equidad social

*“Sin un mínimo de equidad social esto no va a funcionar pero eso no significa que haya que esperar a que se redistribuya el ingreso para que empecemos a ocuparnos del acceso a Internet. En parte es también un proyecto de redistribución: supone que se van a distribuir recursos hacia los sectores populares mas desfavorecidos. Efectivamente si a mediano y largo plazo no hay solución a los problemas de empleo, de distribución del ingreso, esto no va a resolver nada”<sup>6</sup>,*

Desde esta perspectiva los programas educativos deben sustentarse en:

- El desarrollo de principios, valores, actividades, habilidades y hábitos conducentes a la formación del humano y necesarios para la sociedad
- La transmisión de conocimientos científicos y tecnológicos de punta
- La formación de redes ciudadanas como fortalecedoras del tejido de cohesión social y la formación de consorcios educativos para la atención de demandas de formación.

### **La infraestructura para la comunicación por redes**

Los estudios que dan cuenta del uso de redes digitales en la Argentina, resultan ser de una fragilidad asombrosa. El ritmo de crecimiento de la capacidad instalada y de la utilización de los servicios online de medios periodísticos, canales de chateo, búsquedas de información, listas de tratamientos temáticos, crece significativamente mes a mes.

Un fenómeno de creciente actualidad es el desarrollo de redes ciudadanas como nueva forma de asociacionismo ciudadano de la era digital. Tienen un importantísimo rol, en la inclusión de la población a los saberes y oficios de la Sociedad de la Información, en la participación de los habitantes en las políticas locales, en la generación de condiciones de empleabilidad y la creación de empresas con nuevos perfiles productivos y de servicios. También funcionan como impulsoras para la incorporación de nuevas habilidades informáticas y destrezas comunicativas para la población de mayor edad, que no adquiere o no ha adquirido estas habilidades en la educación formal, sino a través de sus experiencias laborales y de formación continua. Su construcción se realiza sobre la base de alianzas estratégicas de diferentes organizaciones de la sociedad civil, el Estado, las empresas y las universidades.

<sup>5</sup> PNUD op.cit. pág.48

<sup>6</sup> Juan Carlos Tedesco, titular del Instituto de Investigación y Planificación Educativa de la Unesco. Citado en diario Pagina/12, 3 de mayo de 2001

Entre los múltiples programas que se hallan en marcha en estos momentos, tendientes a la creación y fortalecimiento de las redes digitales existentes, podemos dar cuenta del plan anunciado por el Estado para otorgar créditos para que un millón de hogares argentinos dispongan de computadoras y se conecten a Internet, en un plazo de dos años. De concretarse esta implementación estaremos observando que la población de Internet en Argentina crecerá más rápido que la población real (el coeficiente de uso de cada acceso es de 2,2 usuarios).

Otros emprendimientos con respecto a la instalación, mantenimiento y dinamización de redes digitales corresponden al ámbito educativo. Actualmente se halla en marcha un portal educativo a cargo del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación<sup>7</sup>, entre cuyos programas se cuenta el dotar a escuelas y docentes de servicios informativos, formación online y asistencia técnica a proyectos. El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, por su parte, ha convenido con empresas privadas prestadoras de servicios, la conexión a la red de todos las escuelas y docentes de su jurisdicción en forma gratuita, incluyendo la capacitación básica para los docentes que lo necesiten.

Universidad Abierta<sup>8</sup>, a través del establecimiento en forma coparticipada con municipios y organizaciones intermedias de sus CREAP<sup>9</sup>, promueve el equipamiento y utilización de NNTT para, en un mediano plazo, contar con la posibilidad de implementar ofertas virtuales. No obstante las limitaciones de infraestructura existentes se ha incorporado, a los proyectos de los últimos tres años, el uso de herramientas de comunicación interactivas (correo electrónico, listas de distribución, chat, vídeo conferencia) en los programas regulares de educación a distancia. Similar situación se encuentra en el contexto de las Universidades Nacionales argentinas.

La instalación de prestatarios del servicio de Internet, se ha ido desarrollando de manera progresiva iniciándose a principios de la década del noventa en las ciudades más grandes y completándose la cobertura de la red en los pequeños pueblos en los últimos dos años.

El funcionamiento de listas de distribución y foros de temas específicos, ha creado también un ámbito virtual en el cual canalizar las búsquedas de información académica, los debates disciplinarios e interdisciplinarios, la actualización, y el fortalecimiento de proyectos coparticipados. La familiarización que logra el usuario medio con entornos gráficos, buscadores, portales temáticos, posibilidades de consultas, etc., favorece las habilidades necesarias para acceder a ofertas académicas de formación continua, que utilice las NNTT para el diseño de nuevos ambientes de aprendizaje.

Estos espacios, respondiendo a una doble demanda -necesidad de actualización/ capacitación y como elemento de democratización- pueden ser ampliamente aprovechados para canalizar las demandas de formación continua expresadas por nuestra población, a través del uso de las NNTT

### **Es posible atender las necesidades de formación continua de los graduados universitarios mediante el uso de NT?**

Los resultados obtenidos en el trabajo de investigación sobre detección de demandas de formación continua (FC) de graduados universitarios (GU), y su relación con ofertas y posibles oferentes realizado en el periodo 1997/1999 proveen información relevante para ser analizada desde las perspectivas mencionadas en los puntos anteriores. Se analizaron las necesidades de FC de graduados universitarios (GU) residentes en la zona geográfica de proyección de Universidad Abierta de la UNMDP (mayoritariamente Pcia. De Bs. As. – Argentina), área que se ocupa de la enseñanza con modalidad semipresencial y a distancia en la UNMdP. Para la selección de la muestra se trabajó con el análisis de un continuo de GU en cuyos polos se encuentran aquellos preponderantemente profesionales (PP) por un lado y por el otro los preponderantemente científicos/ académicos (PC) en lo referido a las prácticas laborales, atendiendo a una situación diferencial referida al nucleamiento o no en asociaciones/colegios (posibles oferentes de FC). Asimismo fue contemplado otro continuo de orden académico en lo que comúnmente se define como ciencias “duras” y “blandas”. Así se concreta un tratamiento que conjuga una vertiente individual y una institucional. La muestra queda constituida por 200 GU<sup>10</sup> de 11 áreas clave de conocimiento<sup>11</sup> de los que se recoge, a más de datos de segmentación, nivel de estudio y aspectos

<sup>7</sup> <http://www.educ.ar>

<sup>8</sup> Universidad Abierta es el área especializada en educación a distancia de la Universidad Nacional de Mar del Plata

<sup>9</sup> Centros Regionales de Educación Abierta y Permanente

<sup>10</sup> Residentes en las localidades de (CREAP): A. Alsina – Ayacucho – Balcarce – B. Juárez – Bolívar – C. Casares – C. Pringles – C. Suarez – Dolores – G. Alvarado – G. Madariaga . G. Villegas – Henderson – Las Flores – Mar del Plata – Necochea – Pehuajó – Pergamino – Puan – T. Lauquen – V. Gesell

<sup>11</sup> Las áreas de conocimiento fueron clasificadas en referencia a las unidades académicas de la UNMP.

sociolaborales, demandas de interés de FC en temáticas generales y específicas, como así también en modalidades y estrategias adecuadas.

	Prácticas Laborales	Predominantemente profesionales (colegiados)	Predominantemente científicos/académicos (no colegiados)
Perspectiva académica	Ciencias Duras	Ingeniería	Exactas (física; química; matemática; biología)
	Ciencias Blandas	Derecho	Humanidades (inglés; geografía; filosofía; bibliotecología)

La FC pareciera ser de una naturaleza intrínseca a la condición de GU y estar íntimamente ligada con su desarrollo profesional en los planos laboral y personal. La adquisición de conocimientos supone facilitar tanto la vinculación con el mercado laboral como la formación integral como miembro de una comunidad con sentido de pertenencia histórica y en actitud solidaria. En el análisis de la información encontramos un aspecto significativo: la tendencia de los GU a realizar actividades formativas de postgrado. La mayoría realizó algún curso después de graduado.

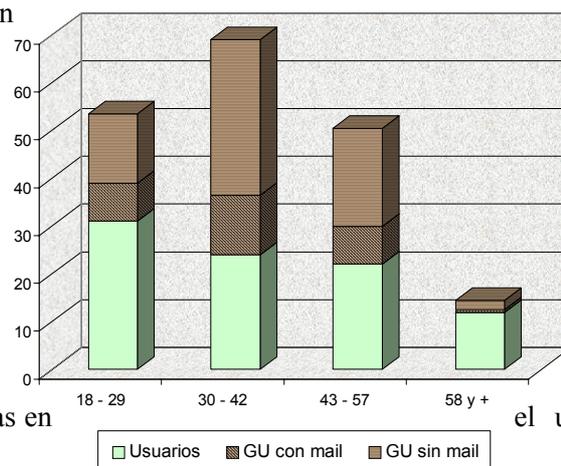
Vinculando su potencialidad de los GU como partícipes de ofertas de FC, con la posibilidad de uso nuevas tecnologías, es de destacar que las conexiones a Internet desde los hogares<sup>12</sup> ha aumentado desde enero 1999 a marzo 2000, en un 36,7%, duplicándose en el mismo período el número de usuarios en todo el país. Respecto al tiempo de uso, podemos tipificar los usuarios, de acuerdo a los siguientes indicadores:

Tipo de usuario	Población	Horas diarias	Días por semana
Médium	56%	2 a 3	4 a 6
light	30%	1 y media	2 a 3
heavy	15%	Más de 4	7

Según la información sobre nivel de estudios de los usuarios de Internet, los GU, por su condición, se ubicarían entre los grupos mejor posicionados frente al uso de la herramienta. En investigaciones realizadas en Capital Federal y provincia de Buenos Aires, la población con estudios superiores utiliza la herramienta en un 48%, mientras que los que poseen estudios secundarios lo hacen en un 27% y en un escaso 8%, los que accedieron a estudios primarios.

A partir de otro estudio<sup>13</sup> podemos afirmar que el número de usuarios aumenta a medida que disminuye la edad, cuestión que está directamente relacionada con la mayor alfabetización informática de los jóvenes con relación a los adultos medios y mayores. Según los intervalos etáreos de la muestra, los GU se encuadrarían mayoritariamente en los grupos con mayor alfabetización, representando un 70% de la población con alfabetización informática, es decir, con mayores competencias para participar en ofertas basadas en de las NNTT.

Se advierte además, que los GU en su conjunto demandan temáticas generales tales como: “relativas a la tarea docente” (28,9%) en primer lugar y, en orden decreciente, “investigación” (26,2%), “uso de recursos informáticos y/o de tecnologías de comunicaciones” (24,3%) e “idioma inglés” (20,2%). Los cambios producidos por los avances tecnológicos en el mercado de trabajo han generado tanto desocupación como nuevas oportunidades de empleo, para acceder a las cuales se requieren nuevas calificaciones. La tendencia actual parecería indicar la necesidad de una formación polivalente donde quienes tienen una formación universitaria de calidad, además del conocimiento de idioma inglés y de ciertas habilidades en el uso de tecnologías, deberán ser poseedores de lo que Gallart<sup>14</sup> entiende como “**competencias de empleabilidad**”<sup>15</sup> que son “*aquellas necesarias para obtener un trabajo de calidad y para poder reciclarse siguiendo los cambios*”.



<sup>12</sup> Datos registrados por Consultora D Alesio y Ciudad Internet, sobre población de Capital y Gran Buenos Aires

<sup>13</sup> Sondeo realizado por el Centro de Estudios Nueva Mayoría, en la Capital Federal, enero/marzo 2001

<sup>14</sup> Gallart, M. (1998): “Los cambios en la relación escuela-mundo laboral. En: Las transformaciones educativas en Iberoamérica Tres desafíos: Democracia, desarrollo e integración.

<sup>15</sup> el termino ha sido acuñado para el análisis de la relación trabajo escuela, pero consideramos que las competencias de empleabilidad devienen en patrimonio necesario, en estos tiempos, también para los GU.

Se resaltan dos aspectos referidos al perfil de los GU: el sexo y la situación ocupacional: el 63% son mujeres. Esto se asocia con la creciente feminización de la matrícula universitaria en la Argentina desde la década del 80. Respecto a la situación ocupacional, el 98,50% desarrolla alguna actividad laboral y más aún: del total de GU que trabajan, el 87% lo hace en actividades relacionadas directamente con su formación específica. Según este dato parecería que la conformación del capital cultural está condicionando fuertemente por las posibilidades de conseguir empleo. Como dice Gallart para que las personas puedan *“desarrollar trayectorias ocupacionales no precarias, deben tener niveles aceptables de competencias laborales”*.

Aparece otra perspectiva al analizar los datos de segmentación y la demanda de casi el 50% de los GU encuestados: se desempeñan como docentes, sea como labor principal o no. Independientemente del área de formación y de la participación en organizaciones corporativas y/o colegiadas, todos ellos reciben distintos niveles de presión hacia la actualización, perfeccionamiento, es decir, hacia el “reciclaje” y “profesionalización” docente. Específicamente, son los abogados e ingenieros los que en primer lugar demandan tal formación. En este sentido los GU estarían ocupando un ámbito laboral que se encuadraría como prioritario en las políticas de desarrollo y uso de NNTT. Aquellos GU que no cuenten con conexión a Internet desde sus hogares, accederían en dos años a servicios informativos, formación online y asistencia técnica a proyectos, mediante el portal educativo.

Luego de las demandas de FC en docencia e investigación, en tercer lugar aparece “uso de recursos informáticos y/o de tecnologías de comunicaciones” y en cuarto lugar “idioma inglés”. Entendemos que la demanda de estos conocimientos guarda relación directa con las necesidades inmediatas para el desempeño adecuado en el campo laboral y los cambios que en él se generan.

En cuanto a las características que deberán tener las ofertas de FC para ser acorde con las posibilidades de realización por parte de los GU, se consultó acerca de duración, dedicación de horas semanales al estudio y posibilidades y frecuencia de traslado a otra ciudad. Mayoritariamente opinaron que la duración más adecuada sería menor a 6 meses y que podrían dedicar al estudio entre 5 y 8 horas semanales. Si tuvieran que trasladarse para realizar la formación lo podría hacer con una frecuencia de 1 vez por mes, y estarían dispuestos a esperar para tomar la formación alrededor de un año. A más de considerar el poco tiempo de dedicación al estudio por semana y la mediana duración de una posible oferta de FC se deberá prioritar un dato que no sólo es relevante sino definitorio: la mayoría de los GU se pueden trasladar 1 vez por mes. Esto pone de manifiesto que la modalidad presencial no sería la más adecuada para este tipo de formación, por contraposición las modalidades a distancia y semipresencial parecerían ser más acordes con las posibilidades de acceso a ofertas de FC por parte de los GU encuestados.

En este espacio cobra relevancia la educación a distancia como una estrategia adecuada para la FC de los adultos que trabajan. Las propias características: la independencia de limitaciones de tiempo y de lugar hacen que esta modalidad brinde múltiples posibilidades que hace factible combinar el trabajo del adulto con su proceso de formación, desde luego sin que esto conlleve a la eliminación de otras alternativas que puedan encontrar en su lugar de residencia. La educación a distancia se torna un instrumento invaluable para proseguir el proceso de educación continua y permitir la actualización y profundización de temas que por su gran aplicabilidad deben, necesariamente, manejarse con solvencia.

Además, otra cuestión a considerar es que los campos del conocimiento se amplían y expanden y la especificidad de algunos de los temas requeridos, difícilmente puedan ser ofrecidos en su lugar de residencia, y hasta en algunos casos ni siquiera en el país.

La situación de nuestros graduados universitarios, atendiendo las demandas explicitadas por ellos mismos, por sus asociaciones profesionales y referidas a sus áreas de desempeño laboral, ya sea con especificidad de su título de grado, o su dedicación a docencia, muestra claramente la pertinencia de los planteos teóricos sobre la formación continua.

El desarrollo que se ha logrado actualmente en la región de las redes digitales y los niveles de alfabetización por impregnación cultural que podemos reconocer en la población en general y en nuestros graduados universitarios en particular, permite iniciar el diseño de programas educativos de calidad que incorporan el uso de nuevas tecnologías en un marco de equidad y una distribución democratizadora del conocimiento.