

REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

VOL. 5 Nº 1

MADRID

JUNIO, 2002

REVISTAS (70130RE51A01)

RIED. REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA – VOL. 5 - Nº 1

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del «Copyright», bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

© Universidad Nacional
de Educación a Distancia - Madrid, 2002

Librería UNED: Bravo Murillo, 38 - 28015 Madrid
Teléfs.: 91 398 75 60/73 73 E-mail: libreria@adm.uned.es

I.S.S.N.: 1138-2783
Depósito Legal: M-36.279-1997
Primera Edición, junio 2002

Impreso en España - Printed in Spain
Imprime: LERKO PRINT, S.A.
Paseo de la Castellana, 121. 28046 Madrid



REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

SUMARIO

ESTUDIOS E INVESTIGACIONES

Mitos de la educación a distancia y de las nuevas tecnologías <i>Roberto Aparici (UNED, España)</i>	9
Educación, nuevas tecnologías y globalización <i>Rafael Feito (Universidad Complutense de Madrid, España)</i>	29
Elementos para un debate contemporáneo sobre la educación abierta <i>Héctor Barrón Soto (Universidad Nacional Autónoma de México)</i>	43
«Otras visiones de la UNED»: el alumno con discapacidades visuales <i>Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González (UNED, España)</i>	65

EXPERIENCIAS

Resultados de la investigación evaluativa de un curso a distancia de genética humana para profesionales de las ciencias de la salud usando como material un CD-ROM <i>Plácido Blanzaco, Cecilia Brissón, Ángela Pedro (Universidad Nacional del Litoral, Argentina), Roberto Ronchi (Universidad Nacional de Entreríos, Argentina)</i>	85
La investigación social a distancia de la enseñanza a distancia: La técnica DELPHI <i>Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González (UNED, España)</i>	101
Educación continua por internet: Planeación y diseño de actos académicos <i>Néstor Fernández Sánchez (Universidad Nacional Autónoma de México)</i>	113
Experiencia de creación de una Comunidad Educativa Virtual <i>Antonio Viedma Rojas (UNED, España)</i>	127

NOTICIAS

XI CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

UNED (Costa Rica) 149

XX CURSO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

y VI EDICIÓN INTERNACIONAL 150

INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

RECENSIONES

Promoting student learning and student development at a distance

Schwitzer, A.M., Ancis, J.R., Brown, N. (Recensionado por Mila Sáinz Ibáñez) 153

Changing University Teaching: Reflections on Creating Educational Technologies

Evans, T. y Nation, D. (Recensionado por Juan Ramón Bautista Liébana) 156

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN 159

DIRECTORIO DE MIEMBROS DE LA AIESAD 161

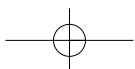
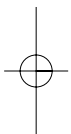
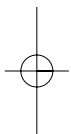
Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

*Estudios e
Investigaciones*



Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

Mitos de la educación a distancia y de las nuevas tecnologías

(The Myths of distance education and new technologies)

ROBERTO APARICI

(Universidad Nacional de Educación a Distancia, España)

SUMARIO: Este artículo puede consultarse en <http://www.uned.es/ntedu>. La versión en la web consta de links que complementan el artículo. Este artículo es el primero de una serie que analizará los mitos de la educación a distancia.

Nuevas tecnologías – Globalización – Educación a Distancia – Pensamiento único – Comunicación Alternativa – Antiglobalización

ABSTRACT: This article can be read at <http://www.uned.es/ntedu>. The web version includes links that complement the article. This is the first in a series of articles that will analyse the myths of distance education.

New technologies – Globalization – Distance Education – One-way thinking – Alternative Communication – Antiglobalization

Roberto Aparici

TECNOLOGÍA, MARKETING Y MITOS

En la década de los 60 se realizaron en la Universidad de Harvard una serie de investigaciones que pueden considerarse como estudios fundacionales en el campo de la sociedad y las nuevas tecnologías.

«El nuevo estado industrial» de 1967 y «El cambio tecnológico» de 1970, coordinados respectivamente por J.K. Galbraith y por E.G. Mesthene, fueron los primeros trabajos que plantearon el nacimiento de una sociedad informatizada. Este modelo de sociedad plantea que la información es la principal fuente de riqueza y es la base para la organización económica, política y social.

El paradigma de sociedad informatizada propone, según sus defensores, un nuevo principio de estructuración y estratificación social: la relación con los medios de producción no es ya lo determinante, ahora las diferencias están marcadas por la riqueza o carencia de información que posea cada persona.

Para la sociedad informatizada, las nuevas tecnologías de la información constituyen uno de sus elementos claves y su incorporación en contextos educativos en función del modelo económico actual, suele implicar un uso mecánico y eficientista.

Este modelo casi uniforme y extendido a escala mundial no sólo es fomentado por las empresas sino también por los propios administradores educativos que, la mayoría de las veces, no tienen las competencias mínimas en este campo, pero son los responsables de la toma de decisiones en un ministerio o en una universidad.

La influencia de la informática y los sistemas tecnológicos digitales de comunicación están provocando cambios en la mentalidad de mucha gente, quien abrumada por los resultados que anuncian las grandes empresas, termina haciendo consideraciones de orden casi mágico en torno a la tecnología y sus potencialidades. La industria del marketing ha hecho mucho en este sentido, creando o reforzando algunos mitos muy arraigados en la sociedad.

MITO: las nuevas tecnologías producen bienestar universal en todo el planeta

Las nuevas tecnologías no hablan a los futuros ciudadanos y ciudadanas del contexto social y económico que ha creado la mundialización de la economía. Les hace creer que con unos conocimientos tecnológicos van a estar preparadas o preparados para insertarse en la dinámica social de la inseguridad, el desempleo y la injusticia social.

En este sentido, suele decirse que la gente tiende a dedicarse cada vez más a tareas vinculadas con la información que a tareas dedicadas a la agricultura o a

la industria y, para ello, se pone como ejemplo a los Estados Unidos donde hace 100 años sólo el 8% de la población trabajadora se ocupaba en tareas de información, mientras que en la actualidad lo hace entre la mitad y los dos tercios de asalariados.

La explicación de esta tendencia económica la tenemos si contrastamos esos datos con los de otras partes del mundo. Por ejemplo, en países como Albania, Malí, Malawi, Ruanda, Nepal, Costa Rica, Bolivia, Guatemala, República Centroafricana, Nicaragua, Ecuador, Perú etc., entre un 83 y un 93 por ciento de la población total, trabaja en la agricultura. En la mayoría de los países, las tareas de información están siendo realizadas sólo por un 0.05% de la población, lo que significa que más de dos mil millones de personas de todo el mundo no tienen posibilidad de acceso a la sociedad informacional.

Podemos decir entonces que los países más industrializados del mundo pueden inclinar sus actividades laborales hacia la información y reducir su trabajo productivo manual, gracias a la fuerza de trabajo de los que viven en el otro lado del espectro, que son quienes producen las materias primas utilizadas en los países «del primer mundo»

La relación de países productores de materias primas y países productores de tecnología conlleva, a veces, a presuponer que el desarrollo de la informática y la robótica producirán abundancia de bienes y el bienestar universal en todo el planeta. Este planteamiento parte del argumento de que la falta de tecnología unida al exceso de población es la causa de las pocas posibilidades de desarrollo de algunos países. Se asume de antemano que el problema es tecnológico y la solución consecuentemente también debe ser tecnológica. Este análisis elude el problema fundamental de las aplicaciones tecnológicas: la redistribución de los beneficios de la producción y la riqueza

MITO: Suele exponerse que la educación a distancia es un modelo democrático de enseñanza que permite que todo el mundo pueda acceder a él. Y ahora con las nuevas tecnologías el acceso será aún más fácil

Tait ya pensaba con escepticismo sobre este tema porque consideraba que es muy fácil imponer una dirección totalitaria en los centros de enseñanza a distancia, donde no hay lugar para la resistencia o radicalismo estudiantil. En el caso de las universidades virtuales, el radicalismo de los alumnos podría manifestarse a través de piratas o de «hackers» del ciberespacio que podrían poner en la picota las formas de comunicación virtual.

Para que la democracia tenga lugar en los sistemas de enseñanza a distancia, creemos imprescindible tener en cuenta las consideraciones que realizara Cherterton cuando insistía que el profesorado «debe en todo momento vigilar los va-

Roberto Aparici

lores y supuestos que transmiten sus lecciones, encontrar el modo de que los alumnos puedan influir en mayor medida en los programas y animarles a que pongan en tela de juicio todo cuanto aprenden».

Las nuevas tecnologías permiten establecer una comunicación «on line» y tener un papel mucho más activo en la construcción y desarrollo de un currículum. De nosotros dependerá continuar atados a sistemas autoritarios unidireccionales o establecer canales democráticos de participación entre todas las partes. Así como en las clases presenciales, muchos docentes en la enseñanza a distancia aspiran a conservar el control del proceso educativo dentro de los límites de un programa impuesto autoritariamente. Por primera vez, en la historia de la educación a distancia podemos decir que vamos a darle la voz y la palabra a los alumnos y alumnas de un curso porque la tecnología nos permite superar el juego imaginario de comunicación diferida tal como hacen los grandes medios de comunicación.

MITO: Con las nuevas tecnologías podemos cambiar el sistema de la educación a distancia

Hemos comprobado en muchas instituciones (UNED española y la UNED costarricense) la tendencia a repetir con nuevas tecnologías lo que siempre se ha hecho sin ellas. Por ejemplo, reproducir en la pantalla de la computadora el mismo texto que se encuentra en un manual impreso, el mismo mapa o dibujo, cuando se podría hacer un uso creativo con el multimedia. Pero no sólo se trata de que se reproduzca los mismos ejemplos utilizados en otros medios sino que también se repiten modelos comunicativos y concepciones reproductoras del proceso de enseñanza-aprendizaje. De poco sirve usar el correo electrónico, si vamos a hacer un uso convencional de este recurso. ¿Pero qué hacemos con el e-mail cuando estamos ante cursos que superan los mil o dos mil alumnos?. ¿Darles respuestas masivas que sirven para todos, pero no sirven para cada caso en particular?.

La primera consecuencia es que **el orden jerárquico tan propio del sistema educativo queda en entredicho y se convierte en un terreno conflictivo**. La verticalidad de la «cadena de mando» chirría ante la horizontalidad del aprendizaje. Para explotar estas posibilidades con éxito la educación debe convertirse en un proceso cooperativo entre profesores y alumnos, donde ambos, en particular estos últimos, asumen una mayor responsabilidad individual y colectiva. Al no estar los conocimientos en un lugar determinado, sino distribuidos fundamentalmente en redes, todos deben aprender a buscarlos, analizarlos, elaborarlos y aprovecharlos

El desarrollo de nuevas tecnologías no ha supuesto, necesariamente, una transformación de los modelos comunicativos y educativos puestos en práctica en las instituciones académicas. La incorporación de programas de radio, au-

diocasetes, televisión. vídeo o Internet no significan, en líneas generales, una propuesta pedagógica y metodológica distinta si, previamente, no se las ha integrado y desarrollado en función de un modelo comunicativo y pedagógico distinto.

Una tecnología como la radio o el audiocasete puede ser más comunicativa y rica para el aprendizaje que el uso de una teleconferencia o el correo electrónico en manos de un docente que construya el acto de enseñar en un acto para el conocimiento, la reflexión, la crítica. Una teleconferencia que utilice un modelo transmisivo alude a usar una nueva tecnología con una vieja concepción pedagógica. Es importante señalar que la mayoría de las videoconferencias, que se realizan hoy por hoy, se caracterizan por ser «bustos parlantes». Una videoconferencia no es un programa de radio con la imagen del profesor; ni tampoco una comunicación telefónica sin más. Una videoconferencia es, al mismo tiempo, el espacio de una clase y un programa de televisión.

En su desarrollo histórico, las tecnologías utilizadas en la educación a distancia ha pasado por cuatro grandes etapas:

Primera etapa: caracterizada por el dominio del material impreso, textos y manuales, por correspondencia e intercambio de documentos.

Segunda etapa: que denominamos analógica caracterizada por la utilización de televisión, vídeos, programas radiofónicos.

Tercera etapa: se incorpora la informática a los procesos de producción tecnológica de materiales.

Cuarta etapa: que denominamos digital y donde se integran los diferentes medios tecnológicos a través de redes como Internet u otros canales de distribución digital.

Las tecnologías más utilizadas en estos momentos en la educación a distancia son una mezcla de medios de las diferentes etapas y, donde uno de ellos, predomina.

MITO: Las nuevas tecnologías de la información favorecen la comunicación entre todos

En primer lugar tenemos que considerar que la educación a distancia además de ser un sistema o modalidad educativa es un sistema de comunicación y que, en líneas generales, podemos decir que como sistema de comunicación se basa en los modelos matemáticos de la información. Desde esta perspectiva explicitemos que este modelo de comunicación es de carácter transmisivo, unidireccional y de «feed-back» diferido.

Roberto Aparici

Las tecnologías actuales comienzan a permitir una comunicación en tiempo real y la puesta en práctica de otros modelos de comunicación. Es importante destacar el problema de la limitación económica para desarrollar proyectos de comunicación digital integrando diferentes medios. De nada vale establecer la red digital más sofisticada si las comunicaciones entre alumnos y profesores están limitadas drásticamente por su costo. Aquí reside, en la actualidad, la mayor desventaja de la teleeducación respecto de la educación presencial gratuita, donde nadie paga por minuto de hablar, escuchar o mirar. La facilidad de las comunicaciones por sí sola no cambia la educación.

MITO: El mito de la globalización

La información y la comunicación son formas de organización del mundo, donde las diferentes sociedades están día a día más interconectadas entre sí.

Para Régis Debray (1995) cada paso adelante en la unificación económica del mundo suscita como compensación un paso atrás en el plano cultural y político

El concepto de globalización de la economía implica también la mundialización de los intercambios culturales. Esta concepción será causa de nuevas exclusiones, donde unas cuantas megalópolis situadas por lo general en el norte, distribuyen la mayor parte de masa informativa en grado aún superior de la que realizan ahora. Mattelart (1995, pág.12) advierte en este sentido que «La globalización no es incompatible con el aumento de las desigualdades».

En la década de los 60, McLuhan acuñó la expresión aldea global, pero ésta idea o concepción no comenzó a imponerse hasta fines de los 80 con la globalización de la economía. El punto de vista de McLuhan no dejaba de tener la perspectiva de un visionario y de un romántico, punto de vista muy distinto a lo que entendemos hoy en día por globalización

Para Mattelart la idea de globalización es «propia de los especialistas de marketing y gestión, y resulta ser la estructura básica para interpretar el mundo y el fundamento del nuevo orden mundial que se está gestando».

Antes lo local, nacional e internacional se consideraban como tres niveles distintos. La representación del mundo global hace añicos esas tres divisiones. En ese sentido puede decirse que toda empresa-red en el mercado mundializado es a la vez global y local.

Por primer vez en la historia de la humanidad, todo se puede fabricar en cualquier sitio y venderse por todas partes. La globalización puede resumirse como una política de «todo en el mercado». Esta filosofía neoliberal ha alcanzado también a la educación.

Los primeros signos de globalización en contextos educativos se producen en los siglos XVIII y XIX cuando las potencias coloniales transfirieron e impusieron sus sistemas educativos a otros países. En este sentido Noel F. McGinn afirma que «Antes de la actual ola de globalización, todos los pueblos del mundo se vieron afectados por los valores «occidentales» y por la penetración de fuerzas económicas externas. Todos los Estados nacionales ya existentes antes de 1945 poseían un sistema de educación con objetivos, estructuras y contenidos claramente similares a los de los demás países.

¿Puede hablarse de una educación auténticamente brasileña, argentina, australiana, sudafricana, filipina o guineana? ¿Estos como otros tantos países no armaron sus currículos a imagen y semejanza del modelo francés, inglés o español? ¿Antes de que se generalizara el fenómeno de la globalización en el campo económico y en el de las comunicaciones no se había iniciado ya, la adopción en muchos países de ciertos patrones educativos similares a los norteamericanos?

Asimismo, es importante destacar que la mayoría de los países independizados después de 1945 trataron de desarrollar los sistemas instalados por sus respectivas potencias coloniales, modificando apenas sus contenidos o procesos.

Frente a una forma de imposición de normas y valores heredados de la relación de dependencia con los países de origen, las nuevas formas de globalización en este fin de siglo se caracterizan por la presión que ejercen distintas organizaciones económicas como el Banco Mundial para que se reduzcan los gastos en educación y servicios sociales.

Asimismo, suele presentarse la privatización de los espacios públicos como solución a cualquier problema. Es así como se pretende privatizar todo, incluso la educación o servicios vinculados a ella.

Las decisiones presupuestarias se realizan en función de criterios de coste-beneficio así como de la rentabilidad inmediata. A la educación, desde la perspectiva del nuevo orden económico se la considera como una fuente de gastos. ¿Qué criterios se le exigen a la escuela para adecuarse a los planteamientos economicistas que caracterizan al mercado mundial?.

Los tres criterios sobre los que se pretenden formar a escala mundial se basan en:

- ▶ criterios de competitividad
- ▶ criterios de rendimiento y
- ▶ de rentabilidad

El predominio de estos criterios sobre otros, conlleva a que pasen a un segundo plano los aspectos sociales, culturales y humanos. En síntesis, el tipo de formación que se busca es el de formar individuos competitivos, eficaces y rentables.

Roberto Aparici

Los macrosistemas de educación a distancia como la Open University inglesa, la UNED española y, en menor medida, la Fern Universität alemana pueden considerarse como sistemas educativos de carácter planetario. Su expansión se ha acentuado en los últimos años y la homogeneización de criterios debemos vincularla no sólo a una internacionalización de los mercados sino al desarrollo de un pensamiento único, expandido por los medios de comunicación y por instituciones educativas supranacionales. No se vende sólo un modelo sino también una ideología vinculada al modelo educativo-comunicativo.

La educación se enfrenta a una nueva encrucijada ante un proyecto económico de índole planetaria y cuyo motor son las tecnologías de la información y de la comunicación.

Al mismo tiempo que debe responder a las necesidades económicas de la sociedad, la educación debe considerar una formación para la convivencia, la reflexión y la crítica. Por ello, un proceso de formación no meramente economicista debería atender a:

- ▀ conseguir una sociedad productiva que también sea justa y cohesiva
- ▀ formación para la ciudadanía local y global.

Desde esta perspectiva, la educación debe proveer a los alumnos de los elementos necesarios para comprender, analizar, reflexionar y criticar los fenómenos que caracterizan a la cultura de la globalización. Aspectos que no preocupa a ninguna de las instituciones citadas más arriba. La expansión de modelos a escala global se considera un hecho «normal» que no se pone en duda ni se reflexiona sobre él. Sin embargo, creemos que la educación debe proporcionar los elementos necesarios para que el alumnado comparta aspectos de la sociedad global que le ofrecen las redes y los demás medios y, al mismo tiempo, debe ofrecerle elementos para que se reconozca en su identidad, en su dimensión local. Por ello, la educación tiene que fortalecer una formación **glocal**, es decir potenciar los aspectos de la cultura (**glo**)bal y los aspectos de la cultura lo(**cal**).

En la educación a distancia desaparece el contexto y el campus puede ser todo un estado, un continente, diferentes regiones del globo. De alguna manera, la Open University o la UNED, por ejemplo, están desarrollando proyectos de esta naturaleza, sin tener en cuenta los aspectos locales de cada sociedad. En muchos casos, se combina el marketing y la política neoliberal.

MITO: La sociedad de la información

La información es considerada un bien económico fundamental, motor del desarrollo. El stock de información ha dejado de ser manejable y vivimos un exceso de información. Uno de los grandes problemas a los que nos enfrentamos es

cómo no perderse ante tantos datos. ¿Cómo discriminar lo imprescindible de lo superfluo?

Paralelo al desarrollo de la información puede hablarse de la sociedad de la vigilancia a través de tarjetas de crédito o de cámaras distribuidas en todos los puntos de la ciudad.

Un servidor de Internet, por ejemplo, puede ser óptimo para identificar los gustos de un usuario a través de las búsquedas que realiza, pueden conocerse algunos de sus hábitos por el horario en los que se conecta, etc., del mismo modo que el uso de una tarjeta de crédito permite conocer los barrios, provincias o regiones por los que se desplaza un usuario, las necesidades y hobbies que tiene a través de las compras que realiza, así como saber de qué tipo de consumidor se trata, cuál es su clase social, el motivo de la compra, etc.

Esta sociedad que nos provee tanta información utiliza también sistemas de información extremadamente sofisticados para el control social. Ya no son necesarias las fuerzas policiales ni las cámaras de vídeo para vigilar a los ciudadanos, hay formas invisibles de vigilancia y control a través de la tecnología que utilizamos.

¿De qué manera un sistema que utiliza nuevos dispositivos va a formar a sus alumnos y alumnas para que conozcan sus alcances y hasta qué punto vamos a desarrollar planteamientos éticos con el fin de conocer y comprender los alcances reales de la sociedad de la información?. ¿De qué manera los ciudadanos defenderán sus derechos sobre la circulación de la información y sobre la difusión y circulación de sus propios datos?.

MITO: El mito de la democracia y de la interactividad

Toda nueva tecnología de la comunicación suele despertar la posibilidad de una mayor democratización de las comunicaciones.

Desde hace unos años asistimos a la difusión por parte de empresarios, comerciantes y políticos de ciertas palabras que atribuyen a los productos o producciones de características específicas. Uno de esos términos que está en boca de mucha gente es la interactividad. La interactividad implica una participación activa de todos los participantes con una máquina, la interacción es el proceso que se da entre grupos humanos. Pero la mayoría de las veces cuando utilizamos un producto anunciado como «interactivo», la única acción que podemos realizar es reproducir el itinerario diseñado previamente por el programador del producto.

La posibilidad de producir significados o textos propios son escasos y, menos aún, se puede tener la posibilidad de una intervención directa en la producción de un mensaje desde una perspectiva estética, argumental, ideológica, etc. En este sentido Michel Sénécal señala que «La facilidad con que se aplica el adjetivo «in-

Roberto Aparici

teractivo» a diversas tecnologías relacionadas con los medios de comunicación de masas sin dotarlo de un sentido preciso permite pensar que esa palabra sirve, no para describirlas, sino para hacerlas comercialmente atractivas, para darles simbólicamente un valor añadido. Ahora bien, no hay forzosamente una correspondencia entre el grado de interactividad de un dispositivo técnico y el nivel de democratización del medio. Cuando se dice que un sistema es «universal, bidireccional e interactivo», cabe preguntarse cómo se van a aprovechar esas propiedades, quién va a utilizarlas y con quién, y sobre qué versará la comunicación».

En los próximos años surgirán muchos dispositivos ofreciendo cada vez nuevos y extraordinarios servicios proponiendo una mayor interactividad y una mayor participación de l@s usuari@s-. Consideramos que se hace necesario desarrollar mecanismos, actitudes, criterios con el fin de reconocer si estamos frente a una visión tecnicista y clientelista de lo que nos ofrecen o si, por el contrario, proponen otro tipo de relación de l@s usuari@s con el producto y con el resto de las comunicaciones.

En este sentido Sénécal (1995, pág. 17) afirma que «las tecnologías interactivas seguirán prestándose a un simulacro de participación social, a no ser que ciudadan@s se movilicen en favor de una forma más abierta e igualitaria de democratización de los medios de comunicación».

En el caso específico de la educación a distancia decimos que es interactiva si se utilizan modalidades de comunicación «on line». La interactividad en este contexto educativo suele estar pensada en función de los docentes o de las instituciones, sin considerar el universo de los alumnos en la construcción del mensaje.

MITO: El mito de la libertad de expresión frente al concepto de pensamiento colectivo y opinión pública

La televisión, sobre cualquier otro medio de comunicación, nos ha introducido la idea de estar conectados colectivamente con otras gentes. Una información internacional te vincula colectivamente con ese lugar que muestran aunque no compartamos el criterio que utiliza ese medio para informar.

En los últimos años la televisión está dejando de ser el medio donde se forja a la opinión pública. El nuevo espacio de la opinión pública está gestándose en las redes. Desde las redes se está conformando una nueva opinión pública más abierta y colectiva, aunque día a día la industria del marketing traslada los esquemas representacionales y estrategias de los medios convencionales al nuevo medio. El pensamiento colectivo puede construirse con miradas diferentes y desde distintos lugares. Y los propios protagonistas de un acontecimiento pueden informar desde su punto de vista acerca de un hecho que puede entrar en conflicto con el que muestran las grandes cadenas de televisión o prensa.

MITO: El mito del libre mercado

En el nuevo contexto internacional de las comunicaciones estamos asistiendo a la concentración de muchas empresas de medios y de telecomunicaciones. Es así como empresas españolas, portuguesas, inglesas y norteamericanas se fusionan con el fin de controlar las telecomunicaciones en parte de Latinoamérica, África, Asia. Lo mismo ocurre con las empresas italianas, francesas o alemanas que se fusionan con otras tantas con el fin de operar en diferentes lugares del planeta. Por ejemplo, Argentina está en manos de Telefónica española y Telecom italiana.

En cada caso no se trata sólo de poseer el mayor capital accionario de telefónica de un país sino de hacerse también con el control de los medios que van a circular a través del teléfono. Piénsese que la telefonía y la informática son dos tecnologías que fusionadas permiten la circulación de imágenes, sonidos, textos.

El nuevo orden mundial de la economía implica un nuevo orden de las comunicaciones. Puede decirse que el control de las informaciones y de las comunicaciones está en manos de unas pocas empresas situadas, sobre todo, en Estados Unidos, Europa y Japón. En el caso Latinoamericano dos empresas tienen presencia global: Televisa (México) y O Globo (Brasil).

Víctor Marí Sáez dice que «una consecuencia inmediata de la hiperconcentración multimedia es la uniformidad de contenidos difundidos y de la visión del mundo que estos proyectan. Resulta paradójico que en un contexto mundial en constante cambio y en el que ya no sirven las referencias hasta hace poco útiles para el ciudadano (referencias éticas, políticas, religiosas, etc.), las representaciones que se nos ofrecen en los medios son cada vez más homogéneas y simplificadas.»

Esta uniformidad de contenidos difundidos a escala planetaria tiene un objetivo y es el desarrollo del pensamiento único, es decir una forma de extender a nivel global una sola forma de representar y entender el mundo. Es así como la teoría del pensamiento único se presenta como algo natural e irremediable.

Dice Marí Sáez: «Inconscientemente, tenemos la tendencia a asumir como normal lo que estamos habituados a ver de una determinada manera, y automáticamente pensamos que ése es el único modo de representar la realidad».

Ahora más que nunca, estamos amenazados por una forma de totalitarismo invisible, proveniente de la concentración de medios que se da a escala mundial y que nos ofrecen una sólo manera de pensar, una sola forma de entender los conflictos, una representación repetida hasta el infinito de lo que nos rodea. Desde una perspectiva ideológica a este nuevo orden planetario lo denominamos «globalitarismo». Desde esta perspectiva, las universidades a distancia se convierten en difusoras de la cultura y de la ideología socioeducativa de este modelo.

Roberto Aparici

MITO: El mito de la participación en la red

Observando el siguiente planisferio elaborado por la Internet Society, en 1997, comprobamos que la mayoría de los países están conectados a Internet.

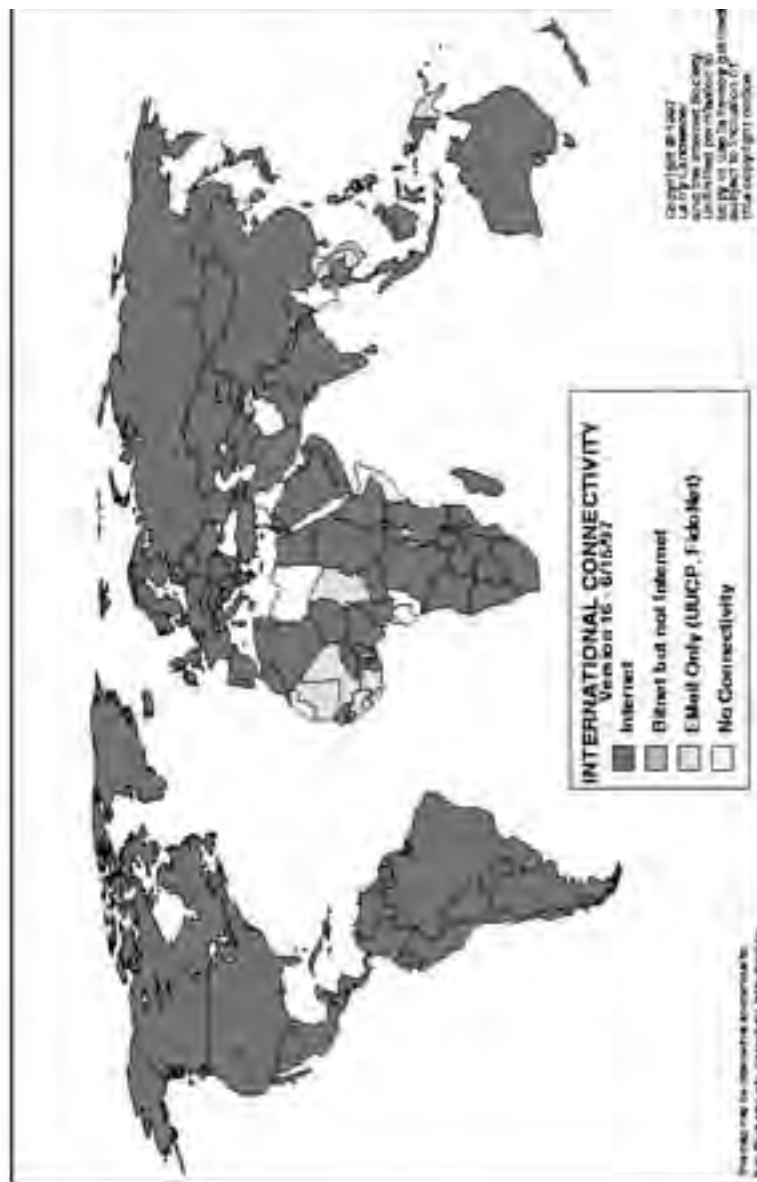


Figura 1. Fuente: Larry Landwber and the Internet Society.



Roberto Aparici

Comprobamos que aunque la mayoría de los países están en la red, es en el norte donde se concentra el más alto número de conectados, mientras que los países que están en el sur del planeta tienen pocas posibilidades de acceso.

Las implicaciones de este desajuste entre los países del norte y los países del sur están íntimamente ligadas a la producción, circulación y distribución de la información y puede tener graves consecuencias en la educación. El nivel de desigualdades y el desequilibrio entre ambas partes del planeta se ven acrecentadas con la implantación de las tecnologías de la información.

Actualmente menos del 2% de la población mundial tiene acceso a Internet. El desequilibrio es extremadamente alto en continentes como África en donde sólo una de cada 685 personas puede tener acceso a Internet, pero este dato es aún más alarmante si realizamos un estudio pormenorizado del continente y comprobamos, por ejemplo, que Sudáfrica con más de 600.000 usuarios tiene el 60% de los usuarios de Internet de todo el continente africano.

	Conectados a Internet (Enero 1998)	Población mundial (1992)	% de la Población Conectada
Mundo	107.000.000	5.372.000.000	□ 2%
África	1.000.000	685.000.000	□ 0,15%
Asia-Pacífico	14.000.000	3.254.000.000	□ 0,43%
Europa	20.000.000	533.000.000	□ 3,7%
Oriente Medio	5.250.000	220.000.000	□ 2,4%
Norteamérica	70.000.000	376.000.000	□ 18,6%
Sudamérica	1.250.000	304.000.000	□ 0,41%

Tabla I. Fuente: Nua Internet Surveys (1998), UNESCO (1992) y Carlos Busón

En el caso de Sudamérica debe indicarse que Brasil es el país que a enero de 1998 tenía mayor número de conectados con casi un millón de usuarios y 150 millones de habitantes, Colombia contaba con unos 60 mil conectados y más de 30 millones de habitantes y Argentina unos 150 mil con más de 30 millones de habitantes.

MITO: El mito de la igualdad de oportunidades

El Grupo G-7, formado por los países más industrializados del mundo, ha planteado que el acceso a la red tiene que considerarse un servicio universal como lo es el teléfono.

Esto no significa que no se mantengan esa distinción entre aquellos grupos, países o regiones que pueden acceder fácil a la información y aquellos otros «na-

cidos sin información o naufragos de las autopistas de la información». Es decir que las tecnologías pueden convertirse en abismos que acrecienten aún más las diferencias entre los que pueden tener acceso a la información y aquellos que no podrán acceder nunca. Podemos entonces hablar de países inforricos y países infopobres. Los primeros son aquellos que además de producir información, la distribuyen y generan nuevas formas de producción, los segundos tienen dificultades o nunca podrán acceder a ella.

Las universidades a distancia que no desarrollen sistemas informacionales sofisticados pueden llegar a ser residuales y ver disminuir el número de matriculados. La división planetaria de países en inforricos e infopobres puede hacerse extensible a las instituciones educativas de un país.

DATOS DE ÚLTIMA HORA

- De las 300 empresas de información y comunicación más importantes del mundo, 144 son norteamericanas, 80 de la Unión Europea, 49 japonesas.
- De las 75 agencias de prensa más importantes, 39 son americanas, 19 europeas, 7 japonesas.
- De las 158 empresas más importantes que producen material para la comunicación, 75 son norteamericanas, 36 europeas y 33 Japonesas.
- El resto se lo reparten otras potencias del Norte: Canada, Suiza, Australia, y el Sur aparece tan sólo a través de esos países, Taiwan o Singapur, donde se ha instalado un capitalismo salvaje en muchos casos procedente de los países del Norte.

(Son datos proporcionados por la UNESCO, relativos a 1994).

TECNOFOBIA, TECNOFILIA, MARKETING Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

La globalización de la economía se extiende a todos los campos y niveles de la sociedad. La educación y las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación son los difusores e instrumentalizadores de esta «nueva» ideología que raya con una modalidad de totalitarismo. Un totalitarismo invisible que modifica lo que entendíamos hasta hoy por democracia, libertad, igualdad, tres de los grandes pilares en los que se basan los derechos humanos.

¿Cómo actuar contra algo que se presenta de antemano como una panacea, como algo naturalizado a la dimensión de lo normal?

Desde diferentes lugares del mundo comienzan a oírse voces diferentes Francia y España (Le Monde Diplomatique), Canadá (Revista Adbuster), Brasil (Ra-

Roberto Aparici

dio Favela y Radio Santé en Belo Horizonte) que intentan mostrar el rostro feroz del «nuevo orden» de la economía, tecnología y educación. Son pocos, pero creemos que es el comienzo de un movimiento de resistencia que considera que no todo está bien, que no todo es igual.

En el caso de la enseñanza a distancia aún no ha tenido lugar un debate profundo acerca de sus implicaciones sociales, políticas, ideológicas. La mayoría de los estudios realizados hasta la fecha se han caracterizado:

1. por enfrentar este modelo al de la enseñanza presencial
2. por justificar o promover el modelo desde la universidad donde se imparten enseñanzas o se realizan investigaciones. Es el caso de muchos de los estudios de la Universidad Nacional de Educación a Distancia y de la Universidad Oberta (España) o de la Open University (Reino Unido).

Los estrategias de la «nueva economía» encuentran que la educación a distancia es un modelo óptimo para el desarrollo e institucionalización del paradigma de la sociedad informacional.

Las nuevas tecnologías permiten poner en práctica modelos verdaderamente comunicativos y educativos y, al mismo tiempo, pueden poner en evidencia si una institución, es decir, sus responsables académicos y técnicos, abogan por establecer nuevas formas de enseñar y aprender o si, por el contrario, van a seguir usando las nuevas tecnologías como sistema para reproducir y controlar cualquier tipo de mensajes.

Vamos a analizar por ejemplo el uso de una videoconferencia en el contexto de la enseñanza a distancia. Una videoconferencia, por ejemplo, puede realizarse entre dos o más puntos. Y cada uno de ellos puede tener autonomía para la emisión y para la recepción de mensajes. Esto significa establecer una relación horizontal sin controles tecnológicos por ninguna de las partes. Pero, también puede ocurrir que desde un centro de emisión se realice el control de imagen y sonido con todos los puntos conectados, consiguiendo que la relación de bidireccionalidad se vea seriamente afectada porque el centro de emisión es quien dispone de lo que se va a mostrar, de qué manera se va a hacer, cómo se va a hacer. Esta decisión en el enfoque comunicativo suele justificarse por razones como:

- «no tenemos personal técnico en los otros puntos»
- «en los otros puntos no saben qué hacer con la cámara»
- «en los otros puntos pueden surgir problemas que luego no sabrían como resolverlos»
- «en los otros puntos se equivocan continuamente»
- «Etc.».

Estas y otras razones ocultan la verdadera dimensión del problema: el modelo de comunicación que se institucionaliza reproduce situaciones de otros medios de comunicación y formas transmisivas de entender la educación.

Cuestiones como la ejemplificada en el caso de la videoconferencia actualiza el debate sobre modelos tecnológicos, modelos comunicativos y la relación de la ciudadanía con la tecnología. El debate que planteó Umberto Eco en la década de los 70 en torno a apocalípticos e integrados se ha reactualizado ante la eclosión de nuevos dispositivos tecnológicos. Ahora podemos hablar de un movimiento pendular que oscila entre la tecnofilia y la tecnofobia.

La tecnofilia caracteriza a aquellos «adeptos» y «adictos» a las tecnologías que consideran que la solución de cualquier problema pasa por una mirada tecnológica. Este grupo no establece ningún tipo de distanciamiento sobre las verdaderas posibilidades y limitaciones que ofrece una máquina y suele mostrar «una fe ciega» de lo que la tecnología posee y promete.

Por el contrario, la tecnofobia se caracteriza por una aversión al uso de tecnologías mecánicas, electrónicas y digitales, llegando a considerar que el origen de muchos de los problemas sociales se debe al nuevo desarrollo tecnológico.

¿Están presentes estas dos modalidades en la enseñanza a distancia? No necesariamente de manera explícita, sino a través de las modalidades de uso de las tecnologías y del modelo comunicativo que se pongan en práctica en el ejercicio cotidiano de la enseñanza. El desarrollo de un modelo tecnológico comunicativo nos informa sobre el uso de las tecnologías (cómo se usan y para qué se usan). Un recorrido por las diferentes páginas de las universidades a distancia proporciona información suficiente sobre los emisores y los receptores. En la mayoría de los casos los receptores no son percibidos como productores de textos.

Las prácticas tecnológicas de universidades de reciente creación como la Universidad Oberta de Catalunya son aparentemente distintas a las de la UNED, pero en el fondo no dejan de ofrecer más de lo mismo con un soporte tecnológico nuevo.

Así como existe un debate cotidiano sobre las prácticas educativas en las instituciones de enseñanza presencial, se hace necesario e imprescindible un debate continuo y permanente sobre la educación a distancia, sobre su dimensión homogeneizadora tendente a convertirse en la plataforma de desarrollo académico del pensamiento único, sobre su modelo de democracia autoritaria y, sobre todo, por los planteamientos institucionales que pone en práctica muchas de ellas y que se parecen cada día más a una estrategia de marketing por controlar «el mercado» educativo

Si en la segunda mitad de este siglo, Paulo Freire nos mostró las prácticas de la opresión y del poder en la enseñanza presencial y propuso modelos para

Roberto Aparici

una educación como práctica de la libertad, el nuevo modelo que se pretende estandarizar a escala mundial está caracterizado, cada vez más, por las tecnologías y entornos virtuales y requieren nuevas propuestas para el ejercicio y desarrollo de la ciudadanía acorde con principios consensuados en el marco jurídico internacional

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APARICI, R Y MARÍ SÁEZ, V. (1997): *Medios de comunicación y manipulación*, UNED, Madrid.
- BUSÓN, C. (1998): *El mundo de las redes*. Ihardun Multimedia, Salinas.
- CHESTERTON, P: «Curriculum control in distance education», citado por Paul, R (1990): *Towards Open Managment: Leadership and Integrity in Open Learning and Distance Education*. London, Kogan Page.
- DEBRAY, R (1995): «Entrevista», en *El Correo de la Unesco*, Febrero, pp. 5-7.
- MATTELART, A. (1995): «Una comunicación desigual» en *El Correo de la Unesco*, Febrero, pp. 11-14.
- MARTIN RODRIGUEZ, E. Y AHIJADO QUINTILIAN, M. (1999): *La educación a distancia en tiempos de cambio: Nuevas Generaciones, Viejos Conflictos*. Ed. la Torre, Madrid.
- SÉNÉCAL, M (1995).: «¿La interactividad conduce a la democracia?», en *El Correo de la Unesco*, Febrero, pp. 16-18.
- WINNER, L.(1989): «Technological Frontiers and Human Integrity», en Goldman, S.L (ed): *Research in Technology Studies*. Lehigh University Press.
- Revista Perspectivas*, Número 101, Unesco, Bruselas 1997.
- TAIT, A (1989) «Democracy and Distance Education: the role of tutorial and counselling services», en *Journal of Distance Education*, 3, pág. 95-99.
- VÁZQUEZ MONTALBÁN, M. (1999) « Libres de la Hipnosis de los Media» *Le Monde Diplomatique* pp. 2

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DEL AUTOR

Roberto Aparici es profesor titular de la UNED. Ha sido profesor colaborador en el MIT (Massachussets Institute of Technology). Es presidente del Consejo Mundial de Educación para los Medios (World Council for Media Education). Actualmente dirige el Máster de Nuevas Tecnologías de la información.

Forma de contacto: correo electrónico: raparici@edu.uned.es

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

Educación, nuevas tecnologías y globalización

RAFAEL FEITO

(Universidad Complutense de Madrid, España)

RESUMEN: *Estamos asistiendo a una transformación económica y social similar a la que supuso la revolución neolítica o la revolución industrial. El acceso a la denominada sociedad del conocimiento exige profundas transformaciones a la escuela, la cual debe ser capaz de suministrar una educación obligatoria de calidad a todos los niños y niñas. Los riesgos de exclusión social son cada vez mayores para quienes quedan al margen de las nuevas tecnologías, de cuyo uso y enseñanza han de ocuparse con intensidad las escuelas.*

Sociedad del conocimiento – Internet y educación – Globalización – Nueva pedagogía – Aprender a aprender – Reforma educativa.

SUMMARY: *We are confronting an economic and social transformation so intense as it was the neolithic or industrial revolution. The arrival of the so called knowledge society imposes deep transformations to school practice. Schools must be open to every child, as today social exclusion risks are higher for those who do not know how to use new technologies. These new technologies are to be a substantial part of school curriculum and activities.*

Knowledge society – Internet and education – Globalization – New Pedagogy – Learning to Learn – Educational Reform

Rafael Feito

INTRODUCCIÓN

La relación de la escuela con las nuevas tecnologías ha sido siempre problemática. Hace unos cuantos años –y quizás también ahora– era relativamente frecuente la polémica sobre cuándo y sobre si los alumnos podrían usar una calculadora. La polémica hoy se centra hoy en si se pueden entregar o no trabajos escritos con ordenador. El temor al plagio vía internet pone de manifiesto el absurdo de parte de las tareas escolares. La existencia de páginas web en las que es posible descargar trabajos escolares denuncia el carácter rutinario, nada creativo, de una parte sustancial de la actividad escolar.

Por desgracia, buena parte del trabajo que hacen los alumnos en las escuelas es rutinario, repetitivo, descontextualizado, en definitiva, resulta poco estimulante. Si uno hojea libros de texto es todavía demasiado frecuente encontrarse con innumerables ejercicios de matemáticas consistentes en sumar o restar dos números, sin que se atisbe el más mínimo esfuerzo contextualizador.

A ello hay que añadir que la mayor parte del trabajo escolar supone que los alumnos trabajen separadamente sin que haya posibilidad de colaboración entre ellos.

Todo ello nos sitúa en un cuadro que es justamente lo contrario de lo que cabría esperar de la formación para la sociedad del conocimiento.

1. LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Es cada vez más evidente que estamos asistiendo a una transformación económica y social de parecida intensidad a la que supuso el paso de la economía agraria a la economía industrial. Las expresiones al uso dan cuenta del fenómeno: sociedad del conocimiento, sociedad informacional, sociedad red, etc. Estamos pasando de una sociedad del acero, de la producción de bienes tangibles, a una sociedad en la que el valor añadido procede del conocimiento. No se trata solo de que aparezcan nuevos y pujantes sectores económicos, como los vinculados a la informática, sino de la capacidad que estos tienen de difundirse por el conjunto de la economía, hasta el extremo de que cada vez es menos concebible una actividad económica sin la presencia de las nuevas tecnologías.

Señalaba Manuel Castells que la nueva economía «es *informacional* porque la productividad y la competitividad de las unidades o agentes de esta economía (ya sean empresas, regiones o naciones) dependen fundamentalmente de su capacidad para generar, procesar y aplicar con eficacia la información basada en el conocimiento. Es *global* porque la producción, el consumo y la circulación así como sus componentes (capital, mano de obra, materias primas, gestión, información, tecnología, mercados), están organizados a escala global, bien de forma di-

recta, bien mediante una red de vínculos entre los agentes económicos» (Castells, 2001: 111). Hay una singular conexión entre el conocimiento y la información.

Charles Leadbeater (2000) considera que el actual capitalismo se caracteriza por ser financiero, cognitivo y social. Es financiero por la enorme relevancia que tiene el hecho de que se puedan desplazar enormes recursos de un punto a otro del planeta en un instante. Es cognitivo por su capacidad de crear flujos de nuevos productos y servicios. El espectacular crecimiento de la ciencia organizada, la consiguiente aceleración del cambio tecnológico y la velocidad con que las nuevas ideas se traducen en productos comerciales distinguen nuestra era de las precedentes. La inteligencia incorporada a las mercancías es más importante que los materiales. Y, finalmente, es social porque la colaboración es la fuerza que subyace a la creatividad. El capital social, para promover la colaboración, es la tercera fuerza motriz de la nueva economía. Las redes de relaciones sociales crean capital social.

En definitiva estamos en una sociedad del conocimiento. Las tres fuerzas que impulsan la economía moderna son intangibles: las finanzas, el conocimiento y el capital social.

Las nuevas tecnologías son las responsables del fenómeno de la globalización, muy especialmente, las tecnologías de la información, es decir, internet y los satélites.

2. ESCUELA Y TRABAJO EN LA NUEVA ECONOMÍA

¿De qué modo afecta este panorama a la educación? ¿Queda obsoleto, en estas circunstancias, el sistema educativo? ¿Está en condiciones de afrontar los retos de los nuevos tiempos? Señalaba Cebrián (1998:18) que la nueva economía es una economía del conocimiento, el aprendizaje forma parte de la actividad económica cotidiana y de la vida, y tanto las empresas como los individuos han descubierto que tiene que asumir la responsabilidad de aprender, simplemente si quieren funcionar.

Por parte del mundo empresarial se ha señalado la incapacidad de las escuelas para enseñar al grueso de la población los mínimos cognitivos –y muchas veces tampoco actitudinales. Por ejemplo, en el congreso «Aprender para el siglo XXI» –celebrado en 1997– auspiciado por la empresa de auditoría Arthur Andersen se criticó acerbamente el modo de funcionamiento de nuestro sistema educativo actual. Sin duda, el texto más destacado es el presentado por Richard L. Measelle y Mortoin Egol («*Transforming Education: Breakthrough Quality at Lower Cost*»). Se trata de un artículo en el que se hacen varias propuestas sobre la educación del futuro (inmediato). El sistema educativo, tal y como está concebido hoy en día, es obsoleto. En tanto que producto del siglo XIX su preocupación básica es la de disciplinar al futuro trabajador, el cual, en el pasado, estaba desti-

Rafael Feito

nado a desempeñar el mismo empleo a lo largo de toda su vida, empleo en el que no era preciso que desplegara gran número de destrezas o de iniciativa propia. A partir de aquí el modelo pedagógico es el modelo bancario (por utilizar la terminología de Freire): los estudiantes son concebidos como recipientes vacíos de modo que es el profesor el que tiene que llenarlos de conocimiento. De acuerdo con los autores del texto que comentamos la educación actual falla estrepitosamente a la hora de acometer el concepto básico del centro de trabajo del siglo XXI: el sistema de pensamiento. Este concepto hace referencia a la idea de que el trabajador del futuro se verá forzado a cambiar varias veces de empleo a lo largo de su vida, que es preciso que sea consciente de la contribución de su actividad particular a la actividad global de su organización productiva (es decir, que sea capaz de desplegar una mentalidad holística de su actividad laboral), que el trabajador es alguien que tendrá capacidad de auto-dirección. Como se dice textualmente en el texto en su página 3: «Cada vez en mayor medida, los trabajadores dejan de ser simples máquinas que ejecutan las órdenes de la élite directiva. En lugar de ello, son trabajadores cognitivos que se comprometen en Sistemas de pensamiento, ayudando a diseñar y guiar el conjunto del proceso de trabajo de modo que el trabajo se haga bien al primer intento».

Desde hace tiempo ha aumentado la importancia de formar individuos completos, dotados de conocimientos y de competencias amplias y profundas, capaces de aprender a aprender y convencidos de la necesidad de incrementar continuamente el nivel de sus conocimientos. La especialización precoz de la enseñanza secundaria, vigente en varios países de Europa, es poco adecuada a la realidad actual. Es importante que las nuevas generaciones sean capaces de saber comunicar, de asumir responsabilidades y de integrarse en el trabajo en equipo.

Robert B. Reich, quien fuera Secretario de Estado de Trabajo en la Administración Clinton señalaba que en la economía del futuro inmediato habrá que incrementar el *valor* del trabajo. Para los directivos esta situación

significa la formación permanente de sus trabajadores de modo que sean capaces de acometer tareas más complejas, que realzan la flexibilidad y creatividad del trabajador, difuminando la responsabilidad innovadora, tomándose en serio la preocupación de por la seguridad en el trabajo y dando a los trabajadores la oportunidad de incrementar su productividad a través de bonos vinculados a los beneficios. (Reich, 1991: 200).

Esto requiere una organización del trabajo fundamentalmente distinta, así como una fuerza de trabajo nueva dentro de esta organización.

La vieja estructura jerárquica en la que unos pocos individuos muy bien formados planifican y mantienen el sistema productivo desde la cumbre, y prácticamente el resto desempeña trabajos rutinarios, no sirve para este desafío. (...) Con una información y unos conocimientos expertos dispersos a través de la organización, los altos directivos no pueden aspirar a resolver los problemas y su-

ministrar respuestas; sus trabajos deben crear entornos con los que la gente se pueda identificar y resolver los problemas por sí mismos.

(...)

Este camino «descansa, sobre todo, en una fuerza de trabajo capaz de un rápido aprendizaje. Las destrezas más importantes deben ser transferidas informalmente entre los trabajadores a medida que van adquiriendo experiencia, en lugar de adquirirse a través de la educación y el aprendizaje formales. La habilidad para aprender en el trabajo dependerá de las destrezas y habilidades desarrolladas mucho antes. (Reich, 1991:201-202).

Todo ello supone modificar nuestro actual sistema educativo, el cual como hemos visto en citas anteriores, se considera reflejo de un modo de organizar la producción periclitado.

El nuevo sistema debe preparar a mucha más gente para adoptar responsabilidades de su educación permanente y para colaborar entre sí de modo que sus destrezas combinadas sean más que el mero sumatorio de sus contribuciones individuales (Reich, 1991:202).

A pesar de que ahora cualquier economía desarrollada cuenta con un porcentaje alto de jóvenes extremadamente preparados, aquellos jóvenes menos formados –en torno a un tercio del total de la juventud, mayoritariamente de bajo nivel de renta– carece de preparación laboral. Se trata de personas incapaces de hacer cálculos simples, interpretar señales de la carretera, etc. Y muy a menudo carecen de información básica acerca de la historia, la literatura, la geografía o las ciencias naturales.

Estas deficiencias afectan a las empresas. Reich cita el ejemplo de la Compañía Telefónica de Nueva York, la cual emprendió una amplia campaña de contratación en 1987, se encontró con que más del 80% de los aspirantes suspendieron los exámenes de acceso en cuestiones elementales de lectura y de razonamiento. Esto se traduce en que las empresas tienen que destinar parte de sus recursos a la formación de futuros trabajadores, formación que deberían haber suministrado las escuelas.

3. LOS CAMBIOS QUE DEBE ACOMETER LA ESCUELA

Cada vez resulta más intolerable que la mayoría de los estudiantes que finalizan la educación obligatoria carezca de las destrezas mínimas que la legislación atribuye a este nivel de enseñanza. En el tipo de sociedad en el que nos adentramos la carencia de un nivel mínimo de conocimientos es un pasaporte para la exclusión social. Por ello es preciso que los beneficios de la educación se extiendan al conjunto de la población, que la escuela promueva al auto-aprendizaje (el famoso aprender a aprender) y la enseñanza en colaboración con los demás estudiantes. Estos retos exigen una actualización permanente del profesorado.

*Rafael Feito**A) Una educación para todos.*

Decía Leabeater (2000) que uno de los requisitos para el buen funcionamiento de la nueva economía es tomarse en serio la idea de expandir democráticamente el conocimiento. Hay un mínimo de conocimientos y de capacidad de aprender que han de adquirir todos los ciudadanos. En consecuencia un primer requisito de la nueva economía es una educación obligatoria de calidad para todos. Este es el objetivo de las reformas educativas de tipo comprensivo. Al extender hasta los dieciséis años el tronco común de aprendizaje contribuyen asentar unos de los cimientos básicos de la sociedad del conocimiento.

Conviene advertir sobre los riesgos de incremento de las desigualdades que puede suponer las nuevas tecnologías. Si la escuela vive de espaldas a ellas o no hace un uso intensivo de ellas, estaremos condenando a la mayoría de los niños y niñas que proceden de los ambientes menos favorecidos social y educativamente.

Por desgracia, ya desde hace años, incluso desde la época de los gobiernos del PSOE, se ha puesto en duda la conveniencia de escolarizar a todos los alumnos del mismo grupo de edad hasta el final de la educación secundaria obligatoria, es decir, hasta –por término medio– los dieciséis años de edad. La segregación escolar que se avecina va a convertirse en un firme elemento de jerarquización social.

Las aulas inclusivas, las aulas que integran a niños y niñas con diferentes ritmos de aprendizaje son más productivas que las exclusivas. Ahora bien, para que esto sea así es preciso ser hacer un uso consciente y deliberado de las diferencias de clase social, género, edad, capacidad, raza e intereses como recursos para el aprendizaje. Lejos de ser perjudiciales, estas diferencias son beneficiosas, no solo para los alumnos conceptuados como diferentes (de minorías étnicas, de aprendizaje lento, con deficiencias físicas, etc), sino que también lo son para los alumnos «normales»

En este tipo de aulas se pueden potenciar las redes naturales de apoyo, prestando especial atención a la constitución de redes de compañeros, los círculos de amigos, el aprendizaje cooperativo y demás formas de establecer relaciones naturales, activas y de ayuda entre los propios alumnos.

Aquí el profesor podría convertirse en un promotor del aprendizaje, con lo que se refuerza la figura docente. En lugar de mantener el control total y asumir la responsabilidad de todo lo que sucede en clase, delega la responsabilidad del aprendizaje y del apoyo mutuo en los miembros del grupo.

La evaluación competitiva es incompatible con las comunidades escolares inclusivas. Los cuadros de honor, que indican a todo el que entra en el aula quién se desenvuelve bien y quién no, son lo contrario del respeto a la diversidad.

Todo el mundo tiene virtudes y defectos. La escuela debe olvidarse de centrarse solo en estos últimos. Un estudiante puede ser muy bueno en matemáticas y ser muy malo a la hora de establecer relaciones de amistad y cooperación con sus compañeros. Sin embargo, a la escuela sólo parece importarle el primer aspecto, con lo que parece importarle bien poco la creación de individuos incompletos, con capacidades básicas claramente infra-desarrolladas.

El aprendizaje debe centrarse en problemas reales, de manera que los alumnos presten servicios a la comunidad y después los expongan y los analicen en la escuela. Se podría citar el ejemplo de unos alumnos de una escuela que acuden a una oficina bancaria: comparten las tareas de los trabajadores, ven cómo se hace un préstamo. Incluso llegan a comer con el personal del banco.

Todo ello incide en la necesidad de poner de manifiesto la relevancia y la utilidad práctica y teórica de los saberes escolares, atender a los intereses de cada uno de los alumnos, incrementar sus niveles de autonomía.

En un contexto en el que se consideran las inteligencias múltiples, la heterogeneidad es un plus, no un problema. La diversidad planificada en el conocimiento y en las destrezas está en consonancia con las nuevas formas de organización que surgen para remplazar a las burocracias. Se trata de combatir las jerarquías considerando que el conocimiento está distribuido entre todas las personas. Solo se puede disfrutar de las ventajas de clases heterogéneas cuando los profesores contemplan tal heterogeneidad como algo beneficioso.

B) Aprender a aprender.

En el mejor de los casos nuestro sistema educativo produce un conocimiento inerte, es decir, un conocimiento de usar y tirar que sirve fundamentalmente para ir pasando de un examen a otro, de un curso a otro en una interminable carrera de obstáculos hacia unas credenciales educativas cada vez menos indicativas de las destrezas de sus poseedores. De hecho, todos habremos oído más de una vez la idea absurda de que una persona culta es alguien que supo que sabía algo que en estos momentos ha olvidado. En nuestro preponderante modelo de pedagogía transmisiva el alumno queda reducido a un mero reproductor magnetofónico de los contenidos cognitivos transmitidos por el profesor y/o sus libros de texto. Es sorprendente la ausencia del lenguaje del pensamiento en la realidad cotidiana de nuestras aulas. Palabras como pensar, colegir, deducir, razonar, etc. no forman parte del vocabulario habitual de la escuela. Más que a escribir creativamente, los alumnos son inducidos a aprender la mecánica de la gramática o la ortografía; en lugar de pensar matemáticamente el universo que les rodea son conminados a hacer mil y un ejercicios carentes de la más mínima originalidad. Aquí tenemos buena parte de la explicación de fenómenos señalados últimamente en la prensa, como que los estudiantes de los últimos cursos de carreras universitarias –o los mismos miembros de un claustro cuando son inquiridos por cuestio-

Rafael Feito

nes básicas de áreas curriculares distintas a las de su especialidad– sean mayoritariamente incapaces de razonar coherentemente sobre por qué hace más calor en verano que en invierno o qué explica que vuelen los aviones.

Cuestiones tan elementales, por lo demás recogidas en la LOGSE, como el aprendizaje para toda la vida, el aprender a aprender, el aprendizaje autónomo de los alumnos, tienen escasa cabida en esta concepción desfasada de la enseñanza. En un contexto en el que el conocimiento científico se duplica cada quince años no tiene ningún sentido que la escuela se centre de modo casi exclusivo en la mera transmisión de contenidos. Señalaba Cebrián (1998: 151) que el volumen de publicaciones técnicas y científicas que se produjo solamente en 1986 superó la producción de todos los profesores y sabios desde el origen de los tiempos hasta la II guerra mundial.

Hay que habituar a los alumnos a saber buscar, con la ayuda del profesor, la información y a dialogar fructíferamente con ella. El fomento de la existencia –y, sobre todo, del uso– de las bibliotecas de aula –y de paso las de centro, para desde ahí llegar a las de barrio y a las especializadas–, y en menor medida de otros elementos, como los CD-ROM, los videos, etc. deberían ser moneda corriente en las aulas. Todo ello significaría realzar la figura del profesor, el cual pasaría de ser un lector –o un «dictador»– a un profesional que gestiona el conocimiento, lo que implica considerar a los alumnos como investigadores, a las aulas y a los colegios como centros de investigación y a los profesores como coordinadores de la investigación.

Destrezas básicas como la escritura –habitualmente a mano– apenas se fomentan en nuestras escuelas. Perkins explicaba con gracejo de qué modo redactan los estudiantes, la mayor parte de los cuales sigue la estrategia de enunciar conocimientos. En pocas palabras, la estrategia aconseja lo siguiente: escriba algo que sepa sobre el tema. Después agregue algo más. Luego, otro poco. Cuando ya tenga bastante, redacte algo que suene como un final y entréguelo.

Otro elemento es la necesidad de convertir a los estudiantes en protagonistas de los procesos de aprendizaje, de modo que acabemos con la idea que hay que suministrarles una serie de contenidos que luego han de repetir en los exámenes. Para que los estudiantes adquieran esta condición de protagonistas es preciso que sientan que lo que aprenden tiene relevancia para sus vidas. Si una sociedad considera que en la educación obligatoria se ha de adquirir determinado nivel de matemáticas hay que hacer ver a los estudiantes cuál es la utilidad –no solo en términos pragmáticos– de ese conocimiento. Esto requiere, entre otras cosas, fomentar que los estudiantes gocen de plena libertad de expresión.

Señalaba Cebrián (1998:150) que la educación no puede ser sino una preparación para el estudio por nosotros mismos, y el arte de aprender no viene determinado por los títulos académicos, sino por la solidez de los criterios que

se aplican en la búsqueda interminable de saberes que la vida constituye. Este autodidactismo, creciente en nuestro comportamiento, se verá potenciado por las nuevas tecnologías que no dejan de proyectar, sin embargo, la sospecha de que existen considerables riesgos si se hace de ellas un uso indiscriminado y nervioso.

C) *Enseñanza cooperativa.*

El concepto de que la cooperación entre pares puede ser importante para el aprendizaje tiene una larga tradición en la educación europea. Ya en el siglo XVII Comenio en su *Didáctica Magna* describe un sistema de trabajo cooperativo señalando que el alumno que enseña a otro no solo se enseña a sí mismo, no solo porque consolida el conocimiento por repetición, sino porque encuentra oportunidades para profundizar en las cosas.

Hay una concepción implícita del conocimiento en esta propuesta. El conocimiento no es un conjunto acumulativo de verdades. Más bien se considera como una construcción social que se realiza precisamente mediante el debate y el intercambio de ideas. En la enseñanza tradicional se espera de los alumnos que con oír al profesor o con leer el libro sean capaces de expresarse correctamente.

En la línea de las características básicas de la sociedad del conocimiento, este tipo de aprendizaje promueve la confianza entre las personas y la voluntad de cooperar con los demás.

D) *Un nuevo tipo de profesorado.*

Si hay una profesión que necesita un intenso proceso de *aggiornamento* esta es la del profesorado. Una formación inicial, en el caso de los maestros, que apenas supone contacto con la investigación y unas rutinas en las aulas de magisterio basadas fundamentalmente en el copiado de apuntes, carece de sentido hoy en día, si es que alguna vez lo tuvo. En el caso de los profesores de secundaria es *vox populi* su ausencia de formación pedagógica –salvo que demos por buenos los denostados cursillos impartidos por los ICE–.

Queda, no obstante, el trampolín de la formación permanente, formación que debe abandonar el tono de cursillismo apolillado de que ha hecho gala hasta ahora.

Seguramente, a pesar de estar refiriéndonos a colectivos que en su inmensísima mayoría se trata de funcionarios –en la pública– o semifuncionarios –en la concertada–, habría que introducir mecanismos retributivos –en forma de emolumentos, de sabáticos o de alguna otra fórmula– que recompensasen a quienes dedican más energía a los quehaceres educativos. Una administración pública que recompensa a todos por igual está condenada al inmovilismo.

4. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA PRÁCTICA EDUCATIVA

En un mundo cada vez más interconectado el aprendizaje de una *lingua franca* como es el caso del inglés, se convierte en algo absolutamente imprescindible. Téngase en cuenta que se calcula que más del 90% de Internet está copado por el inglés. Aquí, de nuevo, la escuela falla y mucho. Resulta intolerable el bajísimo nivel de conocimientos de inglés con que salen de la escuela nuestros jóvenes.

En lo que se refiere a la introducción de nuevas tecnologías, la escuela ha sido habitualmente una institución reacia a ellas. Es universalmente conocida, con muy diferentes versiones, la historieta de que un maestro venido de siglos atrás, a diferencia de lo que pudiera ocurrir con un médico, encontraría al pasear todo muy distinto salvo las escuelas, las cuales básicamente siguen siendo iguales.

Sin embargo, los beneficios de la introducción de las nuevas tecnologías están fuera de discusión. Terceiro (1996:156-7) señalaba las ventajas destacadas por el Consejo Nacional de Investigación americano: 1) acceso a información más actual, lo que incrementa la motivación de estudiantes y profesores; 2) acceso a información factual más precisa, 3) familiarización de los profesores, administradores y estudiantes con las tecnologías informáticas y de comunicación, 4) desarrollo de colaboraciones entre estudiantes, profesores y administradores que lleva a intereses y experiencias comunes con independencia del lugar, fortaleciendo el sentido de pertenencia a una o más comunidades, 5) capacitación para una más activa adquisición de información y conocimiento, con un incremento de la interacción en el proceso educativo y mayor facilidad en el acceso a fuentes primarias de información, 6) refuerzo de la capacidad de lectura, escritura, localización de información y planteamiento y solución de problemas, 7) posibilidad de establecer un puente entre el hogar y la escuela, a través de la marcha del alumno, sus tareas, actividades escolares».

Terceiro propone este cuadro para explicar los cambios que pueden acarrear las nuevas tecnologías con su uso dentro del aula.

VIEJO MODELO	NUEVO MODELO	IMPLICACIONES TECNOLÓGICAS
Clases en aulas	Exploración individual	Ordenadores en red con acceso a información
Absorción pasiva	Aprendizaje	Modelo de simulación
Trabajo individual	Aprendizaje en equipo	Colaboración a través del correo electrónico
Profesor omnisciente	Profesor consejero	Acceso a expertos a través de la red
Contenido estables	Contenido cambiante	Necesidad de redes y herramientas de edición

5. LA NECESIDAD DE ROMPER EL AULA

El aula es un lugar en el que se posibilita hasta extremos intolerables la arbitrariedad de cada profesor. Durkheim comparaba la relación pedagógica con la hipnosis, dada la tremenda desposesión de poder del alumno frente al profesor. Deberíamos empezar a poner en práctica un tipo de docencia en el que el profesor o el libro de texto dejaran de ejercer el monopolio en la transmisión de conocimientos. No se trata solo, a pesar de que esto es fundamental, de que los alumnos participen de este proceso de transmisión de conocimiento a sus compañeros, sino de buscar los conocimientos no solo en el aula sino fuera de ella y del centro y ser, a su vez, capaces de generar conocimientos como lo hacen los científicos.

Esto es lo que hacen, por ejemplo, las escuelas de la coalición deSizer. Una de las claves de este tipo de escuelas es la apertura al entorno. El conocimiento tiene que servir para aplicarlo a situaciones concretas. Esto es lo que explica que en estas escuelas los estudiantes tengan que hacer obligatoriamente labores de servicio a la comunidad en que se asienta la escuela, que se cree la figura del «amigo crítico» –personas ajenas a la escuela que opinan sobre su funcionamiento–, que el gobierno de la escuela sea democrático –con implicación real en la toma de decisiones del personal, de los padres y de los estudiantes– y, lo que es más importante, que en ciertos cursos –los del *Senior Institute*– los estudiantes pasan más tiempo fuera que dentro del edificio escolar: en universidades y museos, en prácticas de profesorado y en estudio independiente. Ni que decir tiene que en este modelo de enseñanza no hay espacio ni para los libros de texto ni para que el profesor pueda aburrir a los estudiantes hablándoles durante dos horas seguidas.

La docencia universitaria debiera ser un ejemplo de este tipo de práctica. Pienso en mi caso particular, como docente de «Sociología de la educación» en una Facultad de Sociología. Me parece absurdo no aprovechar la flexibilidad del sistema de créditos de los estudiantes para otorgarles parte de ellos a cambio de la asistencia certificada a jornadas, seminarios o conferencias directamente relacionadas con la educación.

En España, se podría citar la propuesta de la denominada aula inteligente de la fundación SEK, la cual está configurada por un gran espacio multiuso de unos 200 a 300 m², en el que se encuentra un grupo de alumnos que oscila entre ochenta y ciento cincuenta, y un grupo de profesores en número de cinco a ocho. Además del gran espacio multiuso, existen diversas dependencias anexas para seminarios, reuniones de pequeño grupo, etc. Dentro del aula multiuso no existe ninguna compartimentación que pueda impedir la normal comunicación del profesor con sus alumnos» (Segovia y Beltrán, 1998: 230).

Rafael Feito

CONCLUSIONES

Un problema grave con el que tropieza la escuela es que ni siquiera parece haber sido capaz de sacar provecho de las viejas tecnologías. Sin duda, el caso más llamativo es la perversa capacidad que tiene la escuela para vivir de espaldas al libro, salvo que entendamos por tal un producto de dudosa científicidad como es el libro de texto. La escuela parece más bien obsesionada por su voluntad normalizadora de los individuos. De este modo queda escaso espacio para que aflore la diversidad a partir del manejo de diferentes y numerosas fuentes bibliográficas. Teniendo en cuenta el libro de los precios de texto, convendría plantearse si no sería mejor que cada alumno tuviese un portátil para los seis años de primaria o de secundaria.

En cualquier caso, conviene prevenir contra la fascinación por las nuevas tecnologías. Las nuevas tecnologías no dejan de ser una herramienta. Lo esencial es el sistema de pensamiento, el aprender a desenvolverse por sí mismos, la predisposición positiva hacia lo nuevo, lo cambiante, lo imprevisto. Las nuevas tecnologías son más bien neutras. Su contribución a la liberación o a la opresión dependerá de la articulación social que seamos capaces de crear en torno a ellas.

De lo dicho hasta ahora se desprende la necesidad de que el rendimiento escolar sea muy alto para todos los individuos, o lo que es lo mismo, es esencial conseguir algo tan contradictorio, pero posible, como una educación de élite para todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CASTELLS, M. (2001). *La era de la información. Vol. 1. La sociedad red*, Madrid, Alianza.
- CEBRIÁN, J. L. (1998). *La red. Cómo cambiarán nuestras vidas los nuevos medios de comunicación*, Madrid, Taurus,.
- LEADBEATER, C. (2000). *Living onThin Air. The New Economy*, Middlesex, Penguin.
- PERKINS, D. (1997). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Barcelona, Gedisa,
- REICH, R.B. (1991). «Preparing Students for Tomorrow's Economic World» pp. 194-212, en Bacharach, S. B- *Educational Reform. Making Sense of It All*, Massachusetts, Simon & Schuster.
- SEGOVIA, F. Y J. BELTRÁN (1998) *El aula inteligente. Nuevo horizonte educativo*, Madrid, Espasa.
- TERCEIRO, J.B. (1996). *Socied@d digit@l. Del homo sapiens al homo videns*, Madrid, Alianza.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DEL AUTOR

Rafael Feito Alonso es profesor titular de sociología en la Universidad Complutense de Madrid. Es autor de *Nacidos para perder* (Madrid, CIDE, 1990), *Estructura social contemporánea* (Madrid, Siglo XXI, 1995), *Sociología política de las clases sociales* (Madrid, Entinema, 1998), *Los retos de la escolarización obligatoria* (Barcelona, Ariel, 2000) y de diversos artículos en revistas especializadas.

Contacto e-mail rfeito@cps.ucm.es

Este artículo fue publicado en la Revista de Educación en su número extraordinario de 2001 «Globalización y Educación»

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

Elementos para un debate contemporáneo sobre la educación abierta

HÉCTOR BARRÓN SOTO

(Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia
Universidad Nacional Autónoma de México)

RESUMEN: Se argumenta en torno de las discusiones tradicionales sobre la educación abierta, sobre su origen, desarrollo y tendencias. A partir de la identificación de estos elementos se plantea la necesidad de reubicar estas discusiones en un nuevo contexto, que haga más comprensible la misión de este tipo de educación y, sobre todo, cómo instrumentar su viabilidad y cuáles serían las condiciones para operarla. Se propone que el debate sobre la educación abierta vuelva a recuperar aspectos más elementales, de forma que el de la educación abierta sea un problema centrado casi exclusivamente en aspectos técnicos, fundamentalmente en el intento de dar solución a la pregunta: ¿cómo debe organizarse la educación abierta para que sea posible la interpretación y la recreación del conocimiento? A este respecto se proponen dos principios para el ejercicio de la educación abierta: la libertad y la democracia, y se plantea una aportación en el escenario de la educación iberoamericana: la libertad de aprendizaje.

Educación abierta – filosofía educativa – educación abierta en Iberoamérica – práctica educativa – libertad de aprendizaje – teorías de educación abierta.

ABSTRACT: This article deals with the traditional discussions around distance education, its origins, development and trends. Beginning with the identification of these elements, it is argued that these discussions must be placed in a new context that makes easier to understand the mission of this kind of education and, especially, how to improve its viability and the conditions to make it operative.

It is proposed that the debate around distance education return to more elemental issues, so that the discussion around open education should deal with technical aspects almost exclusively, in particular those that try to give answer to the question: How should open education be organized so that it is possible to reinterpretate and recreate knowledge? Two principles are proposed in order to improve distance education: freedom and democracy; and a scenario for iberoamerican education is proposed: learning freedom.

Open education – Educational Philosophy – Open education in Iberoamerica – Educational practice – learning freedom – Theories of open education

Héctor Barrón Soto

1. UNA BREVE HISTORIA DE LA IDEA DE LA EDUCACIÓN ABIERTA

Una de las preguntas iniciales con que se construyen las indagatorias sobre la educación abierta es la que se refiere a su origen y a su naturaleza: ¿qué es la educación abierta?

Un gran número de autores señala que el origen de la educación abierta se encuentra en el aumento entre la demanda por acceder a instituciones tradicionales de educación y la poca oferta para dar cumplimiento a esta demanda, sobre todo en el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial; otro factor que mencionan es el de la necesidad de preparar cuadros especializados que ya estaban trabajando, de donde había que considerar alumnos que tuvieran la posibilidad de trabajar y estudiar al mismo tiempo. Este tipo de análisis coloca al contexto socioeconómico como el generador de la educación abierta institucional. Otros autores destacan la influencia de la tecnología para la expansión de este tipo de instituciones.

Otros más resaltan factores de tipo ideológico, de donde se trata de dar expresión a principios como el de la «democratización de la enseñanza» y la «justicia social frente a las desigualdades educativas». De esta manera se preservaba la idea de que a través de la obtención de ciertos niveles de conocimiento, a través de la obtención de títulos universitarios, podía accederse casi de manera inmediata y natural a niveles sociales más estables.

Cualquiera de estos enfoques enriquece el análisis del surgimiento institucional de este tipo de educación. Sin embargo, ninguno de ellos, por sí solo, llega a dar satisfacción a la pregunta inicial acerca de qué es la educación abierta, aunque todos coinciden en que el momento histórico para que se conjugaran las condiciones que la hicieran posible está referido particularmente a la década de los años cincuenta.

Existe otro análisis que se ha venido fortaleciendo en los últimos años, y que toma como referentes sobre todo dos fenómenos: primero, las nuevas formas de organización del conocimiento y, segundo, las diversas maneras y posibilidades de presentación del conocimiento por medios tecnológicos. Este análisis se ha desprendido de la necesidad por comprender el entorno en que se propone la iniciativa mundial¹ para conformar lo que se ha dado en llamar la sociedad de la información.

¹ A partir de los planteamientos vertidos en el «Libro Blanco sobre crecimiento, competitividad y empleo: retos y oportunidades para ingresar al siglo xxi, elaborado en Bruselas en diciembre de 1993, y del Informe Bangemann («Europa y la sociedad global de la información. Recomendaciones del Grupo Bangemann al Consejo Europeo, mayo de 1994), se expresaron varias iniciativas regionales y de comunidades, con el propósito de inducir las consecuencias concretas del programa de la sociedad de la información. El carácter internacional de estas iniciativas se dio con la reunión de los países miembros del G7, en Bruselas, destinado precisamente a idear una estrategia mundial para avanzar hacia esta sociedad de la información.

El primer fenómeno se sostiene sobre las derivaciones concretas de la interdisciplinariedad, que propició por lo menos desde 1946 la constitución formal de las ciencias cognitivas, de donde a través de la conjugación de diversas disciplinas como matemáticas, fisiología, anatomía, psicología, antropología, lingüística y filosofía, se planteó el análisis de problemas en conjunto. Este fenómeno obligó a considerar que los problemas del conocimiento que antes eran abordados casi exclusivamente por la filosofía, pudieran ser también analizados por las ciencias. Lo que antes pertenecía a la esfera de estudio de la lógica y la ética, pasó a pertenecer también a la de las matemáticas; en suma, el conocimiento mismo pasó a ser entonces también un objeto de estudio, lo que ha conducido a una cada vez más extendida revolución de la información, de la comunicación, la selección, la decisión y la acción.

Uno de los precursores internacionales de la teoría de la interdisciplinariedad, el físico de origen húngaro John Von Neumann, intentó construir un sistema de conocimientos más próximo a lo objetivo, inspirándose en los métodos de la teoría de las probabilidades, de la termodinámica, de la teoría de la información y del análisis matemático.

Para dar una idea precisa de este fenómeno, baste recordar que en el mundo de hoy cada cinco años se duplica el total de la información existente.

El segundo fenómeno se deriva del rápido desarrollo de las tecnologías, y sobre todo del de la telemática, en este sentido entendida como el uso combinado de las telecomunicaciones, la televisión y la informática, que está ya incidiendo en la modulación de nuevas formas de comunicación e interrelación social más allá de las limitaciones geográficas y temporales, así como en nuevas y diversas formas de organización del conocimiento, causando distintos impactos.

Esta convergencia cada día más estrecha entre nuevas formas de organización del conocimiento y nuevos formatos de presentación, ha acelerado también el que la información tenga un incremento exponencial, que tenga una durabilidad más breve, que se organice en formas más complejas, que permita múltiples interpretaciones, que facilite su disponibilidad, y que permita una aplicación más inmediata.

De aquí que la expresión del conocimiento para la resolución de problemas haya incrementado de manera importante el valor del mismo conocimiento en el proceso de producción, de ahí que núcleos importantes de la sociedad demanden de manera sostenida la ampliación en el acceso a la educación profesional, por un lado, y la adecuación del modelo de servicio profesional al campo real de aplicación de los conocimientos en el trabajo, por el otro.

Las universidades e instituciones de cultura que antes habían llevado a cabo su labor de adquisición y transmisión de conocimientos de una manera armónica, equilibrando su función de transmisión de información con la del desarrollo

Héctor Barrón Soto

de habilidades para la toma de decisiones profesionales, enfrentaron entonces un proceso de acumulación de actividades informativas, en detrimento de las actividades de índole formativa o de procuración de la ética que la institución deseaba fomentar en sus alumnos y en sus profesores.

Este proceso ha ido acentuándose de manera paulatina, aunque las instituciones de educación han enriquecido sus formas de trabajo con innovaciones tales como el trabajo en los laboratorios y los seminarios, pero el problema fundamental sigue siendo el siguiente: ¿cómo enfrentar un proceso de acelerado incremento en el volumen en la información y de generación de nuevas disciplinas con una estructura educativa poco flexible a los cambios?

La suma de estos aspectos derivó claramente en la percepción social de que algo estaba fallando en las instituciones de educación y el sistema social de contratación de profesionistas. Los egresados profesionales, al incorporarse a los centros de trabajo, debían dedicar un periodo cada vez más largo en la adquisición de la experiencia necesaria para cumplir con las exigencias peculiares del trabajo. Más adelante, estos mismos trabajadores profesionales advertirían que, a diferencia de sus padres o abuelos, debían además mantenerse actualizados en cuanto a la generación de nuevos conocimientos de su disciplina, y en cuanto a las variaciones en su aplicación para la toma de decisiones.

En este contexto es que periódicamente se afirma que la educación, sus componentes y formas de vinculación están en crisis, tal como están en crisis ideologías, valores, paradigmas y formas de interpretación de la realidad. En este contexto también es que se procura la reflexión sobre las condiciones que llevan a un modelo educativo a su agotamiento, y las estrategias para abrir este modelo educativo, es decir, para asegurarle una transformación que le permita mantener las posibilidades de superar sus vicios de estructura y de organización.

Por lo pronto, en vista de que nadie puede esperar una respuesta a la pregunta ¿qué es la educación abierta?, para superar los problemas de los modelos de educación exclusivamente presenciales, y en vista también de que parámetros como los de eficiencia y competitividad repercuten para cultivar la idea de que quien posee el conocimiento no es el profesionista más calificado sino aquél que sabe utilizar la información en la resolución de problemas prácticos, se analiza a la educación abierta desde otras perspectivas. Una de ellas es la histórica.

El surgimiento y la conformación de los sistemas de educación abierta no ha sido un fenómeno exclusivo de un país o de un área geográfica determinada, ni siquiera de una época histórica definida. Más bien ha sido una práctica de renovación de los principios clásicos de la enseñanza y del aprendizaje que bajo determinadas condiciones se fortalece y se transforma. Su aparición, por ello, es producto del agotamiento de lo que por antonomasia estamos llamando práctica docente cerrada, aún cuando en la práctica no pueda existir una práctica docente totalmente cerrada.

La educación ha conocido diversos momentos de apertura que, en sí, no han consolidado sino adecuaciones a etapas históricas particulares, al término de los cuales esa apertura adquiere una propiedad de oclusión. Asimismo, la suma de estos momentos de apertura tampoco significa una totalidad de aperturas.

Particularmente en América Latina hubo intentos muy sentidos —en especial por parte de uno de los sujetos de la práctica docente: los estudiantes— y más o menos sistematizados acerca de la necesidad de transformar la práctica educativa desde principios de siglo. En un recuento que José Carlos Mariátegui realiza acerca de la Reforma Universitaria dice:

El congreso internacional de estudiantes de México de 1921 propugnó: 1°. La participación de los estudiantes en el gobierno de las universidades; 2°. La implantación de la docencia libre y la asistencia libre. Los estudiantes de Chile declararon su adhesión a los siguientes principios: 1°. Autonomía de la Universidad, entendida como institución de los alumnos, profesores y diplomados; 2°. Reforma del sistema docente, mediante el establecimiento de la docencia libre y, por consiguiente, de la asistencia libre de los alumnos a las cátedras, de suerte que en el caso de enseñar dos maestros una misma materia la preferencia del alumnado consagre libremente la excelencia del mejor; 3°. Revisión de los métodos y del contenido de los estudios, y 4°. Extensión universitaria, actuada como medio de vinculación efectiva de la Universidad con la vida social. Los estudiantes de Cuba concretaron en 1923 sus reivindicaciones en esta fórmula: a. Una verdadera democracia universitaria; b. Una verdadera renovación pedagógica y científica; c. Una verdadera popularización de la enseñanza. Los estudiantes de Colombia reclamaron, en su programa de 1924, la organización de la Universidad sobre bases de independencia, de participación de los estudiantes en su gobierno, y de nuevos métodos de trabajo. 'Que al lado de la cátedra —dice el programa— funcione el seminario, se abran cursos especiales, se creen revistas. Que al lado del maestro titular haya profesores agregados y que la carrera del magisterio exista sobre bases que aseguren su porvenir y den acceso a cuantos sean dignos de tener una silla en la Universidad'.

Ciertos logros de esta práctica educativa, cuando fue posible que fuera realmente una práctica, como la ampliación de los cuerpos colegiados de las instituciones hacia algunos sectores de la comunidad que la integran, y los derechos del individuo ante la institución, como la libertad de cátedra, tuvieron que ser incorporados al viejo esquema de la práctica educativa, favoreciéndose así un escenario menos de confrontación de prácticas educativas que de cooperación, aunque con la tendencia de estabilizar un periodo de transición que condujera finalmente hacia un tipo de práctica educativa realmente abierta.

Cada institución de educación superior de Iberoamérica interpretó los signos de esta práctica educativa en diversos niveles, y aplicó generalmente la idea de la institución como mentora de los grupos de aprendizaje, induciendo una vuelta hacia una práctica educativa oclusiva, aunque participativa.

Héctor Barrón Soto

Fue en el año de 1968 que se agudizó la incapacidad de la práctica educativa oclusiva hasta el grado paradójico de incentivar movimientos en su contra. A diferencia de Estados Unidos, en Europa y en América Latina los movimientos estudiantiles estuvieron marcadamente politizados e inclinados hacia la izquierda, además de que se incluyó la autogestión como un punto político importante de la agenda de demandas hacia la institución y hacia el Estado.

El saldo positivo de esta oleada contra la práctica educativa tal cual estaba concebida, fue que se «modernizó» el problema de la educación, es decir, que los grupos de aprendizaje cobraron presencia y adquirieron voz dentro de la institución. Pero en todo lo demás la sustancia de la práctica educativa oclusiva no había desaparecido.

Quizá una de las singularidades de la práctica educativa oclusiva en Latinoamérica haya sido la permanencia: si bien la institución ha dado espacios de expresión a los grupos de aprendizaje, no ha renunciado a preservar su estatus de mentora, del mismo modo que el Estado no ha dejado de aspirar a mantener su función de benefactor social, ya sea a través del dominio unipartidista, de los constantes llamados a los golpes de estado, del autoritarismo revolucionario o de la resistencia a abandonar las reminiscencias fascistas.

Como quiera que sea, es improbable que las instituciones educativas deseen alejarse de su función como mentoras, pero hay circunstancias externas que las están obligando a realizar más de un cambio para sobrevivir.

Hay otros factores decisivos que refuerzan las tendencias institucionales para incorporar un mayor número de principios de la práctica educativa abierta a su viejo modelo: la explosión de la información y su presentación en nuevas estructuras de conocimiento, la demografía y su relación con los nuevos esquemas del trabajo especializado, la identidad cultural, el cuestionamiento a la nación, y la iniquidad económica y social, entre los más importantes.

Algunos de estos factores pueden ser analizados por medio de la interrelación entre la democracia y el liberalismo, entre la preservación de los grupos homogéneos en sí y la valoración de los individuos diferentes entre sí, entre el fomento a la atención de los grupos de aprendizaje y la necesidad de particularizar los requerimientos del individuo de aprendizaje. La intensidad y profundidad en que pueda lograrse una práctica educativa abierta dependerá, con mucho, de la dimensión que podamos darle a *la diferencia*, es decir, al individuo de aprendizaje dentro de un grupo de aprendizaje y, más aún, a este grupo de aprendizaje dentro de una comunidad de aprendizaje.

La práctica educativa abierta contemporánea encuentra sus raíces en dos vertientes de la cultura occidental: la libertad y la democracia. Para que los dos términos tengan plenitud de expresión, deben ajustarse a las condiciones im-

puestas por su ejecución: la opcionalidad para seleccionar de entre múltiples recursos y condiciones dispuestos para propiciar el aprendizaje; el margen suficiente para disentir de los discursos, y las posibilidades de incluir nuevos miembros y nuevos recursos a los ambientes de aprendizaje, entre los más significativos, es decir, permitir la generación de diversas formas de estructuración del conocimiento para contener la acelerada generación de nuevos saberes.

2. LA NATURALEZA CRÍTICA DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA ABIERTA

En una somera recapitulación acerca del estado actual de las interpretaciones sobre la naturaleza de la práctica educativa, prevalece un consenso acerca de la crisis que permea sus actividades, sin embargo, dentro de las principales discusiones contemporáneas para explicar las causas de esta crisis destaca una disconformidad que suele expresarse entre la concepción de la práctica educativa como una forma de alcanzar una visión del mundo y sistematizarla, y una práctica educativa como una técnica para reinterpretar la realidad y transformar el mundo; ambos grupos de argumentos son consecuencia de posturas aún más irreductibles que dejan traslucir un fondo interesante para entender el sentido de la educación superior en nuestros días, no solamente por lo que se refiere a la metodología, sino particularmente por lo que hace al conocimiento y a su organización.

Las premisas que soportan la identidad de ambos grupos argumentales pueden personalizar a uno como el de los conservadores y al otro como el de los inconformes. Dentro del primer grupo pueden encontrarse formulaciones donde se propone que para incluir un conocimiento al programa de estudios éste debe ser de alta calidad y trascender su momento histórico; que existen normas objetivas e intersubjetivas con base en las cuales es posible argumentar por qué un conocimiento es de alta calidad y en qué medida trasciende su momento histórico; que una de las intenciones de la práctica docente es la de cuestionar las contingencias culturales de los estudiantes para incorporarlos a una comunidad intelectual más amplia; que es posible armonizar las capacidades e intereses del individuo en la medida en que éste cobre conciencia de pertenecer a una comunidad participante de una cultura humana universal; que dentro de las funciones primigenias de la práctica docente está la crítica de sí y la crítica de los sujetos que en ella participan; que existen preceptos verdaderos a los que deben corresponder enunciados verdaderos.

Los argumentos opuestos a los anteriores promueven la idea de que los individuos que participan en la práctica docente, en posición de enseñantes o estudiantes, están definidos por su origen étnico, de clase y de sexo, y que esta definición es irrenunciable, por lo que deben preservar su identidad en relación con su pertenencia a una comunidad determinada; que todos los conociemien-

Héctor Barrón Soto

tos tienen el mismo valor, e intelectualmente son iguales; que la representatividad debe ser el criterio tanto para seleccionar los conocimientos que se establecerán en los programas de estudios, como para la composición del cuerpo docente; que la misión original de toda práctica docente es política y tiende hacia el cambio social, por tanto concibe a la universidad como una vía para incorporar a los estudiantes a una democracia multicultural; que las normas y los patrones de calificación son imagen de las condiciones históricas locales, de donde no es posible que sean ni objetivos ni desinteresados ni universales; que la verdad es un evento en permanente construcción; que una de las misiones de la práctica docente debe ser la de la independencia de criterios con respecto a los de la institución.

En opinión del filósofo norteamericano John R. Searle, el grupo de los argumentos inconformistas tiene varias premisas insostenibles: la primera es que cuando utilizamos un lenguaje público para comunicarnos, damos por descontado que existe una realidad previa a la que se alude, por lo tanto, el realismo metafísico que atacan los inconformes está presente desde el mismo lenguaje que utilizan; la segunda es que el lenguaje también presupone normas lógicas de construcción y argumentación, por lo tanto resultaría ocioso cuestionar la existencia de normas objetivas de racionalidad; la tercera se desprende del hecho de que prácticamente cualquier actividad humana tiene derivaciones políticas, de donde la educación no es la excepción pero tampoco podría afirmarse que es su fin; por último, la representatividad es un criterio secundario dependiente de la alta calidad y sus normas, aunque como tal es un criterio deseable en la medida en que pretende relacionar las variedades de experiencias del ser humano.

Por la parte del grupo argumental de los conservadores, Searle no refuta en esencia sus presupuestos, lo que observa es que hay una inercia hacia el anquilosamiento y la decadencia que puede observarse cuando las universidades fomentan el clientelismo o favorecen el amiguismo y la consolidación de grupos homologados, o cuando la institución se fija una misión diferente a la oficial. Lo que Searle encuentra es, antes que un mayor cuestionamiento a las posiciones de los conservadores, una desconfianza hacia el ideal de una educación integral y una incertidumbre sobre la factibilidad de conocer el éxito o el fracaso en la formación de los estudiantes, en suma, una crisis de autodefinición que afecta a los sujetos de la práctica docente: el grupo de enseñantes y la comunidad de estudiantes.

La práctica educativa abierta en la educación superior participa y comparte varios de los principios argumentales sostenidos tanto por los conservadores como por los inconformes, pero en su naturaleza tiende a conciliarlos y transformarlos bajo la perspectiva de que redefinirá consecutivamente su organización y las formas de relación entre cada uno de sus elementos, de forma que sus objeti-

vos educativos puedan ser alcanzados a partir de situaciones de inicio diversas, pero siempre bajo normas objetivas que procuren la excelencia en las funciones de los docentes, y en el desempeño de los estudiantes, así como que amplíen las vías para que esos mismo docentes y estudiantes conozcan y recuperen sus experiencias de aprendizaje en un proceso continuo de concientización.

Bajo la teoría de los sistemas, la característica de la práctica educativa abierta que permite alcanzar un mismo estado final desde condiciones de inicio distintas, permite asimismo transitar hacia estadios mejorados de organización que disminuyen la propensión de crecimiento de la entropía.

Para que ello sea posible es necesario identificar y consolidar diferentes mecanismos, que no necesariamente tienen que ser siempre los mismos, mediante los cuales sea posible establecer parámetros de autoadaptación a las condiciones variables de desarrollo; estos parámetros pueden ser, además de científicos, éticos y morales, y pueden encontrar expresión en amplios y flexibles sistemas de evaluación.

La descripción actual del fenómeno de la apertura en la educación está correlacionada con una dinámica de ubicación del conocimiento en la realidad metafísica a que alude John R. Searle, y que identifica a los sujetos de la práctica docente abierta, docentes y estudiantes, como individuos que se transforman al interpretar un modelo de la realidad y al decidir una recreación del mundo.

La interpretación y la decisión, la experiencia y la práctica, así, se recuperan en la práctica educativa abierta concibiendo la atención de grupos de aprendizaje integrados por estudiantes heterogéneos en su composición étnica y social, y con el apoyo de múltiples recursos e instrumentos metodológicos, contiguos o a distancia.

En este entorno crítico la práctica educativa abierta en la educación superior encuentra su sentido original en la combinación y conciliación entre el servicio que debe prestar a la sociedad democrática y a la satisfacción de las expectativas individuales: para servir a la democracia debe ser elitista, para cumplir las expectativas individuales debe ser diversa.

Por un lado, si se pretende alcanzar una alta calidad académica se debe seleccionar a los docentes mejor preparados y a los estudiantes más aptos para trabajar más arduamente. Por otro lado, si se desea ser dinámica debe integrar los conocimientos desde una amplia gama de fuentes y organizarlos y presentarlos en múltiples recursos, ya que alguno o algunos de ellos podrán adicionarse a la mejoría del trabajo de alguno o algunos de los estudiantes; la diversidad en sí como un principio no es sustentable sino como una vía real para acrecentar las posibilidades de acceder al conocimiento, y en tanto que sea posible es conveniente hacerlo.

Héctor Barrón Soto

3. LOS RIESGOS Y LAS DESVIACIONES DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA ABIERTA

La educación abierta parecería mantenerse desde una postura hermenéutica de la educación, sin pasar jamás a ser una práctica explícitamente desarrollada en tal o cual lugar, sin ser nunca un hecho ensayado y consagrado por el tiempo. No obstante, aún cuando así sea, puede aspirarse a instrumentarse como una práctica taciturna.

Es muy probable que cada paso que se de para el acercamiento con esta imagen de la práctica educativa sea iniciado por la Institución, de donde emanan el orden y la sistematización del conocimiento que se desea extender.

Así, la libertad y la democracia deben darse dentro de las instituciones, en nuestro caso, en las universidades. Muy probablemente en algún momento sea trazada una línea, símil quizá del Código Napoleónico, más allá de la cual no debería intervenir el poder institucional en la vida privada de los individuos, pues, como podría obviarse mencionarlo, la democracia es un ejercicio exclusivo del grupo, mientras la libertad pertenece a la esfera del individuo².

Sobre la base de un contrato del conocimiento que el alumno deberá estar en condición de manejar, y que el conjunto de materiales didácticos y recursos de apoyo para el aprendizaje deberá estar en condiciones de reforzar, el acto de la práctica educativa se construirá dentro de tales límites: esta geografía del conocimiento, sin embargo, no fatiga las formas para lograrlo: el alumno buscará o innovará las propias, las más ajustadas a su interés y capacidad, con la asistencia o sin ella, aún pese a los esfuerzos del docente, e incluso aún en contra de los intereses del docente. Este último deberá estar en capacidad de afianzar la tradición discursiva y de enlazarla hacia la originalidad del contexto.

Cada una de estas épocas ha privilegiado el entendimiento de la práctica educativa como un fenómeno de reproducción de las estructuras que representan la visión del mundo correspondiente: de una práctica educativa ocupada en afirmar la preeminencia del conocimiento como un corpus integrado en sí mismo, bastado en sus propios límites y como tal transmitido sin abrir un proceso de intercambio con otros sistemas de conocimiento exógenos, se pasó a la concepción de una práctica educativa fundada en la selección, organización y transmisión del

² Lo que quizá valdría la pena no obviar serían las consecuencias de un Estado benefactor ya no digamos concebido como el big brother orwelliano, sino para nosotros el utópico sistema sueco de principios de la década de los sesenta, donde el trabajador social disponía de los recursos legales para vigilar la pauta de consumo, los hábitos sexuales y el ritmo de vida del ciudadano que solicitaba beneficios, para plantear al Estado las proporciones concretas de beneficio que debieran otorgarse. En un arbitrario símil con las instituciones educativas, no tendríamos dificultad en imaginar las consecuencias de no definir el alcance de la esfera del grupo y la del individuo.

saber propio en concordancia con el reconocimiento de otras fórmulas de desarrollo de los sistemas de conocimiento; a su vez, de esta concepción transitamos a la del reconocimiento del saber ajeno como parte del propio sistema de conocimiento, de tal manera que su subsistencia está determinada por la apertura hacia sí mismo y hacia otros sistemas, y por el paulatino reconocimiento de que la sola transmisión del conocimiento no es en sí el fin de esta práctica educativa, ya que se han percibido los efectos inmediatos de un fenómeno de dimensiones todavía incalculables: el crecimiento exponencial del conocimiento ha iniciado un *boom* que está provocando que en estos momentos se duplique todo el saber científico y tecnológico que el hombre había acumulado desde su aparición hasta 1980.

Sin embargo, antes de seguir adelante habría que prevenir sobre las tendencias cerradas o totalitarias de los ambientes participativos, de consenso o democráticos.

A pesar de haber sido advertido desde tiempo atrás por autores como Jacob Talmon, y razonablemente explicado por Michel Foucault, ha sido hasta muy reciente que se ha tomado conciencia de las inclinaciones totalitarias del Estado, de donde no sólo la sociedad puede ser intolerante en un entorno democrático, sino que también puede serlo la educación en un ambiente participativo.

La sociedad como una presencia que ejerce su poder opresor sobre el individuo se ha dado en diversas ocasiones en el seno de las democracias florecientes, los ejemplos clásicos lo representan la turba antidreyfusista en la república francesa y la cacería de brujas MacCarthiana. Todo esto se vincula con el proceso educativo porque, como dijimos, la práctica educativa se sostiene sobre la democracia y sobre la libertad: dos términos que únicamente pueden alcanzar la plenitud en el equilibrio de uno frente al otro.

En esta práctica educativa advertimos cómo la institución o el grupo de aprendizaje puede descubrir sus tendencias de dominación sobre los intereses de aprendizaje del individuo, alterando sus expectativas, modificando sus aspiraciones y en no pocos casos obstruyendo sus participaciones, en abono de un camino directo hacia lo que podría denominarse una «práctica educativa correcta», en los términos en que se ajusta a los intereses de una institución correlacionada con los intereses de un Estado: quien fuera de estos límites practica y busca otros intereses, es, primero, culpado, después marginado y finalmente expulsado.

En principio puede hablarse de dos fenómenos que promueven las inclinaciones absolutistas o cerradas de la práctica educativa abierta. El primer fenómeno puede ser explicado bajo la visión de Hegel sobre el Estado, de donde se desprendería que la institución es la depositaria y custodia de la libertad del individuo de aprendizaje. Los grupos de aprendizaje interactúan entre sí confrontando sus prejuicios e inhibiciones, es decir, regulando su dinámica de trabajo en

Héctor Barrón Soto

armonía con una moralidad colectiva o percepción pública. Hegel suponía que esta pesada *moralidad colectiva* era necesaria para la formación del individuo, pero agregaba que esta formación debía ser completada por la institución, y no por el grupo de aprendizaje. De esta manera, las actividades que estimulan la presencia pública del individuo y ejemplifican la dedicación de éste para el aprendizaje, son practicadas en la esfera de la institución.

El espíritu que anima a los grupos de aprendizaje es el de preservar los límites de transformación de la *moralidad colectiva*, mismo que puede expresarse en la tendencia hacia vigilar los desplazamientos desinhibidos del individuo de aprendizaje y, en su momento, castigarlos. Sin embargo, hay una diferencia sustantiva entre la concepción de la institución como custodia de la libertad del individuo y su expresión como mentora de los grupos de aprendizaje y como servidora de los mismos grupos de aprendizaje.

Vayamos más despacio: para Hegel la consecuencia última de la dependencia de la institución con respecto de los grupos de aprendizaje sería precisamente el que la institución quedaría cautiva de los intereses de los grupos de aprendizaje y así sería incapaz de cumplir con su función de mentora; pese a ello, en el equilibrio entre los intereses del grupo y los intereses del individuo, la institución tendrá que ser siempre un anexo de los grupos de aprendizaje, y no su mentora, pues sólo así puede echar mano de su capacidad para obstruir los brotes de intolerancia y absolutismo apoyada en la *moralidad colectiva* de los grupos de aprendizaje.

El segundo fenómeno está vinculado con el funcionamiento de la *moralidad colectiva*. Por un lado, su forma de operación procura asentar todo aquello que logra un consenso ético dentro de la institución en fórmulas y diagramas administrativos y de planeación. Todo ello favorece la predominancia de una estructura para la supervisión y control constantes del individuo. El margen que se deja al criterio del individuo de aprendizaje es muy estrecho, y se relega la importancia de su sensibilidad y de su capacidad para resolver algún problema por su cuenta. El fin último de esta tendencia es el de poder anticiparse a cualquier eventualidad, posible o imposible, bajo una presencia aparentemente racional, sobria y tolerante.

Por otro lado, la evaluación inobjetable, sin posibilidad alguna de réplica o cuestionamiento, ya que lo contrario implicaría admitir intenciones desinhibidas del individuo, ha guiado invariablemente la práctica educativa participativa, y se ha caracterizado por representar algo así como una parte semiprivada que la institución preserva en compensación de la intolerancia hacia doctrinas dogmáticas o anticientíficas.

Uno de los problemas a los que se enfrenta la práctica educativa abierta de nuestros países es la carencia de una tradición democrática y de una vocación

modernista. Y, como advertía Alfonso Reyes, lo único que puede generar tradiciones es la representación *moral* del mundo, a lo que agregaba, aceptando su exageración, es lo que nos ha faltado a los latinoamericanos. Más allá del desacuerdo que exista sobre el significado de la palabra moral, se debe enfatizar el sustrato de libertad que la sostiene y la proyecta: el acto docente abierto, así, puede ser entendido como la ejecución de una representación moral del mundo, en donde se congregan voluntariamente individuos que pretenden lograr objetivos de aprendizaje generalmente establecidos por una institución.

4. EL PRINCIPIO DE LA LIBERTAD DE APRENDIZAJE COMO APORTACIÓN DE LA EDUCACIÓN ABIERTA

América Latina fue en el siglo xx un espacio cultural en el que el sistema de educación superior estuvo consustanciado a las expectativas sociales, en el que la correspondencia entre lo que se desea ser y lo que se es estuvo marcada por la contradicción; por el festín de los proyectos y por el ayuno de la realidad.

Ni en Europa, ni mucho menos en los Estados Unidos, la orientación del sistema de la educación superior tuvo tantos referentes hacia la historia y la tradición, ni tampoco tanto impulso por transformarse y adquirir una dirección fiel a su naturaleza.

Sintetizadas en la Reforma Universitaria de Córdoba, desde la década de los veinte las demandas de transformación se expresaron a través de movimientos estudiantiles y magisteriales en diversos países como México, Chile, Cuba y Colombia.

Algunas de las principales demandas en esa década fueron:

- ▶ La autonomía de las universidades;
- ▶ La participación de los estudiantes en el gobierno de las universidades;
- ▶ La implantación de la docencia y la asistencia libres;
- ▶ La ampliación de la extensión universitaria, como medio de vinculación efectiva de las universidades con la vida social.

Cuando algunas de estas demandas se introdujeron a la vida cotidiana de las universidades, ya como prácticas institucionales como la ampliación de los cuerpos colegiados con la incorporación de algunos sectores de la comunidad que la integran, y los derechos del individuo ante la institución, como la libertad de cátedra, se empezó a hablar de la latinoamericanización de la educación, aunque más como un término despectivo que como uno laudatorio. Como refiere Ángel Rama, en no pocos congresos de educación europeos se proponían estrategias para evitar la latinoamericanización de sus instituciones educativas.

Héctor Barrón Soto

Esta latinoamericanización refiere a un proceso más fácil de describir que de definir. Y es un proceso que aún está en marcha y que tuvo un nuevo impulso a fines de la década de los sesentas.

Cada una de las instituciones públicas de educación superior de Latinoamérica interpretó los signos de esta apertura en diversos niveles, y en su mayoría preservaron la idea de que la institución debía ser la tutora de los grupos de aprendizaje, induciendo sutilmente una vuelta hacia una práctica de comunicación inflexible, aunque participativa.

A diferencia de Estados Unidos, en Europa y en América Latina los movimientos estudiantiles estuvieron marcadamente politizados e inclinados hacia la izquierda, además de que se incluyó la autogestión como un punto político importante de la agenda de demandas hacia la institución y hacia el Estado.

El saldo positivo de esta oleada contra la organización del sistema de educación superior, fue que se modernizó el problema de la educación, es decir, que los grupos de aprendizaje cobraron presencia y adquirieron voz dentro de la institución. Pero en todo lo demás la sustancia de la organización de la educación no había desaparecido.

Uno de los proyectos que mejor reconoció este problema estructural del sistema de educación superior latinoamericano, y que propuso una alternativa viable, fue el del Sistema Universidad Abierta de la UNAM, creado en 1972, que de entre otros tenía como propósito transformar desde dentro la estructura de la educación escolarizada de la misma UNAM, de otras universidades públicas del país, y proyectar estas modificaciones al sistema de educación latinoamericano.

En sus fundamentos, trastocó la esencia de la organización de la educación conocida hasta entonces en América Latina: enfatizó el proceso del aprendizaje y procuró conciliarlo con los procedimientos de la enseñanza. Propuso reubicar los beneficios de la educación escolarizada, como los libros de texto y las cátedras, en conjunción con nuevas formas de transmisión, registro y evaluación de los conocimientos. Rescató principios como el de la libertad de cátedra y la evaluación colegiada, y apuntó otros como el que aquí denominaremos libertad de aprendizaje.

A diferencia de otras instituciones similares de la época, como la Open University inglesa, no tuvo que identificar ni proponerse ningún principio de apertura, pues la historia de su génesis ya estaba plena de ellos.

Si bien la libertad de cátedra ya había sido institucionalizada, en rigor este principio correspondería a la esfera de los procedimientos de la enseñanza.

El principio de la libertad de aprendizaje, en cambio, sólo fue señalado y limitado a la organización de los grupos de aprendizaje, pero su ejercicio sería del dominio únicamente del estudiante.

Para que este principio pudiera tener plenitud de expresión, debía ajustarse a las condiciones impuestas para el ejercicio de la educación abierta, entre los más significativos:

- ▀ la opcionalidad del estudiante para seleccionar de entre múltiples recursos y condiciones dispuestos para propiciar el aprendizaje;
- ▀ el margen suficiente para disentir de los discursos institucionales, y
- ▀ las posibilidades de incluir nuevos miembros y nuevos recursos a los ambientes de aprendizaje.

Como se puede apreciar, este principio de la libertad del aprendizaje está vinculado con las posibilidades de infraestructura y de organización compleja que puedan ofrecer las instituciones educativas.

Asimismo, su desarrollo de grupos de aprendizaje a individuos de aprendizaje, sólo será posible por la incorporación de las tecnologías de la información y de la comunicación a los procesos educativos.

La organización hacia la que ya apuntan algunas instituciones de educación superior, como la UNAM, para consolidar este principio de libertad de aprendizaje, se está dando a través de proyectos de educación abierta y a distancia, y considera alguno o algunos de los siguientes aspectos:

- ▀ Aplicación de sistemas de selección y matriculación para una población heterogénea;
- ▀ Posibilidad de organizar los contenidos de los programas, a partir de contenidos propuestos por la institución;
- ▀ Alternativas para elegir métodos pedagógicos y recursos didácticos impresos, electrónicos o digitales;
- ▀ Facilidad para acceder al conocimiento en cualquier parte y en cualquier momento;
- ▀ Apoyo para seleccionar los métodos de evaluación del conocimiento;
- ▀ Derecho a seleccionar de entre un sistema de asesores en las áreas:
 - Disciplinaria,
 - Psicopedagógica,
 - Vinculación profesional
- ▀ Realimentaciones completas y frecuentes sobre el rendimiento académico;
- ▀ Inducción a la educación continua.

La libertad de aprendizaje es cada vez más una necesidad y cada vez menos un planteamiento, y para llevarlo a cabo hay que superar diversos problemas económicos, de organización y de administración institucional.

Héctor Barrón Soto

Es probable que sólo las instituciones más inteligentes –en el sentido de recuperar la información necesaria para su propia transformación; las mejor preparadas para leer los datos de sus propias evaluaciones; las más dispuestas al cambio y las más ágiles, puedan enfrentar con éxito este tipo de demandas. Es probable también que no podrán hacerlo aisladas unas de otras.

La alianza interinstitucional es uno de los caminos que con mayor precisión se están consolidando en México, y que lidera la ANUIES a través de la formulación de su proyecto de creación de la Universidad Virtual mexicana, la que funcionaría con la suma de las fortalezas de las instituciones de educación superior, pero con personalidad propia y diferenciada de las partes.

Aunque el planteamiento de la estructura no es nueva, pues existen experiencias como el de la Open University finlandesa, que trabaja con esas características desde hace mucho tiempo, aquí uno de los principios que deben ser cuidados es precisamente el de la libertad de aprendizaje, el de la oportunidad de los estudiantes para manipular las estructuras del contenido curricular; para seleccionar de entre un grupo de asesores al que considere el más idóneo o capacitado; para seleccionar de entre un banco de recursos didácticos el que crea más adecuado y accesible a sus necesidades, etcétera.

En tanto que la educación abierta diseña patrones que pueden ser aplicados bajo diferentes condiciones, momentos, tecnologías y espacios, el principio de la libertad de aprendizaje permite redimensionar su posición frente a la sociedad y recuperar el sentido de innovación que paulatinamente ha abandonado a otras organizaciones.

La educación abierta funciona como tal únicamente cuando dota a cada individuo de un estatus y de una función, es decir, que lo ubique como miembro perteneciente a una comunidad, y que le facilite el desarrollo lo mejor de sus competencias o funciones. Un lugar y un rol, un ser y un estar. De su equilibrio depende el que haya una explicación del individuo desde la perspectiva del grupo, y una existencia del grupo desde la perspectiva del individuo.

La educación abierta es, ante todo, una estrategia para diseñar e implementar formas dinámicas de organización y de administración de la educación. El principio de la libertad de aprendizaje, así, tiene que observarse como un problema de organización institucional.

Sin embargo, la trayectoria que ha seguido la educación abierta está definida por el impulso inicial que la hizo posible: la de su desplazamiento como institución receptora a institución extensiva, e incluso como institución en desplazamiento, ya no en espera de que a ella acudan los estudiantes, sino de que ella acuda a los estudiantes, en donde quiera que estén, en el momento en que ellos lo definan, con las condiciones de que ellos dispongan, en los ritmos

que ellos determinen. A esta respuesta es a la que he denominado libertad de aprendizaje.

La educación abierta, dentro del gran sistema educativo, debe tener clara su participación fundamentalmente para explotar las oportunidades, más que para resolver problemas. Del posicionamiento que pueda hacer al respecto dependerá el que rompa las ataduras que insisten en colocarlo sólo como un instrumento que ayude a recuperar la normalidad, es decir, sólo para resolver problemas. De aquí que los recursos y la organización deban estar dirigidos a las oportunidades, no a los problemas. Y la atención a la libertad de aprendizaje, en estos momentos, representa una gran oportunidad.

En suma, para que el principio de la libertad de aprendizaje pueda ejercerse es esencial que se produzca un intercambio y una combinación de información y de saberes. Con este fin, habría que promover y apoyar el diálogo y la colaboración entre docentes e investigadores, entre alumnos y entre escuelas y comunidades.

En segundo lugar, la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación abierta debería proseguirse activamente, en particular para brindar oportunidades de aprendizaje permanente a nivel comunitario. A través de la diferenciación, la especificidad y el mejor control del alumno y el docente, estas tecnologías pueden satisfacer las necesidades particulares de la mayoría de los alumnos.

5. LOS CAMINOS HACIA LA INDIVIDUALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN

La educación abierta funciona como tal únicamente cuando dota a cada individuo de un estatus y de una función, es decir, cuando lo ubica como miembro perteneciente a una comunidad, y que le facilite el desarrollo lo mejor de sus competencias o funciones. Un lugar y un rol, un ser y un estar. De su equilibrio depende el que haya una explicación del individuo desde la perspectiva del grupo, y una existencia del grupo desde la perspectiva del individuo.

La trayectoria de la educación abierta está definida por el impulso inicial que la hace posible: la de su desplazamiento como institución receptora a institución extensiva, e incluso como institución en desplazamiento, ya no en espera de que a ella acudan los alumnos, sino de que ella acuda a los alumnos, en donde quiera que estén, en el momento en que ellos lo definan, con las condiciones de que ellos dispongan, en los ritmos que ellos determinen.

Los problemas que debe resolver la educación abierta, por tanto, son exactamente los del abandono escolar; de ahí que cuando se observa que también en estos sistemas existe abandono, significa un doble fracaso, a menos que se admi-

Héctor Barrón Soto

ta que existe un sector de personas que conservan la aspiración de continuar sus estudios, pero que aún bajo otras condiciones no son capaces de hacerlo, y que probablemente nunca lo hagan.

De esta manera, la educación abierta debe probar una sola cosa a la sociedad: su capacidad de acudir a cualquier lugar, en cualquier momento, en diferentes condiciones y ritmos, para ayudar a construir el conocimiento de quien lo requiera.

Si se quiere saber qué es la educación abierta, debemos comenzar con la identificación de su propósito, el cual se encuentra fuera de la misma educación abierta... en la sociedad, ya que las instituciones encargadas de desarrollar la educación abierta, son órganos de la sociedad. El propósito de la educación abierta, así, es... crear estudiantes permanentes.

El estudiante eventual esperaba vivir de lo que había conocido. El estudiante permanente espera una vida del conocimiento. Al estudiante eventual no le es ajeno el malestar del conocimiento, el estudiante permanente, en cambio, experimenta el malestar de la ignorancia. Cuando el malestar de la responsabilidad es mayor que el malestar de la ignorancia, el estudiante se separa de la institución.

Tal estudiante, sin embargo, al requerir trabajar apoyado en la asunción de su propia responsabilidad, le hace trabajar en contra de un ambiente pleno de distractores naturales, en contra de sus propias tendencias humanas dirigidas al ocio, que por otro lado deben ser recuperadas por la educación, que en su origen etimológico refiere precisamente al ocio. La mayoría de los estudiantes no lo hace, no sabe hacerlo o no puede hacerlo.

La condición del estudiante permanente comienza incluso antes de ser formalmente estudiante, cuando se recupera su experiencia, y continúa aún cuando ha abandonado la institución.

Si un alumno de educación abierta no acepta la responsabilidad, simplemente está condenado al fracaso. De aquí la importancia de la autoevaluación: el alumno tiene que comparar su desempeño con el estándar más alto posible: el suyo.

Si se quiere saber qué es la educación abierta, debemos comenzar con su propósito, el cual se encuentra fuera de la misma educación abierta: en la sociedad, ya que las instituciones encargadas de desarrollar la educación abierta, son órganos de la sociedad. Por ello el propósito de la educación abierta debe ser... crear estudiantes permanentes.

Tal estudiante, sin embargo, al requerir trabajar apoyado en la asunción de su propia responsabilidad, le hace trabajar en contra de un ambiente pleno de distractores naturales, en contra de sus propias tendencias humanas dirigidas al

ocio, que por otro lado deben ser recuperadas por la educación, que en su origen etimológico refiere precisamente al ocio. La mayoría de los estudiantes no lo hace, no sabe hacerlo o no puede hacerlo.

Como la educación abierta ofrece servicios, es menester que invierta en el mejoramiento de ellos a través de la investigación. De donde los criterios para evaluar a la educación abierta deben estar siempre referidos al cumplimiento de los servicios, en lugar de la producción de egresados.

Ahora bien, ¿cómo puede participar, o mejor dicho, cómo participan los sistemas de educación superior abierta en el panorama del sistema educativo en general? Una de sus principales bondades es que tienen una naturaleza de dos caras: la flexibilidad y la anticipación; flexibilidad para adaptarse a los cambios, anticipación para preverlos.

Uno de los mayores cambios que se han dado en este sentido es el del conocimiento y el papel decisivo que ha alcanzado en la competencia mundial; estudios de prospectiva han indicado que en el 2020 tan sólo el volumen de la información se duplicará cada 73 días.

De allí que las tendencias señalen una demanda creciente de trabajadores altamente calificados que no sólo tengan conocimiento, sino que sepan cómo conseguirlo. En esas mismas tendencias se hace ver que el desempleo castigará en mayor medida a los que menos saben. Actualmente los graduados de las universidades tienen un porcentaje de desempleo que no es ni la mitad del que alcanzan quienes sólo estudian dos o tres años en la universidad. Los que no terminan la secundaria tienen un porcentaje de desempleo seis veces mayor que los graduados en las universidades.

Así, en términos generales, puede decirse que la fortaleza de los modelos de educación abierta, radica en su capacidad para adecuar las estructuras de organización académica y crear y revisar permanentemente sistemas de transmisión, evaluación y registro de conocimientos.

Históricamente, se ha demostrado que esta modalidad puede tener varios propósitos, de allí que uno de los primeros aspectos que deba resolverse es a quiénes se le prestarán los servicios. De aquí dependerá la forma de su estructura y de operación. De aquí dependerá también el diseño de las estrategias para garantizar su viabilidad y determinar los recursos y los métodos que se emplearán.

6. UNA PROPUESTA FINAL

Uno de los principales obstáculos para avanzar en la clarificación acerca de lo que debe hacer cada uno de los elementos que participan en la práctica edu-

Héctor Barrón Soto

cativa abierta, y cómo hacerlo cada vez mejor, es el que se desprende precisamente de la confusión alrededor de los fines que ésta pretende alcanzar. De ahí que deba desplazarse la pregunta tradicional de la práctica educativa abierta, ¿qué es la educación abierta?, hacia una etapa más elemental, de forma que el de la práctica educativa abierta sea un problema centrado casi exclusivamente en aspectos técnicos, fundamentalmente en el intento de dar solución a la pregunta: ¿cómo debe organizarse la práctica educativa abierta para que sea posible la interpretación y la recreación del conocimiento?

La solución es entonces muy sencilla y aparentemente simple: se puede adquirir, transformar y extender el conocimiento con la *participación integral* de cada uno de los elementos constitutivos. La participación integral hace referencia sobre todo a la adición de la crítica y de la autocrítica como una fuente de regeneración de los vínculos que posibilitan la identificación de un elemento en otro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERTALANFFY, L. V. (1975). *Teoría general de los sistemas*. México, FCE.
- DANIEL, J. S. (1995) *The Mega-universities and the Knowledge Media: implications of new technologies for large distance teaching universities*. London, Open University.
- DIRR, P.J. (1990). Distance education: policy considerations for the year 2000. En Moore, M. Ed. *Contemporary issues in american distance education*, Pergamon Press.
- ESCOTET, M. A. (1980). Tendencias de la educación superior a distancia. Costa Rica, Editorial EUNED.
- GONZÁLEZ CASANOVA, P. (1992). Los sistemas de universidad abierta y las ciencias y técnicas del conocimiento. En Herrero y Barrón, eds., *Perspectivas del Sistema Universidad Abierta para el siglo XXI. Memorias*. México, UNAM.
- KEEGAN, D. (1990). A theory for distance education. En Moore, M. Ed. *Contemporary issues in american distance education*, Pergamon Press.
- NEGROPONTE, N. (1995). *Ser digital*. Buenos Aires, Editorial Atlántida.
- SEARLE, J.R. (1985). *Mentes, cerebros y ciencia*. Madrid, Cátedra.
- SEARLE, J.R. (1989). Las intenciones colectivas y las acciones colectivas. En Ibáñez Gracia, T. *El conocimiento de la realidad social*. Barcelona, Sendai ediciones.
- SEARLE, J. R. (1995). ¿Crisis de la educación norteamericana?. En Vuelta, febrero, México.
- SEARLE, J. R. (2000). La misión de la Universidad: ¿descubrimiento intelectual o transformación social?. En *Universum*, año 15, Talca, Chile.
- VILLARROEL, A. (1990). La educación a distancia: desarrollo y apertura. Caracas, ICDE – UNA.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DEL AUTOR

Héctor Barrón Soto es Licenciado en Estudios Latinoamericanos. Jefe del Departamento de Organización y Seguimiento de Proyectos de la Dirección de Educación Abierta de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha publicado artículos especializados en educación abierta en revistas de la AIESAD y en *The American Journal of Distance Education*. Actualmente prepara un libro sobre la educación abierta en México. Fue Secretario Técnico del Programa de Transformación del Sistema Universidad Abierta de la UNAM en 1997.

Edificio Técnico de la Universidad Abierta de la UNAM, circuito exterior de Ciudad Universitaria, México, 04510. Teléfono 56 22 87 00.

Correo electrónico hbarron@servidor.unam.mx

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

«Otras visiones de la UNED», el alumno con discapacidades visuales

(«Other visions of the UNED», the visual handicapped student).

SARA GARCÍA CUESTA

PABLO MARTÍN PULIDO

DIANA CALCERRADA GONZÁLEZ

(Dirección Adjunta de Investigación, IUED-UNED, España)

RESUMEN: La UNED ha contemplado en los últimos años un crecimiento en la variedad de perfiles de su alumnado y esto implica una adaptación a las nuevas demandas presentadas por los diferentes colectivos de alumnos. Desde tales presupuestos, el alumnado discapacitado ha de ocupar un lugar protagonista en las preocupaciones de la institución, bajo la hipótesis de que sus motivaciones para los estudios universitarios así como sus necesidades y las demandas que tienen sobre la UNED pueden diferenciarse de las de otros colectivos. Si bien, la atención a sus demandas supone la puesta en marcha de mecanismos generales de adaptación al alumnado que responderían a su vez a las necesidades comunes de las personas que optan por la Universidad a Distancia.

Alumnado discapacitado – motivaciones – demandas a la UNED – adaptación de los métodos de enseñanza.

ABSTRACT: Within the last years, the UNED has experienced a great rise in the profiles of its students, which implies an adaptation to the new demands inherent to the different groups of students that are enrolled in this university. According to these facts and taking into consideration the hypothesis that the handicapped students' motivations, together with their study demands and needs, may differ from the ones other student groups have, handicapped students should be considered a main concern by the institution. So, paying attention to the handicapped students' demands entails the implementation of general mechanisms of adaptation to the students, that at the same time could give an answer to the common needs that people who choose the Distance University show.

Handicapped students – motivations – demands to UNED – adaptation of teaching methods

Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González

El presente artículo tiene su origen en un estudio cualitativo realizado en el Instituto Universitario de Educación a Distancia de la UNED a lo largo del año 2001 bajo la dirección de Teresa Bardisa Ruiz y Javier Callejo Gallego. En él se analiza la situación del alumnado invidente de la propia Universidad, sus necesidades, demandas y perspectivas a futuro. La realización de dicho estudio ha tenido por función última el pragmatismo: conocer la perspectiva del alumno con discapacidades visuales, para cubrir las actuales deficiencias que podrían estar generándose en el servicio que la UNED ofrece a sus alumnos.

La situación que ha experimentado en los últimos años la UNED respecto al aumento en la variedad de perfiles de sus alumnos invita a una reflexión sobre las condiciones en que atiende sus necesidades. La nueva situación requiere prestar especial atención a aquellos sectores de alumnos con los que esta institución mantiene un vínculo de compromiso desde sus orígenes. Las necesidades y demandas de quienes parten de situaciones menos favorables (hábitat, obligaciones laborales o impedimentos físicos) no pueden quedar solapadas por el peso de las inercias de los perfiles dominantes o generales.

Parece evidente pensar que con esta cantidad de alumnos¹, mayor exigencia habrá en la adaptación de la institución para cubrir las necesidades de los distintos colectivos de estudiantes. Precisamente, de las carencias y demandas a la UNED detectadas por uno de estos grupos de alumnos –las personas con discapacidades visuales– es de lo que van a tratar las siguientes páginas.

En el curso 2000-01, que sirvió de referente, había matriculados en todos los cursos y carreras en la UNED un total de 1.627 alumnos con discapacidades físicas, de los cuales, 235 tenían deficiencias visuales. A esta descripción cabe añadir las implicaciones vinculadas a la amplia dispersión geográfica con que se presenta el alumnado en la UNED.

Desde la articulación de ambos aspectos, relativamente pequeño número y gran dispersión geográfica y situacional de los estudiantes, resultaba pertinente un conocimiento en profundidad de este sector y su grado de satisfacción con la universidad. Esta aproximación se concretó gracias a las posibilidades que ofrecen las técnicas cualitativas de investigación social (entrevistas en profundidad, grupos de discusión) capaces de recoger la máxima participación de los implicados. Con este fin se realizaron las entrevistas y el grupo que se contempla en el Anexo I.

Tanto las entrevistas como el grupo de discusión facilitaron la posibilidad de contar con una serie de propuestas de mejora concretas, que recogen las opiniones, las demandas y necesidades, así como las motivaciones y expectativas de los estudiantes con discapacidad visual en el ámbito de la Universidad a Distancia. El análisis sociológico realizado hizo posible, a su vez, exponer una serie de con-

¹ La UNED es la primera universidad española en cuanto al número de alumnos: En el curso 2000-01, se matricularon en la UNED 154.434 alumnos (datos del Centro de Servicios Informáticos a 23 de abril de 2001)

clusiones cuyo interés remite a la intención de presentar una propuesta inicial de análisis y comprensión de la heterogeneidad de situaciones y perfiles de los alumnos con discapacidades de la UNED, en el marco general que la labor de la Universidad Nacional de Educación a Distancia representa y/o debe representar en su entorno de actuación.

Parece claro que quienes se deciden por emprender estudios superiores con algún tipo de discapacidad visual necesitan y demandan unas determinadas ayudas y servicios técnicos y pedagógicos específicos. Esto es así incluso asumiendo que entre los alumnos con deficiencias visuales aparecen perfiles, como el de ciego de nacimiento o temprano, que aprendieron y desarrollaron en etapas anteriores de sus vidas los recursos suficientes para afrontar los estudios universitarios con relativa autonomía.

Lejos de ser un fenómeno uniforme, la ceguera engloba una disparidad de perfiles, no sólo desde el punto de vista oftalmológico, sino también de índole psíquica e, incluso social, que la convierten en un fenómeno que debe ser contemplado desde múltiples perspectivas. Por ejemplo, no tiene las mismas implicaciones sociales la ceguera perinatal que la sobrevenida y la que afecta a un individuo que queda ciego a temprana edad, que la que afecta a una persona adulta. Para la operatividad de este estudio, y en relación a la diversidad de situaciones que se enmarcan dentro de los límites entendidos como discapacidad visual, se elaboró una conceptualización *ad libitum* de las situaciones de ceguera, así como los discursos asociados a las mismas. Ofrecemos aquí un breve esquema de organización de los distintos tipos de problemas visuales detectados (gráfico 1), que a su vez llevan a concluir en la articulación de discursos que sirvió como mapa de organización de las conclusiones analíticas del informe (gráfico 2).

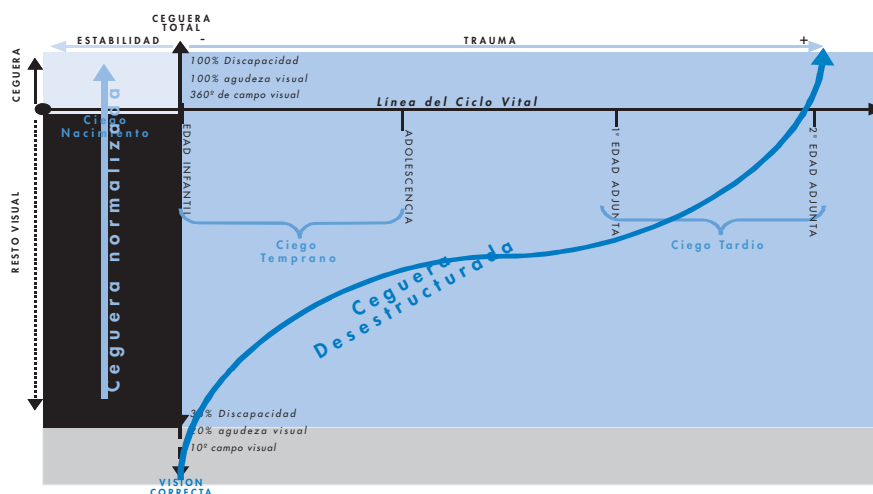


Gráfico 1. Diferenciación de las situaciones de ceguera y los discursos asociados

Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González

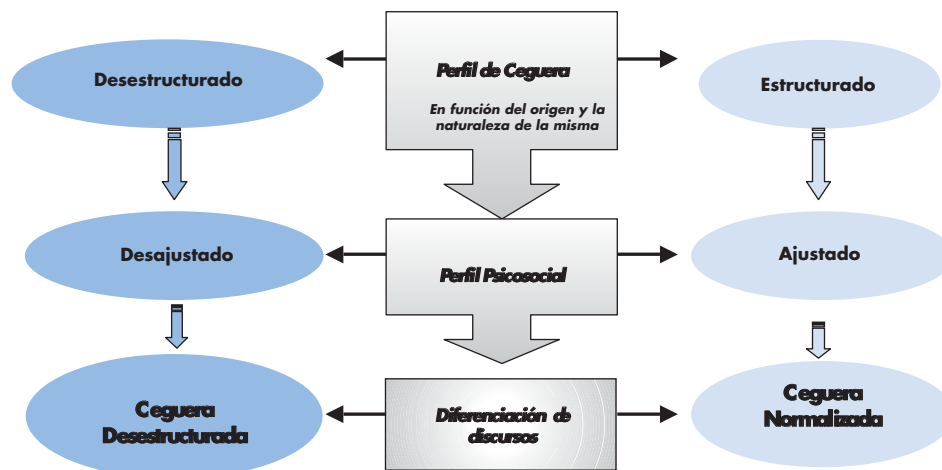


Gráfico 2. Diferenciación de discursos

El MEC² enmarca los requerimientos de los estudiantes en el contexto de las necesidades educativas especiales que aparecen cuando el alumno tiene dificultades mayores que el resto de los estudiantes para acceder a los aprendizajes que se determinan en el currículo (por causas internas, por dificultades o carencias en el entorno sociofamiliar o por el proceso de aprendizaje desajustado). Para compensar estas dificultades, el alumno necesita una serie de adaptaciones de acceso y/o adaptaciones curriculares significativas en varias áreas del currículo.

El amplio rango de necesidades educativas³ que presentan los alumnos con deficiencias visuales pueden esquematizarse desde diversas claves de referencia

² MEC, Cajas Rojas, *Necesidades Educativas Especiales*, 1992

³ Real Decreto 696/1995 de 28 de Abril, de Ordenación de la Educación de los Alumnos con Necesidades Educativas Especiales. Art. 18 Estudios Universitarios

1. Para garantizar el principio de igualdad de oportunidades, las universidades públicas realizarán las adaptaciones que fuere menester con el fin que los alumnos con necesidades educativas especiales permanentes puedan efectuar las pruebas de acceso a la universidad. Asimismo, facilitarán a estos alumnos el acceso a las instalaciones y a las enseñanzas con el fin que puedan proseguir sus estudios.
2. Las universidades públicas reservarán hasta un 3% de plazas en cada uno de los centros docentes universitarios de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1005/1991 de 14 de Junio, por el que se regulan los procedimientos para el ingreso en los centros universitarios, modificado por Real Decreto 1060/1992 de 4 de Septiembre, a los alumnos con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a condiciones personales de discapacidad que, durante su escolarización anterior, hayan precisado recursos extraordinarios de acuerdo con el dictamen efectuado bien por los equipos de orientación educativa y psicopedagógica, bien por los profesores especialistas en psicología y pedagogía de los departamentos de orientación de los Centros de Educación Secundaria en los que hubieran estado escolarizados. En todo caso, dichos alumnos deberán haber superado las pruebas de acceso a la universidad establecidas con carácter general para el conjunto del alumnado. Excepcionalmente, las Juntas de Gobierno de las Universidades podrán ampliar dicho porcentaje de plazas.

que sirven a su vez para orientar las tipologías de apoyo formal al colectivo. De esta manera, se detectan necesidades concretas que aparecen en un momento *transitorio*, junto con aquellas necesidades permanentes que requieren de un apoyo más *continuado* y estructurado. La diferenciación vendría señalada, bien por las características propias de cada problema visual, bien por otros problemas sociales que aparecen con la discapacidad. En el marco de los apoyos, transitorios o más continuados, los entrevistados destacan:

APOYOS TRANSITORIOS

- ▮ *Orientación inicial del alumno* con el fin de ayudarle a diseñar la estrategia académica más oportuna en su caso, desde la base del conocimiento de los posibles inconvenientes que se le pueden plantear, así como los recursos y posibilidades de las que puede disponer.

APOYOS CONTINUADOS

- ▮ *Organización de un sistema formal de adaptación de materiales didácticos y exámenes* que permita el acceso de los alumnos con deficiencias visuales a la información, en función de la variedad de los perfiles que pueden encontrarse: textos en soporte informático, en cinta, en braille, ampliaciones.

Por otro lado, y en función de la naturaleza de la adaptación requerida las opciones que se ofrecen pueden diferenciarse adaptaciones curriculares *no significativas* y *significativas*. En el primer grupo se encuentran todas aquellas modificaciones o provisión de recursos especiales, materiales o de comunicación que facilitarían que el alumno con discapacidad pueda llevar a cabo el acceso al currículum ordinario. Son actuaciones previas a la adecuación de los elementos curriculares, que evitan tener que realizar modificaciones importantes del mismo. Dentro de ellas, los entrevistados señalan:

ADAPTACIONES CURRICULARES NO SIGNIFICATIVAS Y DE ACCESO⁴

- ▮ *Ubicación del estudiante en el lugar más adecuado en las tutorías al inicio del curso*. Ciertas discapacidades visuales como las causadas por enfermedades degenerativas de la retina implican necesitar un espacio bien iluminado, donde no haya reflejos, con buen ángulo visual, o bien, una buena acústica.

⁴ Adaptaciones curriculares de acceso. Aspectos organizativos y espaciales:

- Organización fija de los elementos (advertencia en caso de modificación)
- Puesto en aula con espacio para manejar el material
- Conocimiento de las zonas en las que ha de desenvolverse el alumno.
- Eliminación de obstáculos que impidan la accesibilidad.
- Situación en el aula de acuerdo con sus necesidades.
- Previsión de espacios donde el alumno vaya a recibir algún apoyo.

VVAA, Aspectos Evolutivos y Educativos de la Deficiencia Visual, Volumen I, ONCE, 1999.

Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González

- ▀ *Adaptación y fijación de mobiliario o espacios, equipamientos y recursos específicos.* Disponer de escaleras con barandillas, ascensores y rampas, además de evitar obstáculos innecesarios en el diseño de los Centros Asociados y estabilizar su disposición en la medida de lo posible, para que sirvan como elementos de referencia y puedan evitarse accidentes.
- ▀ *Incorporación de ayudas específicas para que el alumno pueda utilizar el material de la Universidad.* Escáner y sistemas informáticos adaptados, de acceso público, para lectura automática, tratamiento y transcripción de apuntes y exámenes. Todo ello se plantea desde el alumnado con la colaboración de la ONCE, que actualmente se ocupa de las transcripciones de textos a cinta o braille, con una saturación de la demanda que provoca serios retrasos en la recepción del material por parte del alumno.
- ▀ *Adaptación de materiales escritos de uso común, y simplificación del acceso a la información complementaria que se imparte.* Búsqueda de textos alternativos o adaptaciones cuando el contenido de la materia hace necesario el uso de gráficas o material audio-visual (voz en off). Esta adaptación se demanda de igual manera que la anterior como parte de un convenio o una organización de respuesta conjunta entre la ONCE y la UNED.
- ▀ *Adaptación de los exámenes* teniendo en cuenta los distintos perfiles de necesidades, y la evolución de las mismas en un sujeto con resto visual inestable, y con la posible colaboración de la ONCE.
- ▀ *Disposición de recursos de personal.* Intérpretes o personal de apoyo para evaluaciones y prácticas, con formación adecuada para leer e interpretar las preguntas de los exámenes. A su vez, los alumnos solicitan que se potencie la función orientativa y de apoyo, en cuanto a gestión de recursos especiales, de la Unidad de apoyo a la Integración de la UNED.

ADAPTACIONES CURRICULARES SIGNIFICATIVAS

En la Universidad, la posibilidad de establecer adaptaciones propiamente curriculares no se contempla como opción, ya que estas implicarían, en general, modificaciones de objetivos, contenidos y criterios de evaluación. La consecución de cualquiera de estos cambios entra en conflicto con las metas organizacionales del sistema universitario, basado en la exigencia de unos méritos demostrados cuyos criterios de evaluación deben ser iguales para todos. Hay que decir que los alumnos entrevistados no demandan este tipo de adaptaciones, que ellos mismos definen como «agravios comparativos» frente al resto de los estudiantes de la UNED.

Si bien dentro de las adaptaciones, curriculares están contemplados cambios en los procedimientos de evaluación, así como en las actividades y metodología para atender a las diferencias individuales, que sí pueden resultar pertinentes co-

mo adaptaciones específicas para los alumnos con discapacidades en la UNED, especialmente en el caso de los pluridiscapacitados, o aquellos alumnos con un cuadro de problemas difícil de resolver con los procedimientos anteriores.



Gráfico 3. Gradación de la conflictividad de las adaptaciones en la UNED

El conocimiento, seguimiento y apoyo formal demandado por los alumnos le posibilitaría a la UNED:

- ▮ Contextualizar con seriedad y efectividad las tipologías de examen
- ▮ Adaptar y perfeccionar eficazmente los materiales didácticos
- ▮ Adaptar y perfeccionar eficazmente los procesos burocráticos
- ▮ Igualar los derechos del alumnado invidente al del resto de los alumnos: tiempo real de examen, accesos a los Centros Asociados y aulas de exámenes
- ▮ Preparar a los profesores tutores y a los profesores de la Sede Central para su trato con personas con discapacidades
- ▮ Animar al colectivo de invidentes a cursar estudios universitarios en la UNED

Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González

- Elevar el nivel formativo del colectivo de invidentes
- Elevar el nivel laboral del colectivo de invidentes, ampliando sus posibilidades de integración
- Elevar la calidad de vida del colectivo de invidentes

Todos estos objetivos se encuentran insertos en el contexto de una tendencia cada vez más apoyada y frecuentemente demandada por los colectivos de personas con discapacidades: la de la llamada *Política de Diseño para Todos*. A este respecto, la accesibilidad de las personas con cualquier discapacidad a la posibilidad de cursar estudios superiores exige:

- Revisión de servicios y sistemas docentes para determinar posibles modificaciones que facilitarían el acceso
- Diseño y desarrollo de nuevos servicios y sistemas docentes que puedan acomodar razonablemente una gran variedad de usuarios
- Suministro de servicios y un sistema educativo flexible o adaptable, que sea coherente con los diversos niveles de accesibilidad: libros adaptados, convenios para traducciones de material impreso, adecuación de sistemas informáticos en los ordenadores de la red UNED, adecuación de sistemas de matriculación y de evaluación que, hasta ahora funcionan para el colectivo de alumnos con discapacidades visuales gracias al apoyo informal de los mismos.

La detección y contextualización de los diversos problemas y carencias que los alumnos con discapacidades visuales ponen de manifiesto con respecto a la UNED, lleva a entender las conclusiones del estudio desde dos aspectos principales:

- Se ponen en evidencia *elementos problemáticos* de la gestión y el sistema docente de la UNED que afectan al colectivo de alumnos con discapacidades visuales de manera específica. Problemas principalmente asociados al material didáctico, a las pruebas presenciales y a la gestión burocrática.
- Se detecta una *diversidad de variables* que definen la vivencia de estos aspectos en el colectivo de alumnos con discapacidades visuales, quedando patente la heterogeneidad del alumnado con problemas en la vista. Este hecho invita a enmarcar los resultados a través una distinción conceptual e interpretativa construida a efectos de este estudio (gráfico 2).
- La heterogeneidad de los protagonistas de la investigación remite, a su vez, a una situación de partida clave para comprender al alumno de la UNED. La diversidad y complejidad de las situaciones personales que alberga la Universidad a Distancia será precisamente la piedra de toque para estar alerta: conviene caer en la cuenta de que las adaptaciones y medidas tomadas por la institución para solucionar problemas específicos no sólo

dan cuenta de esa situación concreta sino que pueden servir para la mejora del sistema en su conjunto.

La propuesta de mejora presentada en el informe debe situarse en un marco general de adaptación de la UNED a las necesidades y demandas de todos sus alumnos. Entendida como un paso hacia el reconocimiento de la heterogeneidad de sus situaciones y la puesta en marcha de adaptaciones que den una respuesta amplia a la diversidad de situaciones planteadas por el alumnado.

En este sentido, todas estas cuestiones son percibidas por los participantes en el estudio como elementos de *estandarización y autonomía*, frente a la *particularización y dependencia* que aparecen en sus discursos como los grandes *leit motiv* de preocupación. Estos elementos constituyen los ejes de un esquema analítico en que se puede ubicar a la UNED en función de lo que puede (y «tiene que», según sus fines institucionales) ofrecer a sus alumnos. En este mismo sentido, la UNED está obligada a suministrar al alumnado las herramientas necesarias para la autonomía que requiere la enseñanza a distancia en todos los casos.

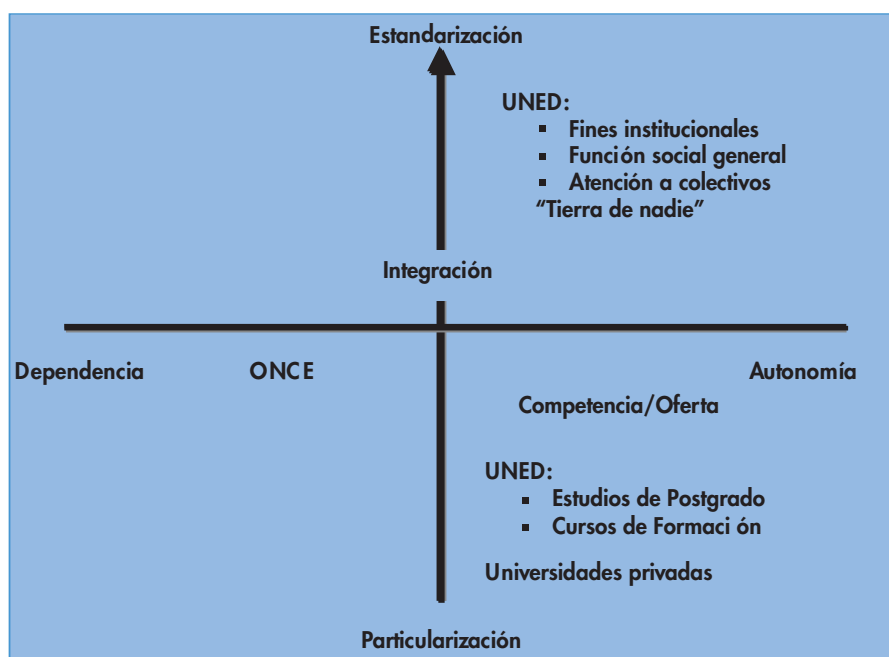


Gráfico 4: Propuesta de intervención institucional sobre el colectivo de alumnos.

La anterior afirmación es coherente con las posibilidades de la UNED y las necesidades de sus alumnos. Sin ser una «receta milagrosa», este esquema sí nos sirve para comprender cómo debe la UNED entender la relación con sus

Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González

alumnos⁵: como una adaptación general desde los elementos que afectan a todo el alumnado, que garantice la cobertura de cada uno de los colectivos de alumnos que conforman la UNED. Se ha podido comprobar que las demandas de un colectivo pueden, en muchos casos, ser compatibles con las demandas de otros colectivos.

El análisis realizado en el estudio que sirve como base para las conclusiones aquí apuntadas no solamente pone de manifiesto demandas específicas y desarticuladas del colectivo, sino que evidencia un cuestionamiento del modelo UNED desde la perspectiva del alumnado en general. Los problemas a los que se enfrentan los estudiantes con discapacidades visuales no son más que una particularización de las carencias globales que presenta el modelo con respecto a sus perfiles de alumnos.

Refuerza aun más esta idea, el hecho de que a los alumnos con discapacidad visual les inquiete que sus demandas al respecto sean entendidas como la solicitud de una especie de «universidad a la carta», precisamente cuando los apoyos solicitados son percibidos por ellos exclusivamente como elementos de acceso a los derechos de todos los estudiantes en igualdad real de condiciones.

«Fíjate que no estamos pidiendo nada especialito, porque no pretendemos que hagan excepciones con nosotros. Si es que parece tonto decirlo, pero la gente no se da cuenta de que como no tengamos esos mínimos, sobre todo pequeñas cositas ¿no? como las que te he comentado un poco, pues lo que hay en realidad es una situación injusta para las personas que no vemos, o también otro tipo de discapacitados. Es importante que tengáis claro en la UNED que no pedimos nada especial, sólo que la universidad cumpla con la igualdad entre los alumnos. Porque mis conocimientos, esos ya los demuestro yo.» (Entrevista A)

Esta demanda queda más patente en aquellos perfiles de alumnos que escogen la opción universitaria como un elemento de superación del trauma (ceguera desestructurada) y ruptura del estereotipo. Y en aquellos otros que se identifican con el perfil de alumno UNED⁶, puesto que han elegido dicha Universidad de

⁵ Nos hemos encontrado a lo largo del estudio con una interesante articulación discursiva en torno a lo que se espera de la UNED como institución y que enmarca, en este sentido, las demandas «informales» a la universidad por parte del colectivo de deficientes visuales. Es lo que hemos denominado UNED Real y UNED Ideal. La representación gráfica de dichas demandas está recogida en el Anexo II. A su vez, podemos relacionar los dos grandes bloques discursivos (ceguera normalizada y ceguera desestructurada) con las distintas motivaciones y estrategias para el estudio en la UNED (Anexo III).

⁶ «Los alumnos UNED son los más próximos al modelo ofertado por esta institución. Compaginan demanda de autonomía y demanda de existencia de clases presenciales. En su opción, apenas ha influido la presencia de Centro Asociado próximo o no haber podido acceder a otra Universidad. Se trata de una opción consciente por la UNED», Callejo, J, La fragmentación interna entre el alumnado de la UNED, en «Conocimiento, método y tecnologías en la Educación a Distancia», Jornadas UNED 2000, Palencia.

forma consciente para optar a mejores expectativas laborales, posibilitadas por los conocimientos aportados por la carrera, y por la obtención del título académico, como símbolo de los méritos adquiridos.

El análisis del grupo de discusión que sirvió para establecer el marco interpretativo más general de este estudio, señala a los alumnos con problemas visuales en la UNED como un grupo construido en torno a la demanda frente a carencias comunes, que afectan de manera distinta a cada caso, en función de la heterogeneidad de afecciones visuales que aparece como rasgo definitorio del colectivo.

El funcionamiento del grupo presenta un discurso de construcción de identidades que buscan reconocerse a través del entendimiento cuasi-subliminal en lo que ellos reconocen implícitamente puntos calientes del debate: la rigidez, excesiva burocratización y falta de adaptación de la UNED, la falta de apoyo de la ONCE, el prejuicio y desconocimiento social de los problemas asociados a la invidencia.

Las demandas aquí planteadas deben entenderse entonces no como una complementación del modelo preexistente, sino como un punto de reflexión sobre el modelo vigente de enseñanza a distancia adoptado por la UNED, que hace hincapié en la necesidad de transformación para adaptarse a las condiciones reales de sus usuarios.

Se trata, pues, de retomar la idea primigenia defendida como misión social por la UNED: la de recoger y apoyar a aquellos «que están en Tierra de Nadie», a través del conocimiento de sus necesidades. En este sentido, los límites de la ceguera pueden extenderse y difuminarse con los de la videncia, ya que son numerosas las demandas que se plantean desde la perspectiva del alumno a distancia en general. Esto es, un estudiante que además de trabajar, mantiene cargas familiares o de otro tipo y que busca en la UNED lo que no le ofrece la universidad presencial, exige del sistema una auténtica institucionalización de la flexibilidad.

Los ritmos y estrategias de la educación a distancia son y deben ser asumidos como distintos, si de lo que se trata es de fomentar el éxito en el aprendizaje autónomo. La rigidez en las imposiciones administrativas representa una amenaza de cara a esta autonomía, tanto para el colectivo de discapacitados visuales como para el resto de los alumnos de la UNED. Medidas como un diseño más adecuado de los materiales didácticos, el incremento del número de asignaturas junto con la reducción del temario de las mismas, el establecimiento de sistemas más abiertos de matriculación... pueden contribuir a hacer realidad el supuesto de flexibilidad que demanda el alumno de la UNED para hacer posible la autonomía sobre la que fundamenta su decisión de estudiar a distancia.

Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González

Las conclusiones derivadas del estudio «Otras visiones de la UNED» deben interpretarse, por lo tanto, desde esta perspectiva más general, aportada por los alumnos que participaron en las entrevistas y el grupo de discusión. Finalmente, desde aquí señalamos que la realización de informes sobre los problemas y demandas del alumnado de la UNED debe entenderse como un paso hacia delante en la voluntad de establecer propuestas de acción que permitan el necesario reciclaje del modelo, para adaptarse a las demandas generales de los alumnos. Adaptabilidad, flexibilidad y autonomía no deben estar reñidas en la UNED con la seriedad académica. Son precisamente estas las directrices originarias que prevalecen cuando se quiere dar respuesta a las especiales características del alumnado a distancia, con independencia de las demás condiciones que los diversos colectivos presenten.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALFTHAN, T. (1988). Repercusiones de las Nuevas Tecnologías sobre las cualificaciones y la formación. En Castillo, J.J., *La automatización y el futuro del trabajo*, Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- CALLEJO, J. (2000). La fragmentación interna entre el alumnado de la UNED. En *Conocimiento, método y tecnologías en la Educación a Distancia*. Palencia: Jornadas UNED 2000.
- CALLEJO, J., CALCERRADA, D. Y CUESTA, S. (2001). *Perfiles y opiniones de los alumnos de la UNED, 1997-98*, Madrid: Ed. UNED.
- Campaña «MuchoPorHacer.com»
- ERLANDSON, D.A. ET AL. (1993). *Doing Naturalistic Inquiry*. N.P.: Sage Publications.
- GOETZ J.P. Y LE COMPTE M.D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- INE, (1999). *Encuesta sobre discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud*
- INE, (1999). *Revisión de las Proyecciones de Población en base al Censo de Población de 1991* (a 15 de Mayo de 1999)
- Ley de Integración Social de los Minusválidos del 13/ 1982, de 7 de Abril
- Manifiesto Europeo sobre la Sociedad de la Información y las personas con discapacidad*, del Foro Europeo de Discapacidad (EDF)
- MATTHIESSEN, L. (1994). *De la Aflicción a la Paz: Enfrentarse al comienzo de la ceguera*. Conferencia «Visions». San Francisco: Fundación de Retinosis Pigmentaria de Estados Unidos, Ed. original Michael Griffith.
- MEC (1992). *Cajas Rojas, Necesidades educativas especiales*. Madrid.
- MUCCHIELLI, (1988). *L'analyse de contenu des documents et des communications*. Paris: Les Editions ESD-Entreprise Moderne d'Édition.
- NOYA, J. (1993). Pulpo, espejo y trapecio: el riesgo como predicado de la reflexividad social. En *Problemas de la Teoría Social Contemporánea*, Madrid: CIS.
- Organigrama facilitado por el Departamento de Comunicación e Imagen, ONCE
- PIZARRO, N. (1990). *Los métodos de estudio de las organizaciones administrativas*. Madrid: Coloquio.
- Real Decreto 696/1995 de 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales.
- SNOW, R.E. (1973). Theory construction for research on teaching. En R. Travers (Ed.), *Second handbook of research teaching*. Chicago: Rand McNally Pub.
- STRAUSS, A. Y CORBIN, J. (1994). Grounded theory methodology. En N.K. Denzin e Y.S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage P.
- TAYLOR, S.J., BOGDAN, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de Investigación*. Buenos Aires: Ed. Paidós, 4ª reimpresión 1998.
- YIN, R.K. (1984). *Case Study Research. Design and Methods*. Beverly Hills, Ca: Sage Publication.

Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González

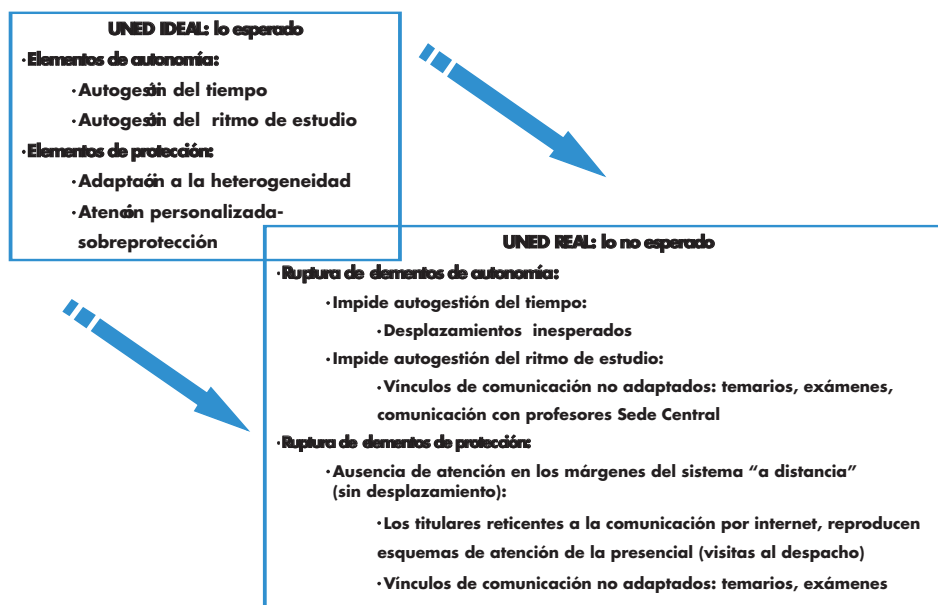
ANEXO I. Perfiles de los participantes en las entrevistas y el grupo de discusión

PERFILES DE LAS ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD UTILIZADAS						
Nº	sexo	edad	Estado civil	Hábitat	Grado de discapacidad	Tipo de estudios elegido
E1	M	24	soltera	Periurbano	Retinosis pigmentaria en proceso	Licenciada en Políticas por la UCM. Alumna de la Univers. Presencial
E2	M	26	soltera	Rural	Ciega desde los 15 años –retinosis–	Licenciada en Políticas
E3	H	28	soltero	Metropolitano	Ciego perinatal	Estudia Derecho
E4	M	34	soltera	Metropolitano	Ciega temprana	Estudia Psicología
E5	M	35	soltera	Urbano	Ciega desde los 23 años (enfermedad progresiva-polidiscapacitada)	Estudia Psicología
E6	H	36	casado	Urbano	Ciego perinatal	Licenciado Empresariales
E7	H	40	casado	Urbano	Ciego perinatal	Licenciado en Derecho
E8	M	44	casado	Metropolitano	Retinosis avanzada (fuerte desde los 18 años)	Doctor Filología
E9	H	27	soltero	rural	Retinosis estable	Estudia Derecho
E10	M	49	soltera	metropolitano	Ciega temprana	Estudio Psicología
E11	H	52	casado	Urbano	Ciego a los 37 años	Curso de Acceso UNED, Abandonó Psicología.
E12	M	55	soltera	Metropolitano	Resto visual bajo repentino a los 37-polidiscapacitada	Licenciada en Medicina UCM, y en Políticas y económicas por la UNED
E13	H	38	Casado	Urbano	Ciego temprano	Estudia derecho
E14	H	40	Soltero	urbano	Ciego temprano	Abandonó Psicología

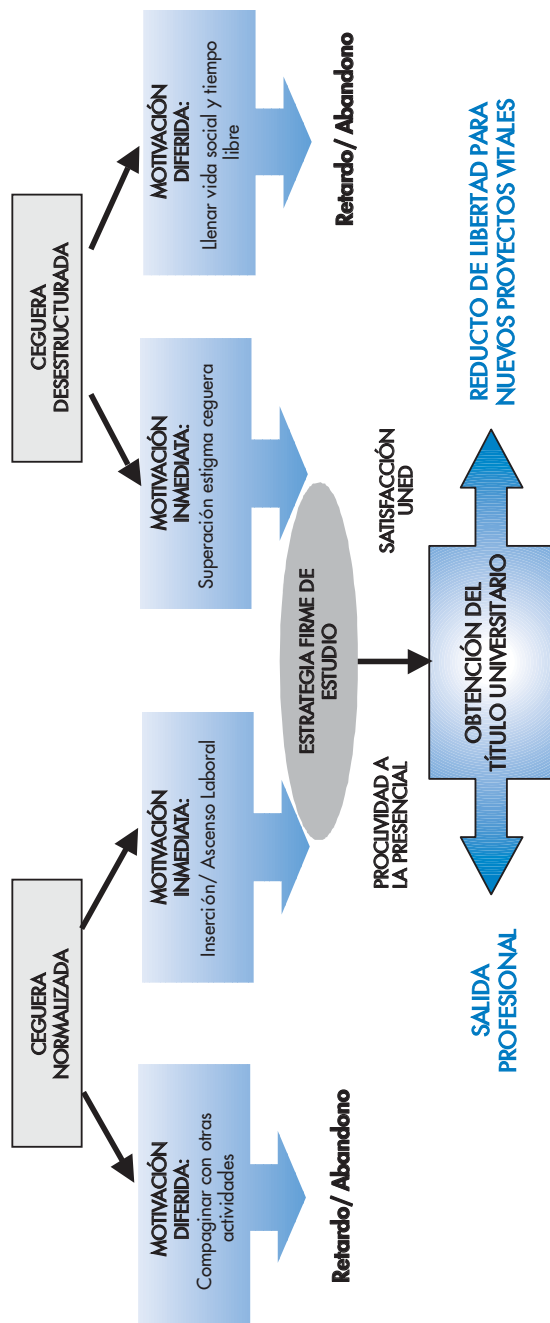
ENTREVISTAS DOCUMENTALES			
Institución/empresa		Cargo/pertinencia como informante	
Ea	ONCE	Responsable de política educativa	
Eb	UNED	Directora de la Unidad de Integración para Discapacitados	
Ec	Experto externo	Experta en Discapacidades visuales	
Ed	Secretaría Centro Asociado	Trato administrativo directo con alumnos	
Ee	Asociación de Retinosis	Presidente, Licenciado en la Presencial	
Ef	Directora	Empresa del sector de materiales tiflotécnicos (Novovisión)	
REUNIÓN GRUPAL			
Nº	Hábitat	Años en la UNED	Rama académica
G1	Metropolitano	3-4 años	Estudiantes de humanidades
G2	Urbano	1-6 años	Estudiantes de Acceso y Humanidades
Diversa			
GRUPO DE DISCUSIÓN			
Número de Participantes		5	
Hábitat		Homogeneidad: Metropolitano	
Sexo		Heterogeneidad: ambos sexos, con infra-representación de las mujeres	
Antigüedad		Heterogeneidad: De 2 a 7 años en la UNED	
Grado de Discapacidad		Heterogeneidad: Resto visual alto, Disfunción en un ojo, fotofobia, ceguera total, Retinosis pigmentaria estable	
Objetivo		Devolver y contrastar los resultados del informe con los estudiantes, así como evidenciar las posibles vías de organización y respuesta intragrupal del colectivo de alumnos discapacitados visuales de la UNED para hacer frente a sus necesidades y problemas específicos	

Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González

ANEXO II. Motivación UNED en los alumnos con discapacidad visual



ANEXO III. Perfiles de ceguera y comportamiento en la UNED



Sara García Cuesta, Pablo Martín Pulido, Diana Calcerrada González

PERFIL ACADÉMICO-PROFESIONAL DE LOS AUTORES

Sara García Cuesta es socióloga, miembro del equipo de la Dirección Adjunta de Investigación del Instituto Universitario de Educación a Distancia (IUED) de la UNED.

e-mail: sgc@bec.uned.es

Pablo Martín Pulido es sociólogo, miembro del equipo de la Dirección Adjunta de Investigación del Instituto Universitario de Educación a Distancia (IUED) de la UNED.

e-mail: pblmartin@bec.uned.es

Diana Calcerrada González es socióloga, actualmente trabaja en una empresa de investigación de mercados.

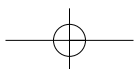
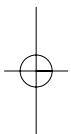
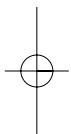
Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

Experiencias





Resultados de la investigación evaluativa de un curso a distancia de genética humana para profesionales de las ciencias de la salud usando como material un CD-ROM

*(Results of the evaluative investigation of a human genetics course for
health science professionals using a CD-ROM as a media)*

PLÁCIDO BLANZACO

(Universidad Nacional del Litoral, Argentina)

CECILIA BRISSÓN

(Universidad Nacional del Litoral, Argentina)

ROBERTO RONCHI

(Universidad Nacional de Entre Ríos)

ÁNGELA PEDRO

(Universidad Nacional del Litoral, Argentina)

RESUMEN: Introducción: La Genética ha sido la disciplina de evolución más rápida en los últimos años. En forma relativamente reciente se ha incorporado a la curricula de grado de las profesiones del área de la salud. La presente investigación busca evaluar el dictado de un curso de actualización y perfeccionamiento a distancia sobre Genética Humana usando como material didáctico el CD-ROM. **Material y método:** el curso fue dictado, en forma paralela a dos grupos de graduados; para uno de los grupos el material utilizado fue un CD-ROM y para el otro módulos impresos. Ambas modalidades incluyeron autoevaluaciones, heteroevaluaciones, tutorías y consultas, encuestas el curso en general (administración y materiales) y un examen final cuyo certificado fue otorgado por la Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas de la UNL. **Resultados:** los puntajes promedio obtenidos en el examen final fueron de 83,9 % en los alumnos que utilizaron CD-ROM y para el otro grupo alcanza el 82,2 %. **Conclusiones:** Se verifica que el sistema es idóneo para la enseñanza sin notarse ventaja a favor de una de las modalidades. En cualquiera de las formas han aprendido, lo han hecho con rendimientos muy favorables y se muestran conformes con el sistema a distancia en ambas modalidades.

Genética Humana –educación a distancia – CD-ROM – medios educativos– evaluación de la educación a distancia de posgrado –educación de posgrado en ciencias de la salud

Plácido Blanzaco, Cecilia Brissón, Roberto Ronchi, Ángela Pedro

SUMMARY: Introduction. Genetics discipline has had a fast development during last years. Recently, it has been included in undergraduate health sciences curriculum. This study looks to evaluate a distance post graduate course in human genetics comparatively using CD-ROM or printed materials. **Method:** the postgraduate course has been developed in two modes: one using CD-ROM and the other using printed materials. Both modes included autoevaluation, heteroevaluation, tutorials, course evaluation (administration and materials) and a final exam. Litoral University Biochemistry School granted certifications. **Results:** final exams average scores have been 83,9% en CD-ROM mode and 82,2% for the other group. **Conclusion:** no significant differences have been identified. Both modes have shown to be effective. Postgraduate students have learnt with good scores in both systems and shown satisfied with distance system in both modes.

Human Genetics – distance education – CD-ROM – education media – post graduate distance education evaluation – post graduate health science education

1. INTRODUCCIÓN

Es un hecho que la Genética tuvo un desarrollo explosivo en los últimos años, tanto a nivel teórico como tecnológico. Es una herramienta poderosa y con recursos potenciales enormes para el diagnóstico, prevención y pronóstico de más de 5000 procesos que afectan al hombre. Además, la comprensión de sus bases moleculares es imprescindible para avanzar en el conocimiento de la ingeniería genética y de la biotecnología. Este avance generó un vacío curricular en la mayoría de los profesionales del área de la biología para quienes estos contenidos no fueron desarrollados en sus cursos de grado. El impacto en su práctica diaria para algunos de ellos llega desde lo teórico estrictamente hablando y para todos desde las tecnologías que directa o indirectamente utilizan la genética molecular.

2. ¿POR QUÉ SELECCIONAR EL CD-ROM COMO MATERIAL?

La experiencia de los autores de 20 años de dirigir y realizar cursos de posgrado a distancia en temas de bioquímica y medicina es que el sistema ha sido aceptado en forma casi masiva por distintos usuarios de la República Argentina y de otros países (Blanzaco P, 1998, Padula Perkins, J., 2001). En todos estos cursos, el material básico utilizado como soporte de los contenidos conceptuales y procedimentales ha sido el impreso. Varios de ellos fueron complementados con videocasetes donde se mostraron partes conflictivas de métodos o de delicada o difícil realización. Las discusiones de temas no resueltos o la resolución de casos clínicos fueron abordadas en audiocasetes cuando se evaluó que pedagógicamente era el medio más adecuado según los objetivos del aprendizaje. Abordar la Genética planteó la alternativa de incorporar nuevos recursos tecnológicos para facilitar su aprendizaje (Blanzaco P, 2001). Tópicos como la división celular, los mecanismos de las alteraciones cromosómicas estructurales y numéricas, el código genético, la manipulación del ADN, las mutaciones y el cáncer llevaron a plantear estrategias que permitan generar imágenes en movimiento y desarrollar interactividad entre el educando y los materiales de estudio disponibles.

La selección del CD-ROM como soporte informático obedeció a varias razones virtualmente intrínsecas al medio: capacidad de almacenamiento; formato altamente estandarizado, esto es, su grado total de compatibilidad, lo que resulta imprescindible al momento de transmitir información; bajo precio unitario de la reproducción y de remisión a los usuarios y facilidad de transporte por los mismos con la única desventaja (considerando poseer el equipo multimedia adecuado) de la imposibilidad de escritura (son dispositivos de solo lectura).

La modalidad a distancia se basa fundamentalmente en una relación docente-alumno mediatizada. El docente está presente por intermedio de instrumentos que en sí mismos no garantizan un aprendizaje sino a través de los propósitos pedagógicos perseguidos y de la consistencia de los materiales con el resto del sistema. Esto no excluye que exista una cultura del uso de algunos medios por los usuarios, e incluso trabas psicológicas (Uñantes G, 1999) para adaptarse a un nuevo material que torne un excelente curso desde el punto de vista científico, pedagógico y técnico en un fracaso. Por esto se planificó una investigación evaluativa de un Curso de Genética Humana a nivel de perfeccionamiento y actualización para profesionales de la medicina utilizando como único material el CD-ROM frente al mismo contenido desarrollado mediante impresos.

3. OBJETIVOS

- Ofrecer una metodología innovadora en educación a distancia que facilite los procesos formativos intelectual – profesional a los egresados en el campo de las ciencias biológicas en el área de la genética.
- Evaluar a los usuarios del sistema con el objeto de determinar la eficacia de la nueva metodología en relación con los métodos tradicionales de cursos a distancia teniendo en cuenta la relación costo/beneficio.
- Transferir a los usuarios la necesidad de operar la metodología asociada a los multimedia.
- Actualizar en el campo de la genética el marco teórico-práctico.

4. DESARROLLO DE LOS CURSOS

4.1. EL EQUIPO DE INVESTIGADORES

El perfil de los integrantes del equipo que llevó a cabo el proceso es multidisciplinario. Incluye docentes del área de Genética de la UNL, algunos de los cuales poseen formación y experiencia en el empleo de medios educativos para la

Plácido Blanzaco, Cecilia Brissón, Roberto Ronchi, Ángela Pedro

educación de posgrado en el área de la biología, un pedagogo y un técnico en informática. También se contó con el asesoramiento externo en lo disciplinar del Departamento de Genética de la Universidad de Navarra, España.

4.2. EL LUGAR DE TRABAJO

El grupo trabajó en el Departamento de Bioquímica Clínica y Cuantitativa en el aspecto concerniente a la confección y diagramación del material impreso. El material de video se obtuvo en el laboratorio del Departamento en cuanto a la faz metodológica y en ocasiones en campo cuando se trató de pacientes. La compaginación y edición del material se realizó en instalaciones del Colegio de Bioquímicos de Entre Ríos, Departamento de Educación a Distancia, donde se encuentra el equipamiento adecuado (isla de edición) y en el taller de computación del asesor en informática.

4.3. LOS CONTENIDOS DEL CURSO

Los contenidos teóricos y prácticos se programaron para desarrollarse en tres módulos:

1. un Módulo Básico, que incluye las unidades La Célula y el Ciclo Celular; Bases Químicas y Estructurales del Material Genético; Cromosomas Humanos, Mecanismos de Alteraciones Numéricas y Estructurales. Nomenclatura; Tipos de Herencia y Genética Poblacional
2. un módulo de Cromosomopatías y
3. un módulo de Errores Congénitos del Metabolismo.

Todos los contenidos fueron desarrollados por los profesores del Departamento de Bioquímica Clínica y Cuantitativa.

4.4 PLANIFICACIÓN DEL CURSO SEGÚN EL MATERIAL UTILIZADO

Si bien los objetivos planteados para el curso eran los mismos, independientemente del soporte utilizado y las evaluaciones eran las mismas desde el momento que se trata de una evaluación comparativa, el diseño, la estructuración y el desarrollo de los materiales tuvo características propias para cada modalidad.

4.4.1. Impresos

El contenido conceptual y procedimental fue adaptado para educación a distancia mediante material impreso. Se diseñó o adaptó específicamente material

gráfico y se puso especial énfasis en destacar conclusiones parciales, generalizaciones y preguntas al estudiante que generaran reflexión sobre el tema en estudio. Cada módulo incluyó autoevaluaciones con las correspondientes respuestas sugeridas y un cuestionario de heteroevaluación para remitir.

4.4.2. CD-ROM

La confección del CD-ROM se desarrolló en varias etapas: una etapa a cargo de los docentes del curso en los temas específicos de genética humana, otra a cargo de estos docentes y los docentes especializados en educación a distancia y una tercera etapa a cargo de los docentes especializados en educación a distancia y los técnicos en programación.

En la primera etapa los docentes de genética humana prepararon en soporte electrónico (MS Word 8.0) el material conceptual que se emplearía tanto para el curso a distancia convencional como para el CD ROM.

En la segunda etapa se adaptaron los contenidos conceptuales para CD, buscándose el diseño general de las secuencias temáticas que el alumno debería seguir y la presentación de las mismos en las pantallas y se propusieron las instancias interactivas que facilitarían el aprendizaje. Como producto de esta etapa se obtuvo, para cada tema, una diagrama en árbol jerarquizador de los temas que permitió individualizar las conexiones secuenciales entre los mismos. Cada rama representa un archivo de texto, con las indicaciones para su presentación por pantallas y una referencia a las imágenes y situaciones interactivas propuestas para el tema.

La tercera etapa, el técnico en programación adaptó los contenidos de lo recibido de la etapa anterior al programa principal, Front Page 98 (lenguaje HTML). Este incluye en la confección lenguaje Java, Java Script y Visual Basic. Se utilizan: Corel Draw 8 para gráficos y diseños; programas animadores Gif; programas para gráficos Photoimpact; Photo Shop y Corel Photopaint de la versión 8 para videos y animaciones y sonidos con grabaciones en consolas de audio con FM y transformador a archivos con extensión wav y mid. Al final se compiló para crear un ejecutable (.exe) del inicio. Toda esta etapa en interacción permanente entre el técnico en programación y los docentes especializados en educación para obtener un producto con el máximo rendimiento para el aprendizaje: alternativas interactivas, sonidos, imágenes, videos, etc. resueltas a partir de las opciones brindadas por la informática.

El principal desafío en la diagramación del CD-ROM ha sido para nosotros superar dificultades que observamos como constante en otros materiales del mismo tipo revisado oportunamente: el seguimiento de la secuencia de estudio sin dispersión generada por las alternativas operacionales ofrecidas a través del ac-

Plácido Blanzaco, Cecilia Brissón, Roberto Ronchi, Ángela Pedro

ceso a través de la pantalla, especialmente grave, en forma potencial, para aquellos usuarios poco entrenados en el uso de este medio.

El producto final incluye una introducción sobre el manejo del material y sobre el desarrollo del curso: contenidos, evaluaciones, tutorías, consultas, etc., los objetivos del curso y los criterios de enfoque del tema y los docentes e instituciones involucrados. En cada tema se desarrollaron los contenidos conceptuales, incluyéndose animaciones y cuestiones propuestas respondidas en audio por el profesor, con la alternativa de acceder a ellas por pantalla si no se contara con placa de sonido. Cada unidad temática tiene incluida su autoevaluación con la posibilidad directa sobre la pantalla de acceso a la respuesta sugerida y su heteroevaluación. La heteroevaluación puede ser enviada directamente desde allí por correo electrónico ya que se salvó la imposibilidad de escritura del soporte creando un acceso a Word en ese punto. También puede emplearse para comunicarse con el tutor. Si el usuario no dispusiera de correo electrónico tiene la posibilidad de imprimirse y remitirse por correo o fax. También está consignada en cada tema la bibliografía recomendada y se dispuso un glosario general de acceso directo desde cualquiera de las unidades.

4.5. IMPLEMENTACIÓN DEL CURSO

Se implementó una inscripción para el cursado en la que se pactó el dictado del curso con el compromiso de los usuarios de responder a las encuestas propuestas y de no abandonarlo en la medida de sus posibilidades. A cambio los alumnos recibían el curso sin cargo alguno con la posibilidad de obtener un certificado extendido por la Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas que aprobó los contenidos para su dictado bajo la forma de curso de actualización y perfeccionamiento previa evaluación final. Los alumnos (13) se distribuyeron aleatoriamente en dos grupos: Grupo I (6 alumnos): cuyo material de estudio consistió en módulos impresos y b) Grupo II (7 alumnos): emplearon como material de estudio un CD-ROM. Ambos grupos recibieron un instructivo acerca de los materiales de estudio y su manejo y de las características del curso y se les asignó un tutor.

Resultados de la investigación evaluativa de un curso a distancia de genética humana para profesionales...

Tabla 1. Características de los usuarios

Alumno	Sexo	Domicilio	e-mail	F. informática	F. Genética	Profesión	Grad.	Univ.
GRUPO I: material impreso								
1	F	Sta.Fe	Sí	No	No	Bioq. Dr.Qca	1993	UNL
2	F	Sta.Fe	Sí	No	No	Bioq.	1999	UNL
3	F	Sta.Fe	Sí	No	No	Bioq.	2000	UNL
4	M	Sta.Fe	No	No	No	Bioq.	2000	UNL
5	M	Paraná	No	No	No	Bioq.	1999	UNL
6	F	Gchú	Sí	No	No	Bioq.	1984	UNL
Grupo II: material CD-ROM								
1	F	Sta.Fe	Sí	No	No	Bioq.	1999	UNL
2	M	Paraná	Sí	No	No	Bioq.	1999	UNL
3	F	Sta.Fe	Sí	No	No	Bioq.	1999	UNL
4	F	Gchú	Sí	No	No	Bioq.	1983	UBA
5	M	Sta. Fe	Sí	No	No	Bioq.	1999	UNL
6	F	Sta. Fe	Sí	No	No	Bioq.	2000	UNL
7	M	Sta. Fe	Sí	No	No	Bioq.	1996	UNL

Referencias: F. informática: se refiere a formación informática sistemática; f. genética: se refiere a formación en genética de posgrado o actualización y perfeccionamiento posgraduación; Grad.: año de graduación, Univ. Universidad que otorgó el título de grado; F: femenino; M: masculino; Sta.Fe: ciudad de Santa Fe; Gchú: ciudad de Gualaguaychú; Bioq. Bioquímico; Dr. en Qca.: doctor en Química; UNL: Universidad Nacional del Litoral; UBA: Universidad Nacional de Buenos Aires.

Junto al material de aprendizaje, los alumnos recibieron encuestas para la evaluación de los distintos elementos del sistema.

Respecto a las tutorías, estuvieron a cargo de los integrantes del equipo de investigación que se desempeñan como docentes en el área de genética. De esta manera operaron tanto en los aspectos generales del curso como en el asesoramiento disciplinar específico. Las consultas se realizaron por correo electrónico y en forma excepcional se concertaron entrevistas personales.

Las heteroevaluaciones se recibieron de acuerdo a un cronograma establecido y se reenviaron a los usuarios corregidas.

Finalizado el dictado se realizó la evaluación final. Esta tuvo carácter presencial, individual y escrita y se utilizó una misma herramienta para los dos grupos que incluyó preguntas de elección múltiple, verdadero o falso, abiertas, resolución de problemas y de casos clínicos.

Plácido Blanzaco, Cecilia Brissón, Roberto Ronchi, Ángela Pedro

5. RESULTADOS

La evaluación permitió observar diversas constataciones durante la experiencia, que se comentan a continuación.

5.1. CURSO IMPRESO

Los alumnos debieron evaluar la redacción, el orden, la diagramación, el formato, la corrección gramatical y la estilística del material. La calificación relativa a los módulos ha sido de excelente y muy buena, con un promedio de 70,6 %.

Las técnicas de conducción del aprendizaje se considera que siempre fueron adecuadas (45,5 %) y generalmente (54,5 %). Las mismas permitieron su participación activa siempre (40 %) y generalmente (50 %).

En cuanto al tratamiento de los contenidos, fue adecuado siempre para el 27,2 % y generalmente para el 72,7 %.

Están conformes con la presentación de la información escrita porque fue ordenada: siempre para el 81,8 % y generalmente para 18,2 %.

Con respecto a la comprensión, siempre fue fácil para el 27,2 %; generalmente para el 54,5 % y a veces para el 27,2 %.

Las instrucciones (guías) para el uso del material fueron claras en un 100 % y precisas en el 66,6 % en el primer módulo; en el segundo las respectivas cifras son 60 % y 50 %.

Se podría interpretar que en el segundo fueron más críticos o más analíticos. Pero también que la calidad fue menor. Sin embargo, se reconoce que la dificultad se debe a la naturaleza del tema: para los estudiantes eran novedad total; es decir, resultó abstracto porque carecían de conocimientos previos vinculados.

Ninguno de los participantes halló elementos distractores en el material.

En lo que se refiere a la tutoría, para el 66,6 % el asesoramiento recibido fue muy bueno, y bueno para el 33,3 %.

El nivel o preparación académica del tutor es considerado excelente por el 83,3 % y muy bueno por el 17,7 %.

Estiman que la calidad y adecuación de la comunicación con su tutor fue excelente en un 25 % y muy buena en el 62 %, en ambos módulos. Sin embargo, esa comunicación fue escasa en dos tercios de los casos; el resto no se comunicó.

Resultados de la investigación evaluativa de un curso a distancia de genética humana para profesionales...

La capacidad de trabajo del tutor es calificada de destacable por el 75 % y suficiente por el resto. En todos los aspectos consultados su desempeño se considera satisfactorio y no tuvieron obstáculos con respecto a la tutoría.

Quienes se comunicaron con el tutor lo hicieron solo una vez. Fue en la mayoría de los casos para tratar la interpretación de consignas; otro lo necesitó para la interpretación de textos. No obstante, todos afirman que se les proveyó y aseguró una permanente comunicación de doble vía.

En lo referido al alumno, el 72,7 % reconoce que siempre pudo aprender respetando su ritmo y las condiciones establecidas; generalmente pudo hacerlo el 27,2 %.

Los plazos otorgados para estudiar, presentar trabajos, exámenes, etc., fueron adecuados en el 100 % de los casos.

La incidencia del sistema adoptado fue muy buena en la calidad de la enseñanza; el nivel de aprendizaje equivaldría a otros sistemas; y en cuanto a motivación e interés, la mayoría considera que es el mismo, pero para otros incentiva el estudio.

Con respecto a los conocimientos previos, reconocen que tenían los necesarios y que se tomaron en cuenta en el material.

Un 40 % reconoce que los medios empleados incrementaron su comunicación con los responsables científicos y técnicos del curso con respecto a su experiencia en cursos presenciales. Asimismo, afirman (71,4 %) que los medios empleados incrementaron su participación activa con respecto a dicha experiencia.

En general, como fortalezas del sistema citan el material entregado, el manejo del tiempo de estudio, la flexibilidad y la interrelación.

5.2. CURSO EN CD-ROM

Como factor de entrada para comprender mejor algunas respuestas y sus consecuencias sobre el manejo del material, hay que señalar que los alumnos carecen de formación informática sistemática; el uso que hacen de ella es empírico. Eso conduce a que su experiencia con el CD-ROM tenga una limitada fluidez y que estas habilidades sean una interferencia (aunque probablemente leve, pero incidente) en su relación con el material.

La instalación del CD-ROM resultó sencilla (75 %), excepto en un caso.

La facilidad en el uso del sistema para buscar, retroceder, avanzar, copiar e imprimir fue diversa. Para el 66,6 % fue sencillo buscar, pero resultó complicado

Plácido Blanzaco, Cecilia Brissón, Roberto Ronchi, Ángela Pedro

para dos personas; en cambio, para retroceder/avanzar fue sencillo para el 55 % y medianamente sencillo para el 33,3 %. Se destaca la dificultad para imprimir que tuvieron tres estudiantes.

Un aspecto a destacar es la lectura de los textos. La mayoría afirma que resultó molesta por los colores empleados y por su débil y difuso contraste con el fondo. La califican de incómoda y cansadora. Sin embargo, para 2 fue sencilla, pero coinciden con respecto a los colores.

En cuanto al contenido informativo, fue calificado como actualizado (77 %); de nivel adecuado (100 %), con estructura bien organizada (77 %) lingüísticamente correcto (77 %), aunque dos personas hallan errores.

El contenido fue motivador para todos en el primer módulo; en el segundo solo para un participante e indiferente para dos.

En cuanto al modo de explotación del contenido, la mayoría hizo exploración previa, tal como se recomendaba. Luego siguen quienes leyeron en pantalla. Solamente uno imprimió.

Sobre las ventajas halladas en el sistema, mencionan al resumen al final de cada tema, el poco lugar que ocupa (a diferencia de lo que necesita el papel) y a la facilidad para guardarlo.

Como inconveniente con respecto al papel hallan que no se puede subrayar o marcar con color, no se puede llevar a todos lados y hay que dedicarle tiempo (el impreso se puede leer en cualquier momento).

Sobre el nivel de dificultad, lo consideran semejante a cualquier curso. En lo que se refiere a los itinerarios para estudiar, hacer las actividades y resolver los problemas, en general siguieron los recomendados en el material.

Con respecto al diseño general, todos estiman adecuados los títulos, menús, ventanas, iconos y botones, así como los espacios de texto e imagen son equilibrados para el 100%. También los elementos multimedia (gráficos, fotografías, voz, música) son adecuados para el 71,4 %, aunque escasos para el 28,6 %.

Dicen que el estilo y lenguaje, la tipografía, el color y la composición son buenos en el 55 % de los casos, pero regulares en el 44,5 %. Además, afirman que la disposición de la pantalla y su distribución es equilibrada (75 %) y armónicas (25 %), así como la integración de medios para facilitar el aprendizaje fue lograda en general para 71,4 % y a veces para dos participantes.

Los recursos para comunicarse (con el tutor, con la institución) fueron de acceso sencillo en el 100 % de los casos que lo utilizaron; pero no todos se comunicaron.

Resultados de la investigación evaluativa de un curso a distancia de genética humana para profesionales...

Las exigencias técnicas (equipo, complejidad, memoria, velocidad, conexión a redes; particularidades de manejo) estuvieron de acuerdo a las especificaciones recibidas en un 87,5 %. Hay un caso negativo, atribuible a destrezas previas.

Creemos muy destacable que el programa es considerado fiable en un 100 %.

Sobre los obstáculos en la utilización del CD-ROM, predomina el reconocimiento de «la falta de costumbre».

En lo que se refiere a la tutoría: el asesoramiento recibido es considerado entre bueno y muy bueno por quienes responden y es suficiente para todos la disponibilidad del tutor. Su nivel o preparación académica es calificada entre excelente y muy buena por todos los participantes. También estiman adecuada y de calidad la comunicación mantenida, aunque en general fue escasa y el 71 % no se comunicó. Solo uno manifiesta que fue frecuente.

En lo que respecta al alumno, el 83,3 % pudo aprender respetando su ritmo y las condiciones establecidas, dentro de lo cual los plazos otorgados para estudiar, presentar trabajos, exámenes, etc., fueron adecuados en el 100 % de los casos.

Los usuarios opinan que, en general, el sistema adoptado incidió favorablemente en la calidad de la enseñanza, en el nivel de aprendizaje y en su motivación e interés.

Con respecto a los conocimientos previos, quienes responden afirman que tenían los necesarios y que se tomaron en cuenta en el curso.

En lo referido a la comunicación, se manifiesta escasa utilización. Interpretamos que el sistema y el material fue el adecuado como para no necesitarla. Sin embargo, son interesantes de mencionar dos tipos de contactos registrados: uno por disidencia con el autor y otro por dudas conceptuales.

La mitad de los consultados afirma que los medios empleados incrementaron su comunicación con los responsables científicos y técnicos del curso con respecto a su experiencia en cursos presenciales, y que incrementaron su participación activa con respecto a su experiencia presencial para el 83,3 % de los casos.

En opinión de todos, la comunicación de doble vía estuvo asegurada y fue permanente.

Como fortaleza del sistema, valoran positivamente los materiales, sin que se mencione alguna debilidad.

Sintetizando, podríamos decir que en general se presentan resultados concordantes con los esperados, con algunas diferencias que han surgido de la implementación del sistema.

Plácido Blanzaco, Cecilia Brissón, Roberto Ronchi, Ángela Pedro

Por otra parte, se ha reunido datos útiles para revisar los materiales y diversas partes del sistema, así como sobre el aspecto académico de los contenidos, especialmente relacionados con la base previa de los estudiantes en algunos temas.

Respecto a las características del CD-ROM las opiniones de los participantes presentan una importante dispersión en los 20 aspectos consultados.

Sólo concuerdan todos en que la navegación está bien estructurada; que los íconos representan claramente su propósito; y para uno hay algunos elementos distractivos en el material.

Son mayoría los que responden que: es rápido el acceso a las páginas; se perciben claramente las opciones disponibles; el diseño de las pantallas es en general claro y atractivo; se usan adecuadamente los gráficos y los colores; las imágenes son claras y comprensibles; las animaciones son adecuadas; y que el correo electrónico está incluido y bien visible en la página para comunicarse con el tutor o coordinador.

También son mayoría quienes están de acuerdo en que las páginas y los textos tienen una extensión adecuada; y que el contenido no es engorroso.

5.3. APRENDIZAJE

El promedio general obtenido en la evaluación final es algo superior (83,9 %) en los alumnos del sistema en CD; el otro grupo alcanza el 82,2 %.

Se observa además que tanto el rendimiento mínimo como el máximo aparecen en aquel grupo; es decir, se da una mayor dispersión de valores.

	Convencional	CD-ROM
Promedio	82,2	83,9
Resultado A1	91,4	89,8
Resultado A2	77,8	83,2
Resultado A3	77,5	78,8

Analizando los ítems componentes de la prueba, se observa que hubo errores máximos de medio punto en 11 de los 22 que la componen. Tampoco en esto aparece alguna recurrencia significativa. Dentro del total (24 registros), 10 se presentan en quienes usaron el sistema convencional y 14 en el nuevo; todos con una gran dispersión ya que la mayor cantidad de fallas hallada para un mismo ítem es de 4.

Es decir, este aspecto tampoco arroja una marcada ventaja de uno de los sistemas.

El promedio obtenido entre los alumnos egresados antes de 1990 es menor (78.2%) que el obtenido por los alumnos graduados posteriormente (85.6%) y puede atribuirse a la variación curricular de las carreras de grado. Este aspecto tampoco arroja ventaja a alguno de los sistemas, si bien puede observarse un valor individual menor en un alumno graduado recientemente que cursara por impresos frente a un alumno de graduado antes de 1990 que cursara por CD-ROM.

6. CONCLUSIONES

Hay dos aspectos centrales logrados:

1) La elaboración de un sistema operatorio, en consonancia con el objetivo propuesto al encarar el proyecto.

Está completo y disponible. Apto para ser actualizado, mejorado y utilizado con un número indeterminado de estudiantes. Apto también para publicarse en Internet, con leves diferencias, adosándole algunos mecanismos propios de la red, principalmente para las comunicaciones. Con ello adquiere el potencial de un alcance ilimitado, al menos geográfica y numéricamente.

2) La verificación de que el sistema es idóneo para la enseñanza. Si bien no se ha constatado de modo contundente la ventaja a favor de una de las modalidades, dentro de la reducida escala de la experiencia realizada, queda visto claramente que en cualquiera de las formas propuestas los estudiantes han aprendido, lo han hecho con rendimientos muy favorables y se muestran conformes con el sistema.

Por lo tanto, los parejos resultados obtenidos serían independientes de la forma del material en sí mismo, y estarían asociados tal vez al sistema a distancia en general.

Los participantes han hallado como fortalezas del sistema el material entregado, el manejo del tiempo de estudio, la flexibilidad y la interrelación. Cuatro factores que se consideran pilares en educación a distancia.

Esta información es especialmente importante teniendo en cuenta la relación costo/beneficio de la producción, duplicación y distribución de los materiales para la realización del curso de forma masiva.

Plácido Blanzaco, Cecilia Brissón, Roberto Ronchi, Ángela Pedro

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADELL, J. (1995). *La navegación hipertextual en el World-Wide-Web: implicaciones para el diseño de materiales educativos*. II Congreso de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación, Palma de Mallorca.
- BLANZACO, P.; BRISSÓN, C. (1998). «Conclusiones de 15 años de planificación y realización de cursos de posgrado a distancia en bioquímica. Perspectivas.» Seminario de educación a distancia para América Latina y el Caribe. Reunión preparatoria de la Conferencia Mundial de Educación a Distancia, Viena 99. Buenos Aires.
- BLANZACO, P.; BRISSÓN, C; RONCHI, R. (2001). *Diseño y evaluación de un CD-ROM para el aprendizaje de genética humana a distancia*. INFOUNI 2001, La Habana, Cuba.
- CABERO ALMENARA, J.: *Las posibilidades de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para los desafíos de la educación de las personas adultas*. En: [www.ugr.es/~sevime-co.documentos/iteoricas/it06d.htm](http://www.ugr.es/~sevime-co/documentos/iteoricas/it06d.htm)
- CEBRIÁN DE LA SERNA, M. (ed.). (2000). *Campus virtuales y enseñanza universitaria*. Málaga, Universidad de Málaga.
- GARCÍA ARETIO, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.
- GUTIÉRREZ PÉREZ, F.; PRIETO CASTILLO, D. (1999). *La mediación pedagógica. Apuntes para una educación a distancia alternativa*. 6ª. ed. Buenos Aires: Ciccus / La Crujía.
- LIBEDINSKY, M. (1999). *Tres recomendaciones para diseñadores didácticos de materiales para proyectos de educación a distancia*. En: www.bitacora.org/articulos/arti-05.htm.
- LIBEDINSKY, M. (1999). *El módulo no es un resumen; es una brújula*. En: www.bitacora.org/articulos/arti-01.htm.
- MANSILLA GÓMEZ, G. Y CASAS RAPOSO, I. (2000). *Una metodología de evaluación de sistemas de educación interactiva a distancia basados en web*. Viña del Mar (Chile), V Congreso RIBIE 2000. En file://H:\papers\287\index.html
- MARTÍN RODRÍGUEZ, E. Y AHIJADO QUINTILLÁN, M. (corr.). (1999). *La educación a distancia en tiempos de cambios: nuevas generaciones, viejos conflictos*. Madrid: De la Torre.
- NIELSEN, J. (2000). *Usabilidad. Diseño de sitios web*. Madrid: Pearson Educación / Prentice Hall.
- PADULA PERKINS, J. (2001). *La capacitación profesional a distancia en el área de la salud*. En www.bitacora.org/opinion.php3.
- PERALES PALACIOS F. (dir.). (2000). *Didáctica de las ciencias experimentales*. España: Marfil.
- REY VALZACCHI, J. (1998) *Internet y educación. Aprendiendo y enseñando en los espacios virtuales*. Buenos Aires: Horizonte Informática Educativa.
- SILVIO, J. (2000). *La virtualización de la universidad*. Caracas: IESALC/UNESCO.
- TIFFIN, J. Y RAJASINGHAM, L. (1997). *En busca de la clase virtual*. Barcelona: Paidós.
- UÑANTES G.; REYNOSO E.; BRESCIA M. (2001). *E-learning: cambiando paradigmas en capacitación*. En www.bitacora.org/opinion.php3?hoy=2001-10-25.
- VILLAFUERTE, O. (1999). *Guía para el diseño web*. En: *CD Ware* 53(marzo), 56-66.

Resultados de la investigación evaluativa de un curso a distancia de genética humana para profesionales...

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LOS AUTORES

Dr. Plácido Daniel Blanzaco. Profesor Titular Ordinario y Director del Departamento de Bioquímica Clínica y Cuantitativa de la Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral. Director del Departamento de Educación a Distancia del Colegio de Bioquímicos de Entre Ríos. Docente investigador. Sus líneas de trabajo son la educación a distancia y los multimedia orientados a las ciencias de la salud.

Dirección: Monte Caseros 342 –3100–Paraná–Entre Ríos–República Argentina
TE: +54 (343) 4220072 – Fax: +54 (343) 4231538
E-mail: pdblanczo@infovia.com.ar

MSc. Cecilia María Brissón. Profesor Adjunto Ordinario del Departamento de Bioquímica Clínica y Cuantitativa de la Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral. Vicedirector del Departamento de Educación a Distancia del Colegio de Bioquímicos de Entre Ríos. Miembro de la Sociedad Argentina de Investigación y Educación Médica (SAIDEM). Docente investigador. Sus líneas de trabajo son los multimedia y la educación a distancia orientados a las ciencias de la salud.

Dirección: Roca 181 –2820–Gualeguaychú–Entre Ríos–República Argentina
TE: +54 (3446) 435245
E-mail: cbrisson@entrieros.net

Lic. Roberto Ronchi. Licenciado en Ciencias de la Educación. Profesor Titular. Docente investigador en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos. Sus líneas de trabajo son los multimedia, la tecnología en la educación y la educación a distancia; se ocupa además de la metodología y la divulgación en la enseñanza de las ciencias.

Dirección: Las Golondrinas 354 – 3100 – Oro Verde – Entre Ríos – República Argentina.
TE +54 (343) 4975049.
E-mail: rrochi@gamma.com.ar

Bioq. Angela María Pedro. Jefe de Trabajos Prácticos Ordinario del Departamento de Bioquímica Clínica y Cuantitativa de la Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral. Docente investigador. Sus líneas de trabajo son los multimedia y la educación a distancia orientados a las ciencias de la salud.

Dirección: Simón de Iriondo 1306 –3000–Recreo–Santa Fe–República Argentina
TE: +54 (342) 4960229
E-mail: hodetti@fcb.unl.edu.ar

Departamento de Bioquímica Clínica y Cuantitativa de la Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral – Colegio de Bioquímicos de Entre Ríos

E-mail: pdblanczo@infovia.com.ar
Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral
CC 242 – Paraje El Pozo – Ciudad Universitaria
Tel.: +54 (342) 4575-206/209/215/216/217 – Fax: +54 (342) 4575-221
3000 – Santa Fe – Provincia de Santa Fe – REPUBLICA ARGENTINA

Colegio de Bioquímicos de Entre Ríos

España 234
Tel-Fax: +54 (343) 4318110
3100 – Paraná – Provincia de Entre Ríos – REPUBLICA ARGENTINA

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

La investigación social a distancia en la enseñanza a distancia: La técnica DELPHI

*(Distance research in distance education. An application of Delphi
technique)*

PABLO MARTÍN PULIDO

SARA GARCÍA CUESTA

DIANA CALCERRADA GONZÁLEZ

(Dirección Adjunta de Investigación, IUED-UNED, España)

RESUMEN: La aplicación de las nuevas tecnologías de la información a la investigación social en el campo de la enseñanza a distancia presenta una serie de complejidades metodológicas por las especiales relaciones que se establecen, de un lado, entre investigadores y sujetos de estudio y, de otro lado, entre profesores, alumnos y gestores de la enseñanza a distancia. Los estudios sociológicos a distancia en educación a distancia conllevan esa doble dificultad, la que implica tener que llegar a individuos muy distantes geográficamente y la evanescencia de las relaciones en el sistema de la educación no presencial.

Nuevas tecnologías de la información, prospectiva, técnica Delphi, educación a distancia.

ABSTRACT: The application of new information technologies to the environment of distance education, in terms of social research, implies certain methodological complexities. The special relationships between the researcher and the subjects of study, together with the ones established among teachers, pupils and distance education managers, drive to redesign the methodological plannings. The sociological studies on distance education entail two difficulties: in one hand, subjects who are very distant geographically and on the other hand, the evanescence of interpersonal relationships that are a main aspect in the non-face-to-face education.

New information technologies, prospective, Delphi technique, distance learning.

Pablo Martín Pulido, Sara García Cuesta, Diana Calcerrada González

El presente artículo es fruto de una reflexión efectuada durante el periodo en que se viene realizando una investigación prospectiva sobre la educación a distancia, sus proyecciones futuras a nivel mundial en el contexto de la actual sociedad de la información¹. El estudio trata de captar las transformaciones que está sufriendo el sistema de la enseñanza a distancia, principalmente a través de su vinculación con la implantación de nuevos sistemas de comunicación y relación entre las personas, así como de nuevos modelos de gestión de la información.

Se recogen, por un lado, las expectativas que abre este nuevo sistema de relaciones (profesor-alumno, burocracias universitarias, materiales didácticos y otros recursos, ...) en el marco de las transformaciones globales que se están produciendo en el mundo occidental en general. Por otro lado, se detecta también una cierta sensación de angustia ante los riesgos que se están asumiendo al modificar continuamente las bases sobre las que se ha asentado el sistema de aprendizaje durante los años que lleva recorridos la enseñanza a distancia. Nos cuenta Marshall Berman² cómo la experiencia de la modernidad en cuanto que experiencia de un tiempo y un espacio es a la vez su propia contradicción, al desdibujar, desintegrar, renovar perpetuamente los contornos de lo que nos rodea. De igual manera, la enseñanza a distancia, de implantación relativamente reciente³, se está viendo obligada a asumir unos cambios de los cuales está por ver aún su efecto sobre el conjunto de los sistemas educativos universitarios. En concreto, la UNED tiene la responsabilidad de encauzar sus esfuerzos y tratar de incorporarse a estos procesos sin descuidar la atención a sus alumnos, en torno al potencial compensador de la institución (en este sentido, por encima de las incertidumbres de que hablamos), con el fin de llegar a los ciudadanos que, por diversos motivos, menos oportunidades tienen de acceder a la educación superior, máxime cuando este principio se encuentra en su texto fundacional.

La reflexión se centra, sobre todo, en los cambios ocurridos en la estructura organizativa de las propias instituciones, en consonancia con otras muchas transformaciones en distintos ámbitos. Como muestra de estas innovaciones, nos referimos concretamente a la mayor importancia depositada en las unidades de soporte informático o de «virtualización» de las relaciones entre las personas. Las nuevas posibilidades que ofrece el manejo informático de los datos en la gestión administrativa es un buen ejemplo de incorporación de las nuevas tecnologías a las instituciones educativas, y en esa misma línea deben ir, creemos, el resto de las adaptaciones.

¹ El estudio *Proyecciones Futuras de la Enseñanza a Distancia en la Sociedad de la Información* se enmarca dentro de la actividad de la Dirección Adjunta de Investigación del Instituto Universitario de Educación a Distancia de la UNED. En la actualidad no ha sido cerrado aún dicho estudio, lo que implica que los temas abordados en las páginas siguientes posiblemente encuentren eco en un segundo y definitivo artículo.

² Berman, M., *Todo lo sólido se desvanece en el aire*, SXXI, Madrid, 1988

³ como sistema universitario «de peso», no hace siquiera 30 años que se generalizó en los países occidentales

Por lo tanto, una importante línea de trabajo desarrollada en este estudio se centra en la creciente complejidad de los medios de comunicación empleados en los procesos, tanto administrativos como de carácter docente o investigador, que existen en la UNED. En sus orígenes, eran *«la radio, la televisión, las cintas magnetofónicas y videomagnéticas y cualquier otro medio análogo (...) correspondencia, reuniones periódicas en Centros Regionales y otros sistemas adecuados»*⁴ las vías de acceso de los estudiantes al material de estudio y a los docentes. En la actualidad, los desarrollos pedagógicos se sitúan en la línea del uso de Internet como herramienta de apoyo al estudio individual del alumno. *«Hoy en día imperan los modelos de enseñanza-aprendizaje que recalcan la necesidad de incentivar el aprendizaje significativo y activo, donde el principal protagonista es el alumno. Internet se está convirtiendo en un medio adecuado para este fin, puesto que facilita la comunicación del profesor y alumno y de los alumnos entre sí, sin problemas de horarios ni distancias»*⁵.

De estos argumentos de trabajo se extraerán unos marcos de referencia para la toma de decisiones que sirvan de apoyo, en lo que respecta a los sistemas gestión de la enseñanza a distancia, a instituciones de educación a distancia como la UNED.

Precisamente, el propósito de estas líneas no se orienta a presentar las conclusiones del estudio, todavía por delimitar. La propuesta de este artículo gira en torno a las cuestiones metodológicas que implica la investigación sobre educación a distancia –por las características peculiares que la definen– y, ligado a esto, la puesta en práctica desde la propia Universidad a distancia de una técnica de investigación social tan peculiar como es la técnica Delphi. Empezaremos con esto segundo.

A grandes rasgos, la técnica Delphi se define como la sucesión de recogidas y devoluciones de información de y a expertos en el tema a estudiar (en este caso específico, expertos en diferentes aspectos del sistema de enseñanza a distancia), de tal manera que el resultado es una serie de protocolos de actuación (*«la previsión no tiene un carácter final, sino instrumental, al servicio de la planificación y decisión»*⁶), un consenso de los expertos en torno al tema estudiado, en la medida en que se va procesando la información aportada⁷.

⁴ García Aretio, L. y Almenar Ibarra, N., *25 años de la UNED en números*, UNED, Madrid, 1999, en referencia al Decreto 2310/72.

⁵ González Boticario J. y Gaudioso, E., *Introducción a la enseñanza en Internet*, UNED (documentación interna)

⁶ Landeta, J., *El método Delphi*, Ariel, Barcelona, 1999

⁷ La definición que ofrece Landeta es la siguiente:

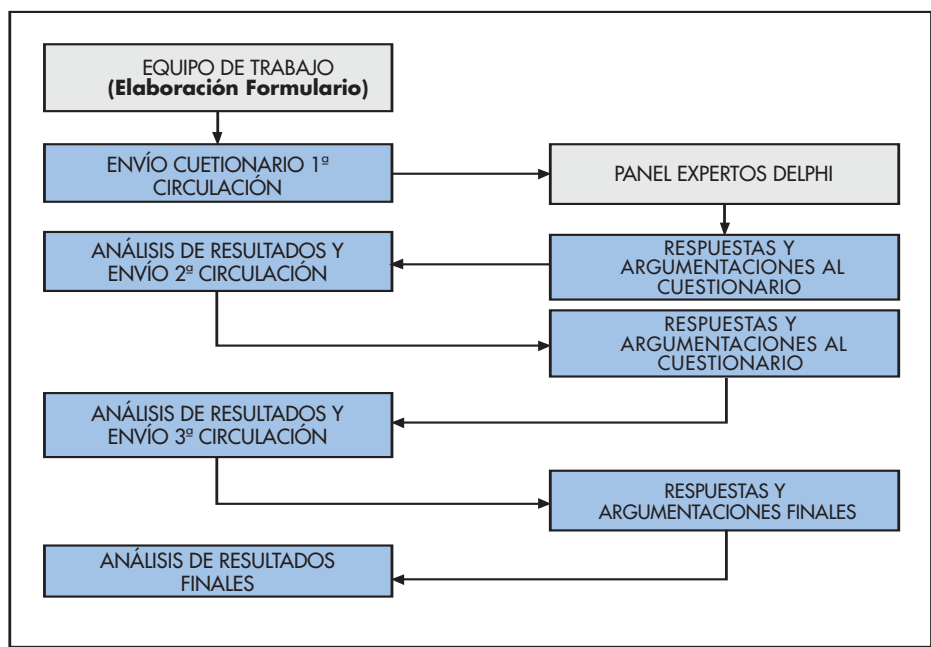
Método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema complejo, es decir, obtener una opinión grupal fidedigna a partir de un grupo de expertos.

Pablo Martín Pulido, Sara García Cuesta, Diana Calcerrada González

En un comentario más detallado, las premisas que debe, entonces, cumplir esta técnica son:

- ▮ Basarse en un proceso iterativo, en que los expertos reciben y devuelven sucesivamente la información, cada vez más elaborada, a los miembros del equipo investigador.
- ▮ Anonimato que debe respetarse en la medida de lo posible para evitar implícitos entre los expertos del grupo (con la consiguiente pérdida de información) y previsión de respuestas a los comentarios de los otros expertos.
- ▮ Retroalimentación controlada de la información. Ésta debe ser la única que se manifieste a los expertos (evitando las comunicaciones entre ellos) y de carácter general, ofreciendo sugerencias, o informaciones adicionales más que opiniones concretas.
- ▮ Respuesta estadística de grupo, en cuanto que los datos sean cuantificables, para poder dar una medida de grupo (principalmente se buscan las tendencias centrales y las dispersiones).

DIAGRAMA MÉTODO DELPHI



Por pasos, en primer lugar se elabora el guión de trabajo, a modo de cuestionario abierto, que nos provea de temática suficiente como para abarcar las diferentes dimensiones del objeto de estudio en un estadio más avanzado de la investigación. En nuestro caso, estamos dirigidos por Javier Callejo, profesor titular en la Facultad de Sociología de la UNED y Director Adjunto de Investigación del IUED. Él fue quien diseñó las baterías de temas a tratar, que, a grandes rasgos, son las siguientes:

- tendencias generales actuales en la enseñanza a distancia
- bases sociales implicadas
- relación entre enseñanza a distancia y presencial
- relación con el sistema productivo
- tamaño de las instituciones
- financiación
- recursos personales
- enseñanza a distancia y globalización
- metodologías de enseñanza
- relación profesor – alumno.

El hecho de delimitar los temas ya plantea un problema de «parcelación de la realidad», que se ha intentado contrarrestar con la suficiente libertad (inicial) que se ofrece a los entrevistados para explicitar ellos mismos otras cuestiones de interés⁸. De esta manera, en la primera ola del estudio se recogen datos «lo más cualitativamente posible»⁹ y se les dota de una homogeneidad y consistencia interna para la primera devolución. He aquí la tarea más importante a que se enfrentan los investigadores. Tomaremos el trabajo de los entrevistados-expertos de tal manera que se puedan definir las líneas discursivas que encierra este tema de estudio. Ahí reside el valor de la información aportada, del carácter de expertos de los individuos seleccionados para la investigación. Su conocimiento explícito de los conceptos manejados, las teorías, las opiniones que circulan en estos específicos contextos es lo que verdaderamente nos interesa destacar. Posteriormente

⁸ Queda expuesto así el eterno dilema entre las técnicas cuantitativas y cualitativas: más cerradas unas en torno a la supuesta omnisciencia y objetividad del investigador (enfatan la búsqueda), más dispuestas a la autorreferencia por parte de los sujetos investigados, otras (enfatan el encuentro).

⁹ Con esta cuestión, compleja de entender a simple vista, no queremos más que una recogida de ideas, impresiones, que posteriormente son agrupadas temáticamente, desarrollando unos primeros hilos discursivos, que se completarán y matizarán en sucesivas olas del cuestionario. Esto no puede considerarse un análisis de contenido de corte cualitativo, es simplemente un «recuento» de opiniones que servirán de base, en la línea de desarrollo teórico de la técnica Delphi, a ulteriores cuestionarios.

Pablo Martín Pulido, Sara García Cuesta, Diana Calcerrada González

te, las conclusiones consisten en una reelaboración de esa misma información, dándoles coherencia en el sentido de que sea una explicación del fenómeno como hecho social. Esto es, consecutivamente se perfilan y destacan las grandes líneas en que se está avanzando en el campo de la enseñanza a distancia.

La selección de la base muestral planteó de la misma manera una serie de problemas que especificamos a continuación: primero, el hecho de abordar dimensiones de tal calado sobre la educación a distancia implicó complejidades en la definición de perfiles para los entrevistados. Las decisiones metodológicas en lo que respecta a la definición de los perfiles fueron salvadas por dos vías:

- aumentando la propia muestra, de tal manera que en la «selección natural» (mortalidad de la muestra) no se descolgara un contingente demasiado amplio que no permitiera un análisis consistente. La muestra se amplió finalmente a 300 individuos.
- Seleccionando sujetos con un conocimiento lo suficientemente amplio sobre los diversos aspectos de la enseñanza a distancia de modo que puedan responder a todos los aspectos recogidos en el cuestionario. Así, las respuestas parciales quedaban excluidas.

Un segundo problema que se nos planteó fue el de seleccionar los individuos o instituciones por su pertinencia para el estudio. Esto es, la decisión sobre la selección implica un profundo conocimiento de las instituciones que se dedican a la enseñanza a distancia, con el agravante de que es un estudio a nivel mundial. El rastreo que efectuamos también estuvo condicionado, como se explicará a continuación, por el medio de comunicación empleado a lo largo del estudio, que no es otro que Internet. Esto, unido al difícil acceso a las bases de datos, listados, who-is-whos,..., que, además de ser reducidos –cada institución suele elaborar únicamente su propio listado–, son escasos, hizo que la fase de preparación de la muestra se convirtiera en una auténtica obra de artesanía¹⁰.

Realizamos una exhaustiva búsqueda por las instituciones públicas y privadas dedicadas a la enseñanza, presencial y a distancia, con el fin de entresacar de ellas las direcciones de correo electrónico para contactar con los expertos. La necesidad de encontrar el correo electrónico clave que nos permitiera localizar a la persona en cuestión también nos procuró unas cuantas preocupaciones. Aun así, el hecho de tener una dirección de e-mail no nos aseguraba la respuesta, dado que muchos de los seleccionados eran altos y ocupados responsables de sistemas educativos. Por otra parte, eso era lo que se buscaba.

¹⁰ Se introdujeron, además, cuotas en la selección de los sujetos dependiendo de su vinculación con el sistema educativo, altos responsables del sistema, responsables de instituciones de educación a distancia y presencial, ... con el fin de abarcar, merced a las distintas posiciones e intereses dentro del sistema educativo, una mayor variedad de opiniones.

Una última cuestión que se planteó referida a la base de datos, fue la de crear grupos de trabajo institucional, esto es, organizar grupos de expertos que funcionaran como un solo sujeto, con una única voz, pero que fuera fruto de debates en el seno de la propia institución de origen. De tal manera, hubiéramos podido suplir la carencia (o disponibilidad) de esos «grandes expertos» que tanto costó localizar y hubiéramos tenido líneas de decisión institucionales (se entiende también que insertas en la política educativa de cada institución, que en definitiva son las que dirigen el cambio en las estructuras del sistema). Si bien esto nos pareció en un primer momento acertado, finalmente se desestimó por suponer problemas adicionales en cuanto a la configuración de los grupos de trabajo: ¿cuántas personas los compondrían?, ¿quién elegiría a los componentes?, ¿qué representatividad tendría su composición?, ¿cómo se controlaría el debate?, ¿serían multidisciplinarios realmente?, ...

Como se ha comentado anteriormente, en todo momento, la herramienta utilizada tanto en la elaboración de la base de datos, en la contactación y en las sucesivas comunicaciones con los entrevistados, fue la informática. La necesidad de llegar a todos los rincones del mundo sencilla y rápidamente y con el menor costo nos obligó al uso del correo electrónico y a la elaboración de una página web donde exponer la información relevante del estudio, así como los resultados que se fueran obteniendo¹¹. La experiencia resultó muy positiva por las ventajas que a simple vista ofrece esta herramienta: rapidez en la transmisión de la información, visualización inmediata de la información a través de la página web de la UNED¹², posibilidades de tratamiento informático de la información, ...¹³. Se pretendía, además, ahondar en el debate en torno al uso de las nuevas tecnologías de la información¹⁴, evidenciar sus potencialidades en el sistema de la enseñanza a distancia (en su faceta de gestión del conocimiento) y en la concreta aplicación a los estudios sociales.

¹¹ Se puede visitar la página web desarrollada para la investigación en la dirección: <http://www.iued.uned.es/iued/investigacion/delphi/index.html>

¹² De vital importancia es la vinculación del estudio a la UNED como institución, por su poder simbólico en este ámbito.

¹³ El hecho de que se innove en los procesos para resolver los problemas indica que las Tecnologías de la Información no evolucionan para sí mismas (al contrario de lo que opina McLuhan, a veces, el medio no es el fin), sino que modernizan y diluyen los sistemas jerárquicos, el autoritarismo, las relaciones de subordinación y obediencia y el acceso restringido a la información, entendidos estos fenómenos como consustanciales a la burocracia de las sociedades occidentales. Los grupos de trabajo a través de internet, comunicación sincrónica y diacrónica, la informatización de archivos y grandes bases de datos y su manejo descentralizado son proyectos, en otros casos ya realizaciones, que abordan el hecho de la democratización en el acceso a la información. Esta idea está tomada de Ann Petrides, Lisa (comp.): *Case studies on information technology in higher education: implications for policy and practice*, Idea Group Publishing, 2000

¹⁴ La bibliografía sobre este tema es abundante (y crece exponencialmente). Un curioso ejemplo es la reflexión de Pierre Levy sobre la *virtualización* como una fase más del proceso de desarrollo cultural (Lévy, Pierre, *¿Qué es lo virtual?*, Paidós, Barcelona, 1999)

Pablo Martín Pulido, Sara García Cuesta, Diana Calcerrada González

En primer lugar, la página web se ideó para que fuera, además de una herramienta para la comunicación, un «escaparate» del estudio: una guía completa de introducción tanto a las bases del proyecto, sus objetivos y tareas, como a la metodología explicada paso a paso, sus fases, elementos intervinientes. Esto último con el fin de contextualizar la importancia vital que se da en la investigación al trabajo de los expertos. En definitiva, la página está destinada, fundamentalmente, a facilitar la comunicación con el panel de expertos durante el desarrollo del estudio. Aporta, además, credibilidad al estudio y es un factor de motivación destinado a los expertos seleccionados. Por último, como se comentará a continuación, el sitio web fue diseñado como una importante herramienta que aporta flexibilidad al estudio al permitir la centralización y ágil recogida de información y la rápida exposición pública de los datos.

En ella se pueden encontrar los objetivos del estudio, la metodología y el plan de trabajo, así como la presentación del equipo investigador. La imagen muestra la página de entrada, con los distintos apartados que recogen la información necesaria tanto para los expertos participantes, como para cualquier persona que tenga interés en acceder a la teoría y la práctica de la técnica Delphi.



En segundo lugar, se planteó la utilización de la plataforma aLF, que fue desarrollada en su día por la Unidad Técnica de Investigación y Formación en Recursos Tecnológicos (TecInfor) de la UNED. Esta herramienta permite disponer de espacio para áreas de trabajo personales, áreas de almacenamiento de información, comunicación a través de foros, publicación de noticias, etc ... De esta manera, se crearía un grupo de trabajo (manteniendo el anonimato), cuyo funcionamiento vendría determinado por la colaboración de los expertos en el apor-

te de la información, y la administración del grupo y reelaboración de dicha información por parte del equipo investigador. Para nuestro fin, nos interesaron, principalmente, las oportunidades que ofrece el hecho del manejo de los datos y las condiciones de envío y recepción de los resultados.

Inicialmente, aLF no fue diseñada para estos fines, pero se han podido aprovechar las ventajas antes mencionadas ya que un espacio virtual como el de esta plataforma evita el procesamiento «manual» de una cantidad tan grande de datos como la que se creará una vez se pongan en marcha las sucesivas oleadas del estudio. Por tanto, el diseño del estudio había de tener en cuenta un dispositivo que simplificara el proceso de creación de las bases de datos y su operatividad. Explorando las posibilidades de la plataforma, pudimos confeccionar, a grandes rasgos, la siguiente lista de ventajas e inconvenientes, que finalmente dio como resultado una solución mixta: se decidió incorporar algunas utilidades de la plataforma, aunque, por motivos diversos, se mantuvieron mecanismos «manuales» de trabajo.

Ventajas:

- la plataforma aLF permite realizar los envíos masivos de cuestionarios de la primera ola, así como las sucesivas devoluciones de la información se realizarían de manera automática sin necesidad de mandar los e-mails uno por uno.
- permite, asimismo, la grabación automática de los datos, ya que los expertos no remitirían la información, ni siquiera vía e-mail, sino que accederían directamente a la plataforma y allí cumplimentarían el cuestionario, con lo que evitarían la tediosa fase de grabación de datos.
- se pueden almacenar una gran cantidad de datos, una vez que se reciba la información de la primera oleada y, posteriormente, explotar las bases creadas, convertibles, por ejemplo, a formato .sav para el tratamiento con el paquete estadístico SPSS.
- de esta manera, se reducen las labores que implica la comunicación con los expertos, el envío y recepción de la información y cuestionarios, informes de las oleadas, etc ..., ya que podrían acceder a ellos a través de la misma página creada para la investigación.

Inconvenientes:

- el principal inconveniente no procedió del diseño de la plataforma, sino que fue fruto de la difícil coordinación entre el equipo investigador y el equipo de mantenimiento de la plataforma. La inseguridad de los investigadores a la hora de movernos por la plataforma, junto a los constantes interrogantes que planteaba el diseño del estudio, hizo indispensable la ayuda técnica en todo momento.
- el punto anterior tiene eco en la premura con que se nos presentan los plazos de cada fase. Un estudio de esta magnitud debe respetar los plazos, so-

Pablo Martín Pulido, Sara García Cuesta, Diana Calcerrada González

bre todo en sus fases iniciales, para no acumular retrasos de tiempo en estadios más avanzados. Por tanto, ante estos problemas de coordinación, se tomó la decisión de utilizar la plataforma para procedimientos indispensables en el desarrollo del estudio, a pesar de las potenciales ayudas que ofrecía su uso en etapas posteriores.

- por otra parte, uno de los pocos problemas (y no por ello despreciable) que planteaba el uso de aLF en esta investigación fue el hecho de que el formato de cuestionario (formulario de pregunta-respuesta prediseñado) que tiene configurada la plataforma está en español, cuando es de vital importancia la distribución y tratamiento de un cuestionario en inglés en un estudio a escala internacional, como ocurre en este caso.

Por todos los factores anteriormente expuestos, se resolvió enviar manualmente vía e-mail una carta de presentación a los expertos, exponiendo la finalidad del estudio y solicitando su participación. En la misma se incluirá un enlace al sitio web de la investigación, desde la que se podrá descargar el cuestionario, para posteriormente remitirlo de la misma manera al equipo investigador. La página está alojada en la plataforma, donde se irán archivando, según se avance en la investigación, los sucesivos informes de recapitulación, nuevas convocatorias, etc...

CONCLUSIONES

La intención de estas líneas es mostrar las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la comunicación en la investigación social aplicada. La rapidez en la comunicación a larga distancia y la simplificación en los procesos de contactación con los entrevistados en este caso son valores a tener en cuenta, ya que eliminan barreras que hasta ahora eran casi infranqueables.

Como se ha reseñado más arriba, estamos aún en el camino de la incorporación al estudio de todas las potencialidades que ofrece el uso de la plataforma aLF, con menos premura, tal vez, de la deseada, debido a las dificultades que nos hemos encontrado en la realización de la investigación. Todo ello no ha evitado que en el diseño del proyecto recogiéramos aquellos procesos para los cuales el uso de la plataforma es imprescindible.

No obstante, quienes en la actualidad estamos vinculados a este proyecto creemos que aún queda mucho por hacer en cuanto a reducir estas barreras que se acaban de mencionar. La consolidación de las herramientas que en la actualidad están en fase experimental es un paso definitivo para hacer de las nuevas tecnologías, las fieles compañeras en el proceso de la investigación sociológica. Sin quitar por ello un ápice de responsabilidad a los profesionales de la Sociología en cuanto a la formación en, y manejo de, las nuevas tecnologías en aquellos aspectos de la práctica del oficio que lo requieren.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANN PETRIDES, LISA (comp.). (2000). *Case studies on information technology in higher education: implications for policy and practice*, Idea Group Publishing.
- BERMAN, M. (1988). *Todo lo sólido se desvanece en el aire*. Madrid: Siglo XXI.
- GARCÍA ARETIO, L. Y ALMENAR IBARRA, N. (1999). *25 años de la UNED en números*. Madrid: UNED.
- GARCÍA BOTICARIO, J., GAUDIOSO, E., *Introducción a la enseñanza en Internet*, UNED (documentación interna)
- HANNA, D. (2000) *Higher education in an era of digital competition*. Atwood Publishing: Madison (Wisconsin).
- LANDETA, J. (1999) *El método Delphi*. Barcelona: Ariel.
- LÉVY, PIERRE. (1999) *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Paidós.
- MCLUHAN, M. (1998). *La Galaxia Gutemberg*. Barcelona: Círculo de Lectores.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LOS AUTORES

Pablo Martín Pulido y **Sara García Cuesta** son sociólogos, miembros del equipo de la Dirección Adjunta de Investigación del Instituto Universitario de Educación a Distancia (IUED) de la UNED.

Diana Calcerrada González es socióloga, actualmente trabaja en una empresa de investigación de mercados.

Pablo Martín Pulido: pblmartin@bec.uned.es
Sara García Cuesta: sgc@bec.uned.es



REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

Educación continua por internet: Planeación y diseño de actos académicos

*(Continuing education by internet.
Planning and design of academic acts)*

NÉSTOR FERNÁNDEZ SÁNCHEZ
Universidad Nacional Autónoma de México

RESUMEN: Con el propósito de apoyar el proceso educativo para la capacitación y la educación a distancia, este documento presenta diversos puntos a considerar en la planeación y desarrollo de un acto académico con apoyo de las herramientas de la Internet. Primeramente se describe el papel de el equipo de expertos. Posteriormente, puntos importantes para la planeación de los cursos y, por último, la importancia del profesor o tutor.

Planeación Educativa, WBT, Educación Continua a Distancia, Desarrollo de actos académicos a distancia.

ABSTRACT: In order to support the educational process for training and distance education, this paper offer points to consider in the planning and development of academic acts with support of the Internet tools. Firstly it is described the experts rol. Thereinafter, important points for the educative planning and, finally, the importance of the teacher or tutor.

Educative Planning, WBT, Distance Continuing Education, Academic acts Development.

Néstor Fernández Sánchez

1. INTRODUCCIÓN

La educación permanente se ha convertido en una necesidad imperante para todo mundo, los conocimientos que ayer nos legaron las ciencias y la tecnología se hacen obsoletos cada vez más rápido y es más evidente para quienes no actualizan sus conocimientos, habilidades y destrezas. No obstante que la sociedad cuenta con Instituciones de Educación Superior para formar los cuadros de técnicos y profesionales que atenderán las demandas de sus integrantes, constantemente se incrementan las exigencias de certificación o re-certificación profesional para asegurar la eficiencia y eficacia del factor humano. Al responder a la demanda de actualización, diversos ámbitos pueden sostener o ampliar los procesos de productividad y competitividad tan necesarios para el desarrollo económico y cultural de la propia sociedad.

Con los avances de la tecnología, la educación continua disminuye las distancias entre la formación técnica o profesional y la obsolescencia de los conocimientos y apoya a quienes se involucran a fondo en el contexto laboral y cuentan con menos oportunidades de asistir a centros educativos que les provean de la actualización requerida.

En un sentido amplio, consideramos a la educación continua en línea como aquella que involucra cualquier medio electrónico de comunicación para el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje destinadas a la actualización y fortalecimiento de los conocimientos, habilidades y actitudes a quienes buscan o requieren experiencias particulares ocupando tiempos parciales o a corto plazo, basadas en el desarrollo personal, académico o laboral. En forma restringida, esta educación continua en línea se refiere al desarrollo de actos académicos basados en la tecnología de la comunicación que ofrece la Internet.

Con frecuencia varios expertos en diversas materias han consultado con el que suscribe una serie de dudas relacionadas con la forma de «pasar sus apuntes a páginas Web». Con la misma frecuencia he dado respuesta a los interesados orientando sus dudas hacia la concreción de las necesidades específicas que tienen. «Pasar» documentos a formato HTML es, hoy en día, de lo más sencillo. Pero si la necesidad real es diseñar un Sitio Web educativo, cambia enormemente el panorama. Bajo la experiencia de haber desarrollado varios cursos, talleres y diplomados por Internet, intento sintetizar parte del gran esfuerzo a invertir para planear y diseñar un acto académico por Internet para que éste cubra su función: educar.

2. EL EQUIPO DE EXPERTOS

Para efectos de la planeación, desarrollo y evaluación de los actos académicos o programas de capacitación en línea se requiere de la participación de un

equipo de trabajo con diversos actores y funciones, denominado equipo de expertos¹.

■ **En Contenido.**– La colaboración de los conocedores de los temas a tratar en el acto académico juega un papel fundamental en la organización de los contenidos, actitudes o habilidades a instaurar o fortalecer en los educandos. Ellos propondrán los objetivos, contenidos, posibles estrategias para la enseñanza, los tiempos estimados para la atención de cada tema, la mesografía y las formas de evaluación del aprendizaje. Además, algunos de estos expertos jugarán el papel de evaluador, orientador o asesor, si así se considera pertinente.

■ **En Diseño Gráfico.**– Las imágenes que se usan en las páginas web no sólo deben presentar un ambiente perceptual afable al educando sino que deben ser pertinentes para el aprendizaje. Aquí juega un papel relevante el experto en imagen. Además de su contribución para la elaboración del diseño armónico del fondo y portada principal de las páginas del sitio web, cuidará de aspectos relativos a colores, tonos número, tamaño y formatos de texto, imágenes o ilustraciones y tiempos de respuesta para la visualización de éstas.

Por otro lado, deberá responder a las necesidades que los expertos en contenido expongan en cuanto a la formulación, edición y ajustes a imágenes fijas o en movimiento que ilustren o detallen los contenidos, habilidades o actitudes a revisar.

■ **En Computación.**– Eminentemente, este personaje será el responsable de desarrollar las interfaces para la navegación ágil entre educandos y páginas del sitio web del acto académico. Su experiencia promoverá, con los demás expertos mencionados, la pertinencia, congruencia y organización de cada una de las páginas y los enlaces respectivos.

Ya sea que este experto u otro con habilidades específicas atienda el caso, se requiere una persona que preverá las mejores formas de poner a disposición los materiales de consulta en el espacio de un servidor, coordinará los aspectos técnicos para el aprovechamiento de las alternativas de comunicación sincrónica y asincrónica entre los actores del proceso educativo, los controles que se requieran para la inscripción de los alumnos a las listas de discusión y el registro de las respectiva entrega de ejercicios o evaluaciones de éstos.

A reserva de definir a quién se le asigna la función que abajo se explica, es recomendable contar con un *administrador*. Se trata de una persona que se

¹ Esta idea coincide con la propuesta del núcleo PUEL que ha propuesto el Programa de Universidad en Línea de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia. Referencia verbal de Martínez Peniche J., México, 1999 - 2000. Así mismo, existe relación con la propuesta de Lacruz Ch. J. V y colaboradores de 1999.

Néstor Fernández Sánchez

ocupará de apoyar en el proceso de inscripción, registro de calificaciones, reproducción y envío de las constancias de participación– para educandos, educadores y colaboradores –, lo que en algunos contextos se denomina Control Escolar. Considerando que el tema de este documento versa sobre los actos académicos en línea, se recomienda que las funciones de administrador se asuman por alguno de los expertos en cómputo.

■ **en Diseño Instruccional.**– Este profesional del estudio y aplicación de acciones y estrategias para la enseñanza y el aprendizaje, apoyará para que la propuesta del acto académico cuente con objetivos claros y alcanzables, la organización y distribución adecuada de contenidos, pertinencia entre las actividades de enseñanza y aprendizaje, así como de la o las formas de evaluación representativas del acto académico. Es decir, para que se formule el Programa de estudio (Díaz Barriga y Cols.), preferentemente mediante una carta descriptiva o carta sintética y sus correspondientes elementos en la unidades temáticas y unidades de aprendizaje –descripción que juega una parte muy importante en este documento.

3. PLANEACIÓN DEL ACTO ACADÉMICO

Determinación de Objetivos

Antes de pensar en las posibles formas de trabajo, materiales, escenarios y otros elementos que forman parte de la organización de un acto académico, es imprescindible ubicar los fines que se persiguen con este último. Aquí se deslindan dos niveles de pretensión:

1. La finalidad de la organización que respalda al acto académico y
2. El objetivo general de aprendizaje.

Aunque existe una estrecha relación entre el objetivo del docente (de enseñanza) y el de aprendizaje (el que deberá cubrir el educando), no hay que confundirlos al momento de planear el acto académico. El objetivo de aprendizaje es la expresión acerca de los conocimientos, actitudes o destrezas que se pretenden fortalecer o establecer en los educandos.

Evaluación

Toda vez que se cuenta con el objetivo general de aprendizaje, es recomendable proponer la forma en que se evaluarán diversos aspectos integrales del proceso educativo a fin de tomarles antes, durante y después del desarrollo del acto académico.

Evaluación de los aprendizajes

A reserva de conformar la estrategia que proveerá de la información para los puntos expuestos anteriormente, la evaluación de los aprendizajes es, sin duda, una de las materias más importantes. Para contar con la información más concreta sobre el logro de los aprendizajes se requiere delinear en forma clara y concisa lo que se espera que los alumnos demuestren como consecuencia del aprendizaje, ya sea por medio de su comportamiento, expresión verbal o con elementos tangibles como escritos, modelos, prototipos o proyectos.

La propuesta de evaluación debe responder inequívocamente al objetivo de aprendizaje planteado para el acto académico. Para el desarrollo de actos académicos en línea, debe tenerse especial cuidado en la forma en que el educando demostrará el cumplimiento de los objetivos sin la presencia del docente. Cabe señalar que el objetivo debe expresarse de forma tal que sea comprensible para el educando y el educador (Ausubel, 1977)

Tipo de Acto Académico

Contemplando el objetivo general, es pertinente decidir sobre el tipo de acto académico que se desarrollará, su especificación orientará sobre la duración y las forma de trabajo. En algunos casos, es prudente primero determinar estos últimos aspectos y después determinar el tipo de acto académico: Conferencia, Foro, Seminario, Curso, Taller o Diplomado (Fernández S. N., 2000).

Nombre del Acto Académico

Por obvio que esto parezca, es necesario contar con el nombre del acto académico. Este debe representar los contenidos y el objetivo general de la forma más breve posible.

Organización Temática

Esta tarea conjuga la participación de los expertos en contenido y el de diseño instruccional. En el supuesto de contemplar un objetivo general que se logrará mediante la atención de varios temas, es necesario concentrar éstos en agrupaciones que den lugar a Unidades Temáticas, Unidades Programáticas o Módulos, según el tipo de acto académico. Con ello, será posible realizar un esquema que muestre visualmente la relación que existe entre el conjunto de unidades y su importancia respecto a las demás.

Con la organización general de los contenidos, se estructura en forma genérica cada una de las Unidades temáticas con los siguientes elementos: Nombre de la unidad, Responsables (s), Objetivo(s), Duración, Índice temático,

Néstor Fernández Sánchez

Forma de trabajo, Evaluación. La especificación de estos puntos se trata más adelante.

Duración Total

Para dar una idea a los alumnos sobre los tiempos promedio que deberá dedicar a la atención de cada tema o unidad temática, los expertos en contenidos deberán realizar el cálculo respectivo para expresar a los interesados el tiempo que se dedicará para las tareas, ejercicios y demás acciones que lleven al logro de los objetivos.

A diferencia de los sistemas presenciales, aquí es difícil determinar las horas de trabajo dentro y fuera de clase. No obstante, la experiencia de los docentes deberá ser un factor confiable para determinar el tiempo promedio que llevará al educando realizar las lecturas, localizar documentos, realizar entrevistas o tomar datos de fuentes ajenas a las que se le proporcionan en los materiales de estudio.

La duración total y las parcialidades respectivas calculadas para cada unidad temática se deben expresar al educando en su momento. La suma de la duración de cada unidad temática debe coincidir con la duración total del acto académico.

Responsable(s) del Acto Académico

Un dato de suma importancia es el nombre o los nombres de quienes fungen como organizador principal del acto académico y los responsables de cada unidad temática. Como se mencionó anteriormente, se debe contar también con los nombres de los asesores respectivos. Lo anterior deberá incluirse en al menos dos apartados:

- ▶ En la página que describe cada tema
- ▶ En una página de CONTACTO del Sitio Web.

De preferencia, deberá insertarse en una página las fotografías de estas personas, una síntesis curricular y la forma de comunicarse con ellas o ellos.

Mapa Conceptual

Se trata de la representación esquemática, organizada en forma supraordinada, subordinada o coordinada de los contenidos del acto académico. Su función es propiciar el desglose o separación parcial de conceptos o temas principales del acto académico y la interrelación entre estos. Ya sea que este mapa se presente con imágenes representativas de los contenidos o con esquemas similares a los que se aplican en los organigramas de una institución o empresa en don-

de la concepción de la estructura organizacional permite ubicar los niveles jerárquicos de sus componentes. El Mapa Conceptual intenta que el educando – como lo hicieron en su momento los docentes – ubique la relación que guardan las partes dentro de un todo. Este tipo de representaciones deberá exponerse al educando en una de las páginas del Sitio Web del acto académico.

Unidades Temáticas

Con base a los apartados anteriores, se debe formular la especificación de cada una de las Unidades Temática. Estas deberán contar, al menos, con

- ▀ Nombre
- ▀ Presentación
- ▀ Objetivo(s)
- ▀ Duración
- ▀ Índice temático
- ▀ Forma de trabajo
- ▀ Actividades de aprendizaje. Este punto cobra suma importancia en la planeación de actos académicos en línea. Tome en cuenta que el aprendizaje lleva al cambio de conocimientos, actitudes o habilidades. En forma colateral, considere que las tareas a realizar por el educando realmente le lleven al logro de los objetivos y que puedan desarrollarse en la localidad en que éste se encuentra. Así mismo, se debe recapacitar en los medios sincrónicos o asincrónicos que se utilizarán para lograr que las actividades de aprendizaje promuevan el logro del objetivo.
Actividades de enseñanza.– Considere que existen estrategias de enseñanza que pueden presentarse antes, durante o después de las actividades de aprendizaje del alumno. Su instauración depende de las formas de aprendizaje de los educandos, de los estilos de enseñanza del educador y de los medios de comunicación que se tienen – requieren para el caso.
No se debe olvidar que la Socialización de los aprendizajes es de suma importancia para que la realimentación entre los educandos suele ser de gran utilidad pues entre ellos se pueden comentar experiencias, formas de trabajo y maneras de comprender los contenidos. En la educación a distancia suele ser nula esta oportunidad de interrelación pero con los medios que nos brinda la comunicación en línea tenemos una enorme oportunidad de que los alumnos y los docentes participen en foros, mesas redondas, debates y otras formas similares de integración grupal virtual.
- ▀ Materiales de apoyo o didácticos.– En forma colateral al punto anterior, los materiales que se pretenda poner a disposición del educando deben atender a los contenidos del tema y al tipo de aprendizaje que se pretende, ya

Néstor Fernández Sánchez

sea en forma directa o colateral. A menos que la idea sea que el alumno busque y localice información por sus medios, evite dar por sentado que éste tiene a la mano la documentación respectiva y ponga a su disposición la mayor cantidad – si no es que todo – de material de estudio o de apoyo para el logro de las actividades y el consecuente logro de los objetivos. Para ello, puede poner a disposición la recuperación de archivos mediante enlaces dentro de las páginas que explican al acto académico en la Internet. De preferencia, evite colocar enlaces a Sitios Web ajenos pues suele suceder que las URL desaparezcan o cambien de dirección. Es mejor tener la información en el Sitio Web del acto académico, tomando en cuenta los derechos de autor respectivos. No deberá olvidarse asentar claramente todas las referencias bibliográficas o documentales que se utilizarán en el proceso educativo.

- Forma de evaluación.– Como se mencionó en el tema de Evaluación de los Aprendizajes, es recomendable asentar con claridad al educando lo que se espera de él al término de la revisión del tema. Además de tener lista la forma definitiva de evaluarle antes de dar marcha con el acto académico.

4. MEDIOS Y RECURSOS TECNOLÓGICOS

Con la información arriba descrita, pasamos al análisis de los medios. Esto se refiere al cuidado que debemos tener para la asignación de tareas que faciliten el logro de los objetivos. Como se mencionó en Actividades de aprendizaje, se deberá tener cuidado en la forma en que estableceremos la comunicación entre docente o asesor y educando. Considérense las diferentes opciones que hay para la comunicación sincrónica y asincrónica y los programas que para ellos existen. No fuerce o dé por hecho que los alumnos cuentan con algún programa de cómputo que conocen y dominan los docentes, incluso de versión similar. Aquí es donde entra la participación de un experto en computación. Este podrá orientar acerca de las características de hardware y software dominio público – o los comerciales – que se adapten a las necesidades de acción entre docente – alumnos, de acuerdo con las condiciones del propio acto académico.

5. CONSIDERACIÓN HACIA LOS MEDIOS

Para la recuperación de documentos de consulta, la bajada de los archivos respectivos se puede hacer mediante un enlace, en las páginas web, para que el visitante revise el documento o lo ingrese a su computadora. Otra forma de recuperación puede hacerse mediante la visita a un sitio al que los educandos pueden ingresar con apoyo de programas o Protocolos de Transferencia de Archivos (FTP).

Estímense los medios:

- ▀ **Necesarios.**– De acuerdo a las condiciones para el desarrollo del acto académico y con base al tipo de actividades que se necesita realizar, es recomendable que el experto en contenido – docente – presente una lista de las diversas formas de comunicación requeridas.
- ▀ **Disponibles.**– Con la contribución del experto en computación, se podrán proponer alternativas de comunicación que cubran las expectativas del docente. Como ejemplos podemos mencionar:
 - Comunicación asincrónica – correo electrónico y los foros de discusión.
 - Comunicación sincrónica – TALK, Wintalk, ICQ y las posibilidades de las Video Conferencias de Escritorio (con Netmeeting) y las que se desarrollan en aula (VCI).

A la fecha, el programa de dominio público ICQ ha resultado de gran utilidad al conjuntar diversas formas de comunicación sincrónica y asincrónica, así como la forma de transferir – recuperar documentos. No debemos olvidar las múltiples opciones que hoy nos brinda la Internet para transferencia de información como la radio, video por demanda, etc.

Para la visualización y recuperación de documentos se recomienda tomar en cuenta las ventajas y desventajas de los archivos bajo formatos universales (TXT), de uso común (DOC o PPT) o portables de tipo gráfico, como los PDF² y las opciones para proteger o comprimirlos, como los archivos ZIP³; así mismo, no debe olvidarse la ventaja de enviar documentos adjuntos por el correo electrónico.

Es importante anticiparse al uso de estos u otros medios por parte de docentes y educandos. Una de las mejores opciones para garantizar su aplicación es con la preparación previa respectiva por medio de un módulo propedéutico en el que se presenten condiciones similares a las del acto académico y donde se solicite al participante la práctica constante del medio.

- ▀ **Alternos.**– Además de contar con la lista de los medios específicos para la comunicación entre los participantes, es menester considerar que no todos los participantes tienen acceso a dichos medios o que sus computadoras pueden tener limitaciones para su aprovechamiento.

Costos.– Asumiendo lo anteriormente descrito, se debe contemplar la pertinencia del uso de programas que afectarán al presupuesto del acto académico o de los participantes. En ocasiones, el costo de los medios rebasa las expectativas de hacer más económico un programa educativo a distancia y puede ser menos

² Portable Document Format, archivos que se leen con el programa Adobe Acrobat®.

³ Una de las formas más sencillas para compactar grandes cantidades de información en documentos es el programa Winzip®, de dominio público.

Néstor Fernández Sánchez

oneroso desarrollarlo en forma presencial. En otros casos, es más caro no aprovechar los medios con lo que cuentan las instituciones.

6. INSTAURACIÓN DEL ACTO ACADÉMICO EN LÍNEA

Para incorporar las páginas web que componen el sitio del acto académico deben tomarse en cuenta los siguientes puntos:

Unidad Temática

Se recomienda elaborar, para cada unidad temática, las páginas web conteniendo los siguiente elementos:

- Nombre de la unidad y Presentación
- Organizador anticipado
- Pretest
- Objetivo(s), Duración, Forma de evaluación y Calendario de actividades
- Índice temático con el Mapa conceptual o procedimental con Preguntas eje
- Glosario
- Forma general de trabajo, anticipación de medios a utilizar, Asesores y Contacto con estos.
- Unidades de aprendizaje.

Unidades de Aprendizaje

Se refiere a la integración de elementos interrelacionados que facilitan la introducción y comprensión de los temas y acciones a desarrollar. Su integración debe orientar a los alumnos hacia el logro de los objetivos. Cada Unidad temática puede integrar una o varias unidades de aprendizaje.

Se recomienda que cada unidad de aprendizaje presente los siguientes elementos, inscritos en cada una de las siguientes páginas web:

Presentación

Ejercicios

- Básicos
- Complementarios
- In situ
- A distancia

Documentos
Básicos
Complementarios
Resumen
Autoevaluación

7. PILOTEO

Cuando ya se tenga listo el sitio web del acto académico, es conveniente realizar un estudio de prueba a fin de verificar que los enlaces, documentos y organización de la información se encuentre integrada adecuadamente. Así mismo, debe valorarse si las unidades temáticas y sus correspondientes unidades de aprendizaje realmente orientan al educando hacia el logro de los objetivos, de acuerdo a las necesidades por las que originalmente se planeó el acto académico educativo. Un punto más a estimar, es la organización de tiempos y actividades que el o los educadores o asesores ocuparán para la atención de un número específico de alumnos.

Con lo anterior, es de esperarse se realicen los ajustes correspondientes para asegurar que el diseño integral del acto académico cubre las expectativas para las que se formuló.

8. DESARROLLO DEL ACTO ACADÉMICO

Prevea la forma de trabajo inicial: Bienvenida, difusión de las reglas del juego, distribución o asignación de participantes a los asesores, etc.

Para control y realimentación del cumplimiento de las actividades de aprendizaje, se recomienda contar con una página, en la Web, en la que se registre el cumplimiento de las actividades de aprendizaje que se solicitan en cada unidad. De preferencia, se deberá expresar el calendario de entrega de estas participaciones.

9. SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES Y LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Aquí se hace énfasis en las propiedades de la evaluación formativa⁴. Deberá preverse que el docente o asesor mantenga una supervisión constante de los avances de sus educandos. En forma colateral, éstos deberán ser asesorados por el

⁴ Permanente o continua; Formativa.– la que Provee de información que dará lugar a la realimentación constante, a fin de promover el logro de los objetivos de aprendizaje.

Néstor Fernández Sánchez

educador – o por quien sea designado como asesor– para orientar las acciones del alumno hacia el logro de los objetivos. En la educación a en línea, hay al menos dos formas de realizar esto:

- ▀ Supervisión por comunicación asincrónica. La realización de ejercicios, síntesis de lecturas, expresión de opiniones o avances de proyectos que se entregan por medio del correo electrónico directo o por medio de los foros de discusión, bajo consigna del educador.
- ▀ Verificación por comunicación sincrónica. Cualesquiera que sean las formas de revisar los avances del educando, es recomendable tomar en cuenta que debe existir un momento en el que el docente o el asesor confirme, por medio de la comunicación uno a uno, lo que el educando ha logrado como consecuencia del aprendizaje. Para lo anterior es recomendable considerar algunas sesiones de tipo sincrónico. Esto se resuelve aprovechando programas de dominio público o comerciales que proveen herramientas alternas.

10. PAPEL DEL ASESOR A DISTANCIA

Para efectos de guiar, orientar y evaluar en forma permanente a los educandos para facilitar el proceso que les lleve al logro de los objetivos, es conveniente contar con el apoyo de asesores, compenetrados en los temas a revisar. Dependiendo de las formas de trabajo a desarrollar, se recomienda tomar en cuenta el número de alumnos que podrá atender cada asesor y en cada unidad temática. En la mayoría de los actos académicos, conforme se avanza a situaciones de tipo aplicativo, congruentes con el entorno de cada educando, las demandas de asesoría de éstos se incrementan. En este contexto, la asignación de educandos / asesor, como en el caso de la educación presencial, debe ser cuidadosa (posiblemente más, en este caso) pues los tiempos de dedicación para asegurar una orientación efectiva hacia el logro de los aprendizajes requiere gran inversión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLAN, J.; O'DWYER, M., RYAN, E. AND LAWLESS, N. *Face-to-Face or Distance Training? Two Different Approaches To Motivate SMEs To Learn-An Update*.
- AUSUBEL, DAVID P. (1977) *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*,. México: Trillas.
- DÍAZ-BARRIGA, FRIDA Y COLS. (1995) *Metodología de Diseño Curricular para Educación Superior*. México: Trillas.
- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ N. (2000) *Tipología de los actos académicos en Educación Continua*. Documento inédito. Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.
- GAGO HUGUET, ANTONIO. (1979) *Elaboración de cartas descriptivas*. Mexico: Trillas, 1979
- HUERTA IBARRA, JOSÉ. (1990) *Organización lógica de las experiencias de aprendizaje*. México: Trillas.
- HUERTA IBARRA, JOSÉ. (1974) *Fines, Metas y Objetivos*. México: Trillas.
- Industry & Higher Education*, vol.15 n°2 p135-41 Apr 2001.
- LACRUZ CHIVA J. V. Y COLS. (1999) *El gran libro de la paella para formacion online*,. Universidad Politécnica de Valencia.
- Núcleo PUEL. Programa de Universidad en Línea. Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia. Referencia verbal de Martínez Peniche J., México, 1999 - 2000.
- SPECTOR, J MICHAEL; DE LA TEJA, I. (Dic. 2001) Competencies for Online Teaching. *ERIC Digest*.
- WITHERSPOON, JOHN P; JOHNSTONE, SALLY M. (Marzo 2001) Quality in Online Education: Results from a Revolution. *Ed at a Distance Journal*; v15 n3.
- WONACOTT, MICHAEL E. (2001) Implications of Distance Education for CTE. *ERIC Digest* No. 227. Report: EDO-CE-01-227; 4p. 2001.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DEL AUTOR

Néstor Fernández Sánchez es psicólogo educativo, egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México. Realizó estudios de licenciatura y maestría en Psicología Educativa en la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesor de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México desde 1976. Coordinador del Diplomado Gestión de Centros de Educación Continua por Internet y talleres sobre educación por Internet.

Periférico Sur 7666- 344
Rinconada Coapa, Tlalpan, México, D. F.
nfs@servidor.unam.mx
teléfono (52) 5594 0624



Experiencia de creación de una Comunidad Educativa Virtual

(Experience about creation of Educational Virtual Community)

ANTONIO VIEDMA ROJAS*
(UNED, España)

RESUMEN: En este artículo se analiza la experiencia de una práctica docente llevada a cabo por un equipo formado por profesores y alumnos de la asignatura Técnicas de Investigación Social en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) en España. El uso de Internet ha permitido ofrecer a los alumnos la posibilidad de realizar una investigación social real. Esta actividad forma parte de una estrategia didáctica más amplia. Con ella, y sin que sea éste un objetivo exhaustivo, hemos pretendido abordar uno de los aspectos menos frecuentes en la práctica habitual de la enseñanza a distancia: la realización de prácticas reales en equipo.

En principio, muchos de los objetivos propuestos se han cumplido. Sin embargo, esto no impide concluir que al igual que en otros campos, Internet se ha mostrado más como un complemento que como un canal de relación exclusivo. En definitiva, podríamos decir que virtualidad y realidad deben unirse para conseguir mejorar la calidad de la enseñanza a distancia.

Enseñanza a distancia a través de Internet – Didáctica de investigación social – Prácticas de investigación social – Comunidad educativa virtual

ABSTRACT: In this article the experience of teaching practice is analysed carried out by a team formed by professors and students of the subject: Technical of Social Research in the Faculty of Political Sciences and Sociology of the Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) Spain. The use of Internet has allowed to offer the students the possibility to carry out a real research. This activity is part of a wider didactic strategy. With her, and without it is this an exhaustive objective, we have sought to approach one of the aspects less usual in the habitual practices from distance teaching: doing real practices by team.

In principle, we believe that many of the proposed objectives has been completed. However this it doesn't impede to conclude that, the same as in other fields, Internet has been shown more as a complement that as an exclusive relationship channel. To sum up we could say that, virtuality and reality may unite to be able to improve the quality from the teaching to distance.

Teaching to Distance through Internet – Didactics of Social Research – Practical of Social Research – Educational Virtual Community

* La experiencia que se presenta ha sido llevada a cabo por los profesores: Pío Navarro, Javier Callejo, Jesús Gutiérrez y Antonio Viedma.

Antonio Viedma Rojas

INTRODUCCIÓN

En este artículo se analiza la experiencia de una práctica docente llevada a cabo por un equipo formado por profesores y alumnos de la asignatura Técnicas de Investigación Social en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) en España. En el contexto de la asignatura, este trabajo de investigación supone una apuesta por el desarrollo y la aplicación de materiales didácticos diseñados *ad-hoc*, para ser utilizados a través de Internet. El uso de este medio ha permitido ofrecer a los alumnos la posibilidad de realizar una investigación real. Esta actividad forma parte de una estrategia didáctica más amplia. Con ella, y sin que sea éste un objetivo exhaustivo, hemos pretendido abordar uno de los aspectos menos frecuentes en la práctica de la enseñanza a distancia: la realización de prácticas reales en equipo.

El modelo de enseñanza que propone la UNED se basa en una estructura de apoyo docente mixto. Los alumnos tienen dos alternativas para recibir ayuda y orientación. La primera, haciendo uso de los «Centros Asociados» en los que existe para tal efecto la figura del «profesor tutor»; la segunda, a través del contacto directo con los profesores de la asignatura en la «Sede Central». No obstante, y aunque muchos de los alumnos utilizan estos centros o los contactos con los profesores con cierta asiduidad, la importancia de otros materiales de orientación como las «Guías Didácticas», las «Adendas», y otros textos publicados por la propia UNED, suponen para el alumno una referencia clave a la hora de realizar sus estudios. (Callejo 2000)

En síntesis, esta fórmula proporciona, por un lado, referentes reales de la universidad en su entorno físico y social, aunque a veces el centro asociado sea sólo el punto de reunión para realizar los exámenes o conocer a compañeros. Por otro lado, referentes de consulta y evaluación a distancia de sus conocimientos en relación con el profesorado de la denominada «Sede Central». Parece lógico pensar que es, en el desarrollo de este segundo apartado menos inmediato y por lo tanto, más «virtual»¹, en el que nos corresponde a los docentes responsables de la asignatura aplicar todos nuestros esfuerzos.

La propuesta realizada por el equipo docente se englobaba dentro de la actividad normal de la asignatura. La importancia de la realización de prácticas, se justifica plenamente en una materia cuyos contenidos teóricos cobran más sentido cuando se desciende al diseño de la investigación y a las prácticas del trabajo de campo. Esta relevancia de la práctica, se valora en la asignatura con un 20% de la nota final: un 10% para un trabajo en el que se ha de diseñar un proyecto de investigación o un cuestionario (según sea la primera o segunda presencial) y,

¹ Entendiendo por virtual lo que propone Lévy (1999) «lo virtual no se opone a lo real sino a lo actual: virtualidad y actualidad sólo son dos maneras de ser diferentes».

el otro 10%, con la participación en la investigación a la que nos referiremos en este artículo. En definitiva, dos cuestiones a tener en cuenta con respecto a la participación: la primera, que la intervención en la investigación es voluntaria; la segunda, que el valor que supone en la nota final para el alumno² no puede justificar exclusivamente su colaboración en la misma.

A efectos clasificatorios dividiremos la exposición de este trabajo en cuatro partes: en la primera, explicaremos los objetivos de la propuesta; en la segunda, realizaremos una descripción de la experiencia, de los materiales creados y del *site*³ construido, en la tercera, expondremos una síntesis de los resultados obtenidos. Por último, concluiremos con una reflexión orientada más hacia lo social que a lo técnico. Esta revisión abundará en los errores cometidos. Desde este punto de vista crítico, tendremos la oportunidad de ofrecer algunas propuestas que ayuden al desarrollo futuro de nuevas experiencias que utilicen Internet, como medio de aplicación de materiales didácticos a distancia.

1. OBJETIVOS DE LA EXPERIENCIA

Más allá de la realización práctica de la investigación o de mostrar el espacio como una base de información relevante para la asignatura, nos planteamos que el objetivo docente fundamental de la experiencia sería la creación de una «comunidad educativa virtual» (CEV).

El reconocimiento del profesor y de los compañeros como actores participantes de una misma experiencia, la intervención en la construcción de la materia de estudio y la incorporación flexible de tareas y materiales docentes, nos alejan de los sistemas educativos a distancia de corte taylorista. En síntesis, podríamos definir la CEV como una comunidad formada por alumnos y profesores que utilizan para relacionarse un espacio de comunicación e interacción electrónico en el que, a través de diferentes formas sincrónicas y asincrónicas de comunicación individual y grupal, comparten experiencias docentes que incorporan flexibilidad a la metodología de la enseñanza a distancia. La construcción de la CEV se alimenta de las relaciones dialécticas que se producen en el seno de la misma. Lógicamente, el éxito o el fracaso depende de las aportaciones conjuntas de los participantes.

² Aunque está claro que la no participación en alguno de los trabajos prácticos excluye la posibilidad de obtener la máxima nota. Debemos aclarar también que esta conclusión ha sido extraída de los propios comentarios que los alumnos nos han realizado al respecto. Para poder entender los motivos que han llevado a éstos a participar, se puede realizar una lectura de sus presentaciones en foro de la asignatura en la URL: <http://www.uned.es/112013>.

³ Tal como se usa habitualmente en los círculos especializados y, por cuestiones de economía del lenguaje, utilizaremos el concepto «site» para hablar del espacio total creado en la «web» para soportar la experiencia.

Antonio Viedma Rojas

Es importante señalar también que existen diferencias muy claras con las «comunidades virtuales» de otros espacios electrónicos (Rheingold 1994). A diferencia de éstas, en las que la no existe autoría de la comunicación, el acceso a la participación sólo está delimitado por las características públicas o privadas del espacio electrónico en el que se desarrollan y, los grupos permanecen siempre abiertos a nuevas incorporaciones; las CEV se forman sobre la identidad de sus miembros, la participación limitada a éstos y la construcción de grupos cerrados de trabajo.

No obstante, y aunque el objetivo fundamental era el expresado anteriormente, detallaremos a continuación los objetivos particulares concretos en función del ámbito en el que éstos se apliquen.

1.1. EN EL ÁMBITO DE LA DOCENCIA

- ▀ Aunar de manera didáctica los contenidos teóricos de la asignatura con la práctica de una investigación real.
- ▀ Dirigir y supervisar directamente dicha práctica por los profesores de la asignatura.
- ▀ Contribuir a incrementar y renovar sistemáticamente la parte práctica de la asignatura (en cada curso se hará una propuesta de tema a investigar con una metodología diferente).
- ▀ Incorporar nuevos contenidos teóricos a la asignatura.

1.2. EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

- ▀ Promover un espacio propio para la investigación social con fines universitarios.
- ▀ Obtener datos empíricos de valor para uso y consulta interna de alumnos y profesores.
- ▀ Contribuir al proceso formativo de futuros investigadores.
- ▀ Complementar y estimular las labores de investigación del Departamento

1.3. EN EL ÁMBITO DE LA COMUNICACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN

- ▀ Conseguir que el alumno exprese públicamente sus dudas y opiniones al equipo docente.
- ▀ Establecer la idea de una comunidad o grupo de investigación entre los alumnos (equipo investigador).

- ▀ Promover la integración del alumno en un grupo de trabajo y estudio.
- ▀ Aproximar la figura del profesor al alumno, manteniendo un conocimiento y contacto totalmente directo.
- ▀ Fomentar y estimular la implicación del alumno en la asignatura.
- ▀ Crear un núcleo o tema de discusión permanente entre alumnos y profesores de la asignatura.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

2.1. COMUNICACIÓN DE LA PROPUESTA A LOS ALUMNOS

En septiembre del año 2000, y ante la difusión masiva del acceso a Internet, consideramos la posibilidad de realizar prácticas de investigación con los alumnos utilizando esta vía. Durante varios meses fuimos realizando un esbozo del diseño y la estructura del *site*, preparamos algunos materiales y reflexionamos acerca de la forma en que la experiencia sería dirigida. En definitiva, en esta etapa se organizaron los aspectos comunicativos, interactivos y de seguridad del *site*.

Entre los meses de febrero y marzo se cierra cada año en la UNED la «Guía de la asignatura» para el próximo curso escolar. En esta «Guía» se incluyen todos los contenidos de la asignatura, los trabajos a realizar, la formas de calificar los exámenes y las orientaciones didácticas más importantes. Esta forma de incorporar modificaciones garantiza la comunicación a todo el alumnado. Esto significa, que todo lo publicado en la «Guía» rige la actividad escolar para todo el curso. Para nosotros, éste suponía el primer plazo a cubrir.

En aquel momento, no teníamos todos los materiales disponibles, pero publicamos la propuesta sabiendo que, en el peor de los casos, podríamos resolver cualquier eventualidad utilizando los otros medios de los que disponemos en la UNED. Este paso nos obligaba a tener en funcionamiento el *site* al comienzo del nuevo plazo de matrícula (julio). Pero lo que significaba para nosotros esta apertura, era un compromiso de relación directa, de mantenimiento de las posibles expectativas creadas y de «abrir una puerta a una casa, que siempre ha de estar lista para recibir visitas».

Los primeros diseños estaban acabados para el mes de mayo, y el 31 de julio se publicó en la *web* la versión definitiva del *site*. La primera experiencia relevante fue darnos cuenta de la viveza con que arrancó el espacio, las visitas se multiplicaban, los correos realizando consultas y las primeras inscripciones, llegaron incluso en Agosto (mes no lectivo en España). Es decir, se constató la existencia de un sector del alumnado que aunaba el uso de Internet con una estratégicamente avanzada preparación de la asignatura. Síntomas del perfil de un alumno con el

Antonio Viedma Rojas

que, desde el mismo momento, se estableció la vinculación. El alumno empezó a formar parte de un primer esbozo de la comunidad de la asignatura, actuando con ésta antes de la fecha propuesta por el calendario oficial.

Aunque ésta es una historia muy superficial de los primeros meses de trabajo, y aunque volveremos a ella en la segunda parte del artículo, no la cerraremos sin resaltar una cuestión que a todo el que se enfrente a un trabajo a través de Internet le puede frenar. Nos estamos refiriendo a los conocimientos técnicos necesarios. En nuestro caso, sin ser absolutamente profanos en la materia, ninguno de los miembros del equipo docente era un experto en informática, ni en la creación de *sites*. Nuestros conocimientos previos de Internet estaban más relacionados con la investigación de usuarios, contenidos y comunicación, que con el trabajo real de creación, alojamiento y funcionamiento de un *site*. Nuestro horizonte informático era en aquel momento lo que se denomina, eufemísticamente, «a nivel de usuario».

Otra cuestión importante derivada de la experiencia de esta fase inicial es que el trabajo en Internet nos ha permitido introducir algunos cambios, mejoras, contenidos requeridos por los alumnos y otros materiales, de forma flexible durante el curso. De la misma manera que no fue necesario tener todo cerrado a la hora de publicar la «Guía», tampoco lo ha sido cuando hemos ido desarrollando el proceso normal de trabajo a lo largo del curso. El desarrollo habitual de la asignatura escapaba así a la rigidez industrial que parecía característica de la enseñanza a distancia, con todo previamente planificado y prefijado, asimilándose más a un proceso conjunto.

2.2. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

La propuesta inicial que trasladamos era una invitación a participar en un equipo de investigación conjunto. Alumnos y profesores se comprometían a realizar las tareas asignadas según el siguiente criterio: los alumnos realizarían el trabajo de campo de la investigación y los profesores diseñarían el proyecto y llevarían a cabo los análisis iniciales. Los resultados de la investigación serían publicados en un informe final elaborado por los profesores previamente comentado por los alumnos. Además de esto, a los alumnos se les proporcionaban los materiales didácticos necesarios para la realización de su trabajo. En concreto, los profesores diseñamos un proyecto de investigación⁴ y los materiales para la realización de las entrevistas; los alumnos, debían realizar dos entrevistas, y enviar las transcripciones al equipo docente.

⁴ Para ver cualquiera de los materiales citados pueden visitar la URL <http://www.uned.es/112013>. El documento al que se refiere el proyecto es un texto íntegro que se puede descargar o imprimir en el *site*.

Como resultado de las peticiones de participación de los alumnos en todas las fases del proyecto, incluidas las tareas de análisis y la elaboración del informe, el reparto final quedó de la siguiente forma:

- Los profesores elaboramos: el proyecto de investigación, la guía para la realización de las entrevistas, la guía para el análisis de las mismas, el preinforme y un informe final.
- Los alumnos llevaron a cabo las dos entrevistas y las enviaron transcritas al equipo docente para ser analizadas. En la siguiente fase, hicieron los análisis de sus propias entrevistas y un comentario con las aportaciones que creyeron necesarias al preinforme elaborado previamente por los profesores. Estos comentarios serán utilizados al elaborar el informe final.

Como es fácil ver, la iniciativa de los alumnos ha enriquecido en gran manera la experiencia.

	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Fase 6	Fase 7
Alumnos		Inscripción	Realización de entrevistas. Transcripción y envío.		Análisis de entrevistas y comentarios al preinforme	Discusión del preinforme	
Profesores	Diseño, creación y elaboración del site y del proyecto de investigación	Cierre del plazo de inscripción. Formación de la comunidad		Análisis de las entrevistas. Elaboración del preinforme y envío a los alumnos		Discusión del preinforme	Elaboración del informe final

Figura 1. Programa de trabajo de la investigación.

2.3. ESTRUCTURA DEL SITE

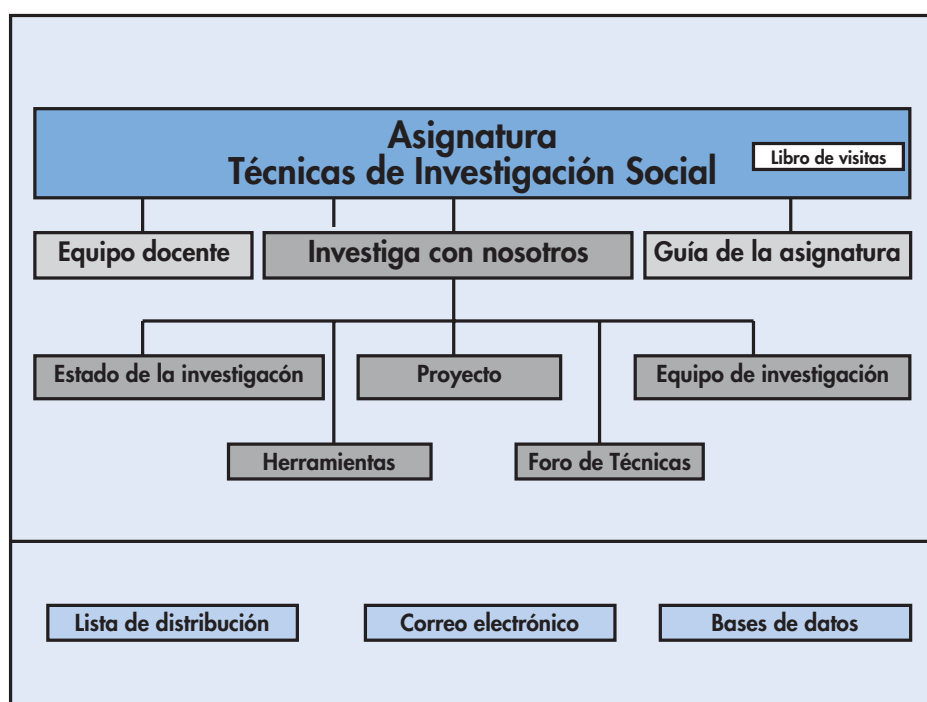


Figura 2. Estructura del *site*.

Como se puede observar en la figura 2, el *site* fue construido sobre tres grandes espacios de trabajo (dos *online* y uno *offline*). El primero, se reservó a la zona institucional. En él, se ofrece toda la información general. Páginas como «Guía de la asignatura», «Equipo docente», y otras que no aparecen en la figura 2, como «Exámenes», «Programa» y «Trabajos a realizar» constituyen este espacio. La segunda gran zona del *site*, la integran todas las páginas diseñadas para soportar *online* la experiencia práctica: «Investiga con nosotros», «Estado de la investigación», «Proyecto», «Equipo de investigación», «Herramientas» y «Foro de técnicas» construyen este segundo espacio. Finalmente, la lista de distribución, las bases de datos, el correo-e y el software instalado para controlar el tráfico del *site*, constituyen las aplicaciones de trabajo *offline*.

Una vez que tuvimos claro los contenidos, nos preguntamos sobre la forma de estructurarlos: ¿quién y con qué objeto nos va a visitar? Teniendo presente que no podíamos abarcar con el diseño todos los objetivos que los alumnos se planteasen en su visita, lo hicimos para los dos tipos de visita más generales: el que solo busca información y el que participa en la investigación.

2.3.1. Visita para el alumno que busca información general de la asignatura

La visita del alumno que tan solo quiere obtener información acerca de la asignatura sería fundamentalmente un paseo por la zona institucional. Quizá una vez conseguida la información buscada, éste tipo de alumno sólo volvería esporádicamente. Siguiendo este razonamiento, podríamos considerar que el problema fundamental de este visitante sería la localización de contenidos, por lo que la claridad en la navegación era el elemento más importante. Apoyándonos en estos criterios y en los trabajos que existen sobre los modos de navegación y la capacidad de encontrar contenidos en Internet según el diseño, (Krug 2001, Nielsen 1990) trazamos un recorrido que proporcionara accesos visibles desde la página principal a cada una de estas zonas. Los alumnos al entrar, se encuentran con una «barra de navegación»⁵ (figura 3) que les ofrece a través de los siguientes enlaces la disyuntiva:

–institucional – área de investigación–:



Figura 3. Barra de navegación de la página principal.

Los dos enlaces de la izquierda (figura 3) proporcionan acceso a la zona institucional y los dos de la derecha dirigen la visita hacia las zonas de trabajo y comunicación del *site*. Una vez introducidos en la zona institucional, el diseño les propone una visita que recorre estas páginas con gráficos al efecto. Como pensamos que este alumno también tendría curiosidad por conocer el proyecto, le proporcionamos siempre la posibilidad de entrada desde cualquier página institucional a «investiga con nosotros» (entrada al área de investigación).

2.3.2. El alumno que participa en la investigación

La visita de este tipo de alumno se diseñó pensando en proporcionarle un espacio diferenciado de trabajo. Con este objeto, se crearon en esta zona páginas que ofrecían información exhaustiva de la investigación y de la situación en la que ésta y los materiales entregados, se encontraban. «Estado de la investigación» es la página en la que se describen cada una de las etapas por las que atraviesa el trabajo colectivo. A ella también se van incorporando informes del equipo docente y ejemplos de trabajos realizados por los alumnos. Los objetivos de la misma son: describir todas las fases por la que va pasando la investigación y ofrecer informes y documentos de interés para los alumnos. La otra página que está conectada con los objetivos de ésta, es «equipo de investigación». En ella, se

⁵ La barra de navegación es un elemento que normalmente va en la parte superior de las páginas web y que proporciona enlaces a otras páginas de los *sites*.

Antonio Viedma Rojas

muestra a todos los alumnos los nombres y las direcciones de correo electrónico de los participantes en la investigación; sirviéndonos también como referencia para comprobar el estado en que se encuentran las entregas de trabajos.

Para dejar más claramente definido el espacio de trabajo, se le habilitó otra entrada alternativa (figuras 4 y 5). A través de ella, hicimos pública la invitación de participación y del proyecto. El formulario a través del cual los alumnos solicitaban su inclusión en la investigación también estaba situado en esta entrada. Esta página, «investiga con nosotros», ocultaba objetivos de seguridad. Con ella, pretendíamos crear un filtro para el foro y dar la seriedad suficiente como para que el formulario de alta no fuese utilizado por personas ajenas a la asignatura. En definitiva, estábamos trabajando en un espacio de acceso público. El marco institucional del *site* nos proporcionó un contexto lo suficientemente formal como para que el trabajo fuese respetado. Esto, que en principio creó bastantes dudas, ha funcionado bien por el momento.



Figura 4. Página de entrada al área de investigación.

Figura 5. Detalle del formulario de envío.

La última página que nos queda por visitar es el «foro de técnicas». Espacio *web* de comunicación asincrónica⁶, permite a los alumnos publicar mensajes que son vistos por todo el grupo. Aloja también un tablón de anuncios que sirve al equipo docente para publicar convocatorias sobre cambios en el *site* o cualquier otra eventualidad. Sus objetivos eran servir de base de comunicación web a la comunidad educativa virtual.

Esta página ha tenido siempre un tratamiento especial para la navegación. Conscientes de que sería la página de visita diaria de los alumnos en muchas eta-

⁶ Con comunicación asincrónica nos referimos a un tipo de comunicación en la que no existe un tiempo determinado entre la emisión del mensaje y la recepción del mismo por parte de otros participantes. El emisor escribe su mensaje, éste se publica en un espacio público y durante algún tiempo está disponible para los demás que pueden responderlo o simplemente leerlo.

pas del proceso, la diseñamos accesible desde la páginas inicial del *site* y la pusimos en todas las barras de navegación.



Figura 6. Foro de técnicas.

3. SÍNTESIS DE RESULTADOS

Antes de pasar al análisis, haremos una pequeña exposición de los resultados obtenidos hasta el momento.

Desde el punto de vista cuantitativo, la participación de los alumnos con respecto al total de matriculados, ha sido del 12%. Esto significa que han participado en la experiencia un total de 90 alumnos.

La intervención activa de éstos en el foro ha rondado el 50%. Hasta ahora han generado alrededor de 250 intervenciones divididas en 50 hilos de conversación. A través del correo electrónico han sido respondidas 30 consultas

Como materiales de investigación se han recogido 180 transcripciones de entrevistas.

El número de visitas realizadas al *site* (aunque éste es un dato con una fiabilidad discutible)⁷ ronda las 4500.

⁷ Aunque los datos obtenidos se recogen por medio de software creado para este fin, sabemos que la fiabilidad de los mismos sólo puede ser tenida relativamente en cuenta. Aunque conocemos el número de entradas, alrededor de 4300 personas han entrado al *site* por la página principal (única forma de contabilizar acceso), nunca sabremos para qué entraron. Es decir, nos han visitado, pero ¿para qué? y ¿cuántas veces?, porque un mismo usuario puede entrar varias veces y contar. De todos modos tenemos más datos sobre la procedencia y podemos afirmar que la repetición sistemática de entradas sólo se daban desde los *site* en donde había alumnos participando en la investigación.

Antonio Viedma Rojas

Desde un punto de vista cualitativo, podríamos decir que los resultados más relevantes han sido los relacionados con la participación, las expectativas creadas y las iniciativas que los alumnos han aportado. El hecho de ser tomados en cuenta a la hora de construir la experiencia y el uso de nuevo métodos de acercamiento al profesorado, parece haber tenido un efecto claramente positivo en el alumnado⁸.

4. REFLEXIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA

Una vez descrita la experiencia, volvamos la mirada hacia aquellos aspectos que pueden ser visiblemente mejorables en próximas ocasiones. De su revelación sólo cabe esperar una postura autocrítica, y como consecuencia de ésta, la intención de aportar experiencias que ayuden a salvar los errores por los que nosotros hemos pasado.

4.1. SOBRE LAS CUESTIONES TÉCNICAS

Aunque los problemas relacionados con el funcionamiento técnico del *site* nos preocupaban bastante al principio, finalmente se han mostrado como los más fáciles de solucionar. Aprender a construir páginas se convierte poco a poco en una cuestión de bricolaje, un trabajo rutinario en el que, con el tiempo, la construcción se subordina al diseño y el diseño se ajusta a los objetivos.

Planificar teniendo claros los objetivos docentes que queremos conseguir y pensar siempre en los medios y en los conocimientos heterogéneos de los que van a usarlo, fueron dos buenas referencias prácticas que sin duda ocuparon la parte más complicada de la tarea.

La organización de la inscripción de los alumnos, el correo devuelto, los problemas relacionados con la seguridad y la organización del foro, son las cuestiones técnicas que más problemas nos han generado.

Dar de alta a los alumnos ha resultado ser la tarea más tediosa de la investigación. La imposibilidad de poder unir una base de datos a un formulario que proporcionase al alumno un alta y a los profesores los datos necesarios, nos obligó a crear una fórmula compleja para comprobar y controlar las inscripciones. A través de un formulario en el que el alumno insertaba sus datos personales y la muestra que iba a entrevistar, éste solicitaba la inscripción. Cuando nosotros recibíamos estos datos, los pasábamos a dos bases, una de la muestra y otra de los participantes. Contra ese envío y una vez comprobado que los datos estaban co-

⁸ Recomendamos visitar en el foro las presentaciones de los alumnos al grupo.

rectamente rellenos, se le remitía un correo con las guías para la realización de los trabajos y la comunicación del alta. Después de esto, se le inscribía en una lista de distribución y se le anotaba en la página web «equipo de investigación». Esta tarea burocrática se ha mostrado efectiva con el tiempo.

Sin embargo, todo este mecanismo se venía abajo cuando el alumno rellenaba incorrectamente sus datos personales o como ocurrió al principio, y debido a nuestra ignorancia, creamos un formulario en el que los campos no eran obligatorios. Este error aparentemente inocente, provocó bastantes altas defectuosas. Resolver las peticiones incompletas nos llevó dos semanas. Pero ¿por qué no rellenaban todo si estaba claro que había que hacerlo en las instrucciones? El problema de fondo es que normalmente quien no rellena bien un formulario, es porque no lo lee detenidamente (algo habitual en la *web*) o no tiene costumbre de hacerlo, y éste, normalmente tampoco tiene experiencia con el correo. En síntesis, lo que pasó fue que aquellos con menor experiencia rellenaban mal una inscripción que debían comprobar en un correo que no usaban. Con lo que hubo que llamarles por teléfono para explicarles el problema.

Solucionar este tema es complicado. Unir base de datos a la *web*, es una tarea que requiere de permisos del administrador y más conocimientos de los que nosotros teníamos. Por este motivo diseñamos algo muy manual pero que finalmente ha funcionado.

El correo es la mejor herramienta de comunicación que hemos utilizado. El mayor problema generado por éste, ha sido el de los correos devueltos. Cada envío general provoca alrededor de 5 ó 6 devoluciones por no encontrar al usuario. Esto se ha debido fundamentalmente a que muchos alumnos han usado servicios gratuitos de correo. Aparte de un funcionamiento más restringido, este tipo de servidores de correo requieren una visita semanal a los mismos; de lo contrario, el servidor elimina los mensajes. Si a este problema le añadimos que la falta de una visita al mes, supone la baja automática del usuario, nos encontraremos con lo que nos ha sucedido: un 10% de alumnos han tenido que cambiar de dirección de correo durante la experiencia. El problema de gestión que esto supone se agrava con la pérdida de comunicaciones y materiales enviados. Hay varias vías para solucionar esto. En primer lugar, es necesario tener sitios alternativos en los que publicar materiales y convocatorias. En nuestro caso utilizamos el foro. En segundo lugar, el alumno debe tener claro los servicios que le ofrecen estos servidores y ha de mantener sus cuentas activas. Por último, la solución definitiva, que el propio servidor de la universidad les habilite una cuenta de correo a los participantes.

A pesar de haber sido escasos, los problemas de seguridad nos han hecho sentir «la fiebre del virus» en dos ocasiones. Si tenemos en cuenta el tráfico de documentos que ha habido entre los miembros del grupo y la obligación que teníamos de abrir estos documentos, entenderemos el aumento del riesgo con que

Antonio Viedma Rojas

han vivido nuestros PC. Los sistemas de detección de virus que la propia UNED posee han solucionado este problema. Aunque algún alumno ha remitido mensajes diciendo que se le habían enviado virus, hasta ahora siempre han sido falsas alarmas.

La última cuestión técnica digna de mencionar ha sido el funcionamiento del foro. La utilización de «Front-page 2000» como software para la construcción de *sites*, se podría valorar como positiva en casi todos los aspectos. La facilidad de uso, la claridad en las ayudas y la capacidad para gestionar las aplicaciones que lleva integradas, nos ha hecho muy fácil la realización de la experiencia. Si esta aplicación adolece de algo, es de la forma en que sus foros son construidos y gestionados. Lógicamente, la evolución de aplicaciones específicas para estas tareas ha avanzado a un ritmo que la versión utilizada por nosotros no ha podido incorporar. El control de usuarios, la organización de varios foros que convivan con el principal y la imposibilidad de adaptar el diseño de forma flexible al administrador, han sido los mayores problemas observados. Sin embargo, estamos seguros de que las nuevas versiones harán mejoras en este sentido. La relevancia que están teniendo las «comunidades virtuales», y las necesidades de una gestión efectiva de multitud de mensajes y el control de los participantes en ellas, así lo requiere. En la enseñanza a distancia es imprescindible una aplicación que gestione todo esta comunicación de mensajes y contenidos de manera efectiva.

4.2. SOBRE LAS CUESTIONES SOCIALES

Analizar los aspectos sociales surgidos durante la experiencia, es sin duda un ejercicio mediatizado por el ojo del observador y el contexto en el que éste mira e interviene (Alonso, 1998). En este caso, en el que el analista es además un «actor» implicado directamente en la acción, la subjetividad en los análisis toma especial relevancia. Ahora bien, una vez puesto esto de manifiesto, también debemos resaltar que la obtención de los datos utilizados para el análisis, ha sido llevada a cabo de una forma rigurosa.

Desde el principio teníamos claro que la experiencia podría servir también para entender la forma en que se cimienta lo social en estos espacios de comunicación electrónica. Percibíamos que muchas de las relaciones sociales que construyen la comunicación mediada por computadora (Licklider, 1968) no se modelan exclusivamente en la pantalla. Éstos planteamientos difieren de otras posiciones que, o bien proponen que la relación virtual ayuda a transformar y a ocultar la identidad del individuo en el medio (Turkle, 1997), o bien sugieren que la ausencia del cara a cara y la posibilidad de elección alternativa en este medio, provoca relaciones libres y simétricas entre los miembros participantes en una «comunidad» (Shapiro, 2001). Nuestra idea era que cuando en la relación virtual se parten de posiciones e identidades conocidas por los demás, como es el caso

de las comunidades educativas virtuales, éstas reproducen en el espacio virtual las mismas relaciones sociales que en el espacio real.

La importancia de esta cuestión para la construcción de comunidades educativas virtuales en el futuro, era suficiente aliciente como para averiguar la forma en que esto se producía. A la vez que íbamos construyendo el *site*, se han recogido de forma sistemática todos los documentos y los asuntos más relevantes que han ido surgiendo de la experiencia. Podríamos decir, que para confeccionar estos resultados, al método etnográfico tradicional, se le ha unido una etnografía virtual (Hine, 2000) obtenida electrónicamente.

4.2.1. Resultados del análisis

Alumnos, técnicos y profesores son los tres grupos que han intervenido en el proceso. Sin embargo, todo lo sucedido no podría ser explicado sin tener en cuenta el contexto social proporcionado por la universidad (Augé, 1992).

La primera conclusión que podemos extraer del análisis nos indica que el orden social se ha reproducido en el espacio electrónico de forma sistemática. El comportamiento de los participantes en el medio electrónico (virtual) comparado con el comportamiento de éstos en el medio físico (real) no ha variado en exceso. Alumnos y profesores han mantenido los mismos modos de comportamiento. Si observamos las fórmulas de cortesía utilizadas en muchos correos electrónicos como elemento de interpretación, veremos que éstas no difieren en gran medida de las que se producen en el correo ordinario. Ejemplos como: «Estimado Sr. Profesor...», «Estimados alumnos» «...le saluda atentamente..» «Saludos...» y sobre todo el uso de un tratamiento formal y respetuoso, incluso en los momentos de conflicto, reafirman esta conclusión. No obstante, sí se puede observar algún cambio con respecto a esta relación cuando la comunicación se produce en el «foro de técnicas». A diferencia de la formalidad producida en el correo electrónico, el foro se ha entendido como un espacio más cotidiano y próximo de conversación. Siendo imposible en la experiencia la utilización del cara a cara en la conversación electrónica, esta forma de relación producida en el foro, es lo que más se asemeja a la conversación en la vida cotidiana (Goffman, 1981).

De esta manera, entendemos que tanto las presentaciones como las fórmulas empleadas para comunicarse, ofrecen claramente una identidad del alumno que pretende ser convertida en una autoría reconocible. Las presentaciones en el foro, abundan en datos personales que remarcan el sacrificio y la dificultad del estudio a distancia expresando también una valoración positiva ante la utilización de estas nuevas tecnologías. Más allá del valor de los contenidos de los mensajes emitidos, podemos observar que de una forma velada, la autoría de lo expresado también proporciona al alumno un acto de presentación prestigioso.

Antonio Viedma Rojas

¿Qué hubiera ocurrido si este espacio no hubiera sido público? Y aún más ¿qué hubieran dicho los alumnos si a este espacio no hubieran tenido acceso los profesores? A nuestro modo de ver, es evidente que las comunicaciones hubieran variado. De la misma forma que el correo-e se ha entendido como un acto de comunicación interpersonal y ha reproducido un modo de comunicación muy formal; el foro ha sido interpretado «como si» de un aula se tratara. En ese aula, la cotidianidad proporciona relaciones de comunicación que eliminan algunas barreras levantadas por la interpretación de un rol asumido.

Si analizamos el origen de los conflictos surgidos con varios alumnos, veremos cómo interpretan éstos la relación. Después de varios meses de trabajo, aquel que manda un correo-e a los profesores, entiende que éstos deben conocer su nombre y sus circunstancias. De esta manera, se suceden los correos en los que los alumnos hablan de temas sin identificarse, continúan conversaciones a preguntas respondidas hace meses y, en definitiva, interpretan que su identidad es reconocida fácilmente. Si este re-conocimiento no se produce, surge el conflicto con virulencia. Parece como si el tiempo o el tamaño del grupo no fuesen coordenadas relevantes que explicaran correos en los que se pide una confirmación de autoría. Está claro que lo que se percibe es una relación directa y personal con el profesor.

Otra cuestión digna de significar ha sido el respeto a los planteamientos como zona de trabajo del foro. Si no ha existido ninguna intervención alejada de los objetivos marcados para el espacio y, éste era, además, un espacio de acceso público, podemos interpretar que al igual que otros espacios públicos se respetan en el medio físico, el medio virtual ofrece garantías parecidas.

Otro asunto que ha de ser puesto de manifiesto, es la relación de trabajo con los técnicos. Todo el proceso de construcción inicial se ha visto influenciado por las decisiones de este grupo. La inseguridad, la incapacidad de gestión del servidor y las dudas acerca de nuestros conocimientos, fueron excusas constantes para frenar algunas de las demandas. Las dificultades de encontrar un servidor en el que alojar con garantías el *site*, la poca ayuda recibida a la hora de enfrentarnos a la gestión técnica del mismo y las reticencias con las que este grupo nos ha tratado al no estar esta asignatura todavía contemplada como parte del proceso de virtualización institucional, hacen entrever una relación asimétrica que debe ser cambiada en el futuro. Ahora bien, también deja ver que es posible diseñar parte de la labor docente en la Red y de una manera que, por su relativamente escasa institucionalización, puede denominarse doméstica.

Era evidente, que en principio no poseíamos los conocimientos técnicos necesarios para interpretar todos los problemas que pueden surgir ante un proyecto como el que queríamos llevar a cabo; pero el tiempo y la ejecución del mismo, ha mostrado claramente que las dificultades técnicas no eran tan graves como para desecharlo.

La construcción de espacios virtuales con objetivos docentes, ha de ser entendido por todos como un proyecto a realizar de manera conjunta. Los conocimientos de los técnicos son imprescindibles. Su colaboración es tan necesaria que los profesores sin su ayuda no se embarcarán en nada que no consideren posible. Ahora bien, la puesta en marcha de espacios, herramientas o plataformas sin contar con los conocimientos de los docentes, harán de éstos un «parto doloroso». Si hay algo claro es que toda la experiencia docente se ha de volcar en ellos. La peculiaridad de cada universidad exige espacios creados *ad-hoc*. Los productos «enlatados» pueden encontrarse con frenos y reticencias ante un uso difícil e incluso contrario a lo ya establecido. Por ello, es aún más imprescindible un proceso de colaboración en lugar de un proceso de imposición técnica. La influencia de lo social en este cambio de posiciones, sólo puede ser entendida desde la empatía. A veces la técnica no es capaz de soportar algunas iniciativas, pero los docentes podremos entender los motivos.

CONCLUSIONES

Mucho se ha escrito sobre la capacidad de transformación que Internet tendría en los sectores económicos, laborales, educativos o de comunicación (Castells 1997, Giddens 1999, Rifkin 2000, Broncano 2000, Negroponte 2000). Hemos vivido momentos en los que parecía que no necesitaríamos movernos de la pantalla para comprar, trabajar, relacionarnos, informarnos o estudiar. Tras el freno del marketing masivo, después de las dificultades del comercio electrónico, del hundimiento de muchas empresas «punto com», de las dudas con respecto al uso de los sistemas de información (Whitaker 1999) y, sobre todo, de la sensación de desfase entre expectativas creadas y lo que realmente se produce en la Red, debemos ser cautos con las perspectivas que plantean transformaciones profundas provocadas por Internet en la educación a distancia.

El acceso generalizado, el conocimiento del funcionamiento técnico del medio, el hábito en el uso o la capacidad para generar e interpretar estos nuevos modos de relación, están todavía lejos de convertirse en una práctica habitual del alumno según lo experimentado. No obstante, podemos concluir que la experiencia ha sido muy positiva y enriquecedora. La participación ha ido en todo momento más allá de nuestras mejores estimaciones. Si analizamos la repercusión del nuevo modelo de prácticas con los datos de cursos anteriores, comprobaremos que el incremento ha sido considerable (135%). Por ejemplo, la realización del proyecto de investigación (trabajo del primer parcial) ha pasado de los 60-70 participantes de otros años, a los 95 de éste. Si a esto le añadimos los 70 alumnos que intervienen exclusivamente en la práctica (20 de los 90 participantes en el trabajo de Internet han realizado los dos ejercicios), nos encontramos con 165 alumnos que, de una forma u otra, realizan algún ejercicio práctico

Antonio Viedma Rojas

(aproximadamente el 23% del total). Para las características del alumnado de la UNED, y tratándose de trabajos voluntarios, este porcentaje de participación se puede considerar como muy aceptable. Claro está, que el efecto de la calificación ha podido ayudar a incrementar la participación, pero si tomamos como referencia los testimonios de los alumnos, es indudable que la investigación ha supuesto un incentivo muy positivo para ellos.

La transformación producida en la vida de la asignatura por la dialéctica comunicativa entre profesores y alumnos, se deja ver en el interés de éstos últimos por transformar la experiencia en algo realmente propio. El descubrimiento de nuevas dinámicas de trabajo, la exposición de dificultades individuales en público o el conflicto creador ante la nueva situación comunicativa, nos conduce a poder declarar la potencialidad real del medio en un sentido interactivo. La relación comunicativa ha fomentado la comprensión de la materia de la asignatura. En algunos casos la discusión directa nos ha permitido eliminar los tabúes que existen alrededor de la complejidad de la misma. En suma, podríamos decir que la interacción ha sido una de las claves del éxito de la experiencia.

Por último, podríamos concluir que en gran parte hemos conseguido construir entre todos una comunidad educativa virtual. De lo sucedido, podemos deducir que los actores han convivido en un espacio interactivo de comunicación electrónico durante un curso, que se han incorporado de manera flexible nuevos materiales y que se han realizado de manera conjunta tareas docentes. Todo ello, nos conduce a declarar que la experiencia puede ser entendida como una muestra del potencial de la Red.

Cuando la comunicación, la relación social y la interacción se sitúan en el primer plano de la pantalla, Internet toma otra dimensión.

En síntesis, ésta podría ser la conclusión más importante de la experiencia. Internet nos permite acercarnos, pero depende de nosotros que eso sea factible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALONSO, L. E. (1998). *La mirada cualitativa en sociología. Una aproximación interpretativa*, Madrid: Fundamentos.
- AUGÉ, M. (1992). *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*, Barcelona: Gedisa.
- BRONCANO, F. (2000). *Mundos artificiales. Filosofía del cambio tecnológico*, México: Paidós.
- CALLEJO, J. (2000). «La Demanda de Autonomía Tecnológica en la educación a distancia: una aproximación en el contexto de la UNED». *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, Madrid: UNED. Vol. 3 ni 1, junio, pp. 27-50.
- GOFFMAN, E. (1981). *La presentación de la persona en la vida cotidiana*, Buenos Aires: Amorrortu.
- HINE, C. (2000). *Virtual Ethnography*, London: SAGE publications.
- KRUG, S. (2001). *No me hagas pensar*, Madrid, Pearson Educación.
- LÉVY, P. (1999). *¿Qué es lo virtual?*, Barcelona: Paidós.
- LICKLIDER, J. (1960). «Man-Computer Symbiosis». *IRE Transactions on Human Factors in Electronics*. Vol. HFE-1, Marzo, pp. 4-11.
- LICKLIDER, J. (1968). «The computer as a Communication Device», *Science and Technology*. Abril. (Los dos artículos de Licklider, J. (1960 y 1968) están publicados en Internet en la dirección: <http://gatekeeper.dec.com/pub/DEC/SRC/research-reports/SRC-061.pdf>. Revisado y activo abril de 2002)
- NEGROPONTE, N. (2000). *El mundo digital*, Barcelona: Ediciones B.
- NIELSEN, J. (1999): *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity*, Indianapolis: New Riders Publishing.
- RHEINGOLD, H. (1994). *La comunidad virtual. Una sociedad sin fronteras*, Barcelona: Gedisa.
- RIFKIN, J. (2000). *La era del acceso. La revolución de la nueva economía*, Barcelona: Paidós.
- SHAPIRO, A. (2002). *El mundo en un clic. Cómo Internet pone el control en sus manos*, Barcelona: Grijalbo Mondadori.
- TURKLE, S. (1997). *La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de Internet*, Barcelona: Paidós.
- WHITAKER, R. (1999). *El fin de la privacidad. Cómo la vigilancia total está convirtiendo en realidad*, Barcelona: Paidós.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DEL AUTOR

Antonio Viedma Rojas es licenciado en Sociología. Profesor asociado de Técnicas de Investigación Social en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la UNED. Las líneas de investigación se centran en sociología de la comunicación aplicada a Internet y sociología de la salud.

Antonio Viedma
Departamento Sociología I. Teoría, Metodología y Cambio Social.
Facultad de Ciencias Políticas y Sociología
UNED
C/ Obispo Trejo s/n
28040 Madrid (España)
Telef: +34.91.398.70.06
Dirección electrónica
aviedma@poli.uned.es

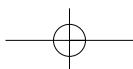
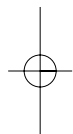
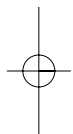
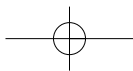
Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

Noticias



Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

XI Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia UNED (Costa Rica)

Durante los días 5, 6, 7 y 8 de noviembre del 2002, la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED), desarrollará en San José de Costa Rica, el **XI CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA**, con el tema «**LIDERAZGO EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA CON EXCELENCIA Y EXIGENCIA ACADÉMICA**».

Los idiomas oficiales del Congreso serán el inglés y el español.

Para información adicional sobre el evento, consulte la página Web de la Institución, cuya dirección es: <http://www.uned.ac.cr/congreso/default.html>

RIED

XX a n i v e r s a r i o

Universidad Nacional de Educación a Distancia
Instituto Universitario
de Educación a Distancia

Convoca el

XX Curso Iberoamericano
de Educación a Distancia
y
VI Edición Internacional

Formación Teórico-Práctica
en el Sistema Organizativo
y Herramientas Metodológicas
de la Educación a Distancia,
con especial énfasis en el uso
de las Nuevas Tecnologías
de la Información y la Comunicación (TIC),
aplicadas a este Sistema de Enseñanza.

Plazo de matrícula hasta el 2 de septiembre
Duración del 1 de Octubre al 30 de Noviembre del 2002
Lugar: Universidad Nacional de Educación a Distancia - Madrid
Precio del curso: 600 €
Información, requisitos y Matrícula en:
http://www.uned.es/iued/profesorado/curso_iberoamericana.html



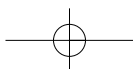
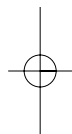
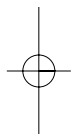
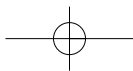
Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

*Información
Bibliográfica*



REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

Recensiones

SCHWITZER, A. M.; ANCIS, J.R. Y BROWN, N. (2001) *Promoting student learning and student development at a distance*. Lanham, MD: American College Personnel Association.

El capítulo primero de este libro comienza abordando el desarrollo de la educación a distancia en los Estados Unidos, que tuvo sus orígenes en 1939 cuando las escuelas públicas de Detroit empezaron a indagar acerca de la enseñanza en contextos urbanos a través de la radio. Según los autores, en la actualidad la concepción de educación a distancia ha cambiado debido a la aplicación de las nuevas tecnologías a los métodos de aprendizaje a distancia, lo cual facilita nuevas formas de interacción alumno - instructor y alumno - alumno que intentan crear un facsímil de las experiencias asociadas a un modelo de educación presencial.

Se aborda el papel de los nuevos profesionales implicados en la educación a distancia, los cuales, además de tener que lidiar con el hardware, el software y el envío de información, representan un componente esencial de los sistemas de telecomunicación a distancia y de la tecnología de la información y juegan un papel importante a la hora de prestar apoyo a las necesidades tanto de los alumnos como de los profesores.

A lo largo de todo el libro se propone una perspectiva centrada en el estudiante de un sistema de educación a distancia, de manera que se ponga énfasis sobre los diferentes estilos de aprendizaje y se reconozcan las variables intrínsecas a este tipo de estudiante, y que tienen que ver con las diferencias en su desarrollo, con sus conocimientos previos, con las diferencias culturales y de género, con factores motivacionales, todo ello dirigido a que el aprendizaje se ajuste más a las necesidades específicas de este tipo de alumnos.

La educación a distancia, requiere que los profesionales encargados de asuntos relacionados con el alumno tengan un mayor grado de implicación en la vida académica de sus instituciones, puesto que van ser requeridos como expertos a la hora de diseñar y construir los «nuevos tipos de relación con los alumnos», adaptándose a las demandas de las nuevas tecnologías y a su influencia sobre el tipo interacción didáctica a poner en marcha. Estos profesionales desempeñarán los siguientes roles: consultoría y experiencia tanto en el diseño y preparación de los cursos como de su presentación; apoyo instruccio-

RIED

nal individualizado, lo cual requiere que se posean capacidades de enseñanza - aprendizaje, de tecnología, o competencias académicas básicas que ayuden a los estudiantes en el abordaje de los materiales didácticos; tutorización y sesiones de estudio para aumentar las experiencias de clase a distancia o de aprendizaje online; y la supervisión de la instrucción en lugares lejanos; mediadores entre los estudiantes y el instructor; servicio de apoyo a los estudiantes a distancia.

Se compara el modelo de educación a distancia británico con el americano; así mientras el británico surgió como *democratización de la educación superior*, el modelo americano se concibe como la *industrialización de la educación superior* (la producción en masa de la enseñanza y del aprendizaje utilizando nuevos métodos efectivos tanto a nivel de coste como a nivel de eficacia). Según los autores, a diferencia del modelo convencional de educación superior, que normalmente se basa en la comunicación interpersonal, la educación a distancia es un sistema de enseñanza industrializada basada en la tecnología.

Proponen la importancia de la medición de la satisfacción no sólo para el estudiante en sí, sino también para los gestores de la institución a distancia, puesto que los administradores de cada institución pueden utilizar este tipo de información para defender la viabilidad del aprendizaje a distancia, y para guiar la toma de decisiones institucionales sobre programas y recursos; por otro lado, los profesores y personal docente puede utilizar esta información a modo de medida de puesta en práctica de programas de satisfacción.

Se abordan los distintos métodos de medición de la satisfacción de los estudiantes, tales como la satisfacción con los docentes como con los servicios de atención al estudiante (actitud del personal universitario hacia el estudiante; amabilidad del personal de registro y matriculación; accesibilidad de los sistemas de apoyo al estudiante; celeridad de envío de material). Al mismo tiempo, se parte de la base de que entender los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes a distancia ayuda a los distintos estamentos de la universidad a distancia a satisfacer las ne-

cesidades de los estudiantes y a promocionar el éxito del estudiante.

Para estos autores queda muy claro el hecho de que los profesores de un sistema de enseñanza a distancia tienen que aprovecharse de los medios tecnológicos a su alcance para promover las distintas posibilidades de interacción tanto fuera como dentro de la «clase» (profesor-alumno, alumno-alumno, alumno-materiales didácticos, etc.).

Se abordan las diferentes tipologías de estudiantes de un sistema de educación a distancia, atendiendo al género, grupo étnico, área geográfica, motivaciones, significado, metas profesionales, etc. También se trata las distintas necesidades de un estudiante a distancia, con respecto a los trámites administrativos y con respecto a la orientación académica y profesional proporcionada por la institución, a través de los diferentes recursos humanos y tecnológicos con los que cuenta.

En este libro se da especial relevancia a los aspectos que rodean a un sistema eficaz educación superior a distancia; se trabaja más el punto de vista del alumno más que el punto de vista del profesor, no focalizándose sólo en la enseñanza y en el aprendizaje, sino también en los aspectos del ambiente institucional y de todos aquellos factores que rodean el proceso de ajuste del alumno al sistema educativo en el que está implicado, y que le sirven para el desarrollo de una comunidad a distancia eficaz y continua en el tiempo.

Se aborda la importancia de la diversidad cultural en la conformación de una comunidad universitaria a distancia que promueva la igualdad de oportunidades, la tolerancia y el respeto entre los diversos grupos étnicos, lo cual enfatiza el papel social que cumple un sistema de enseñanza a distancia. El hecho de que existan esta serie de handicaps relacionados con esos aspectos hace que muchos grupos sociales (negros de Estados Unidos) pueden ver limitadas sus oportunidades de vincularse a programas de aprendizaje y a otras actividades específicas de la vida académica.

Defienden que los formatos de enseñanza tradicional son menos efectivos que los

métodos a distancia a la hora de comprometer a los alumnos, de mantener su interés y motivación, de dirigirse a las necesidades del estudiante, y de producir unos determinados resultados de aprendizaje en la clase a distancia. Proponen un sistema de aprendizaje activo, cuyas estrategias producen una mayor participación del estudiante y una interacción más fuerte entre el estudiante y el profesor, y deriva en una motivación más fuerte por parte del estudiante a distancia, y por último, a unos mejores resultados de aprendizaje.

Este aprendizaje activo se consigue mediante distintas estrategias, tales como las discusiones, aprendizaje cooperativo (los estudiantes divididos en pequeños grupos comparten metas y persiguen resultados de aprendizaje mutuos), los role playing y las preguntas dirigidas (dirigidas a acotar, redi-

rigir o enfatizar los materiales del curso; a promover el interés del estudiante y a fomentar una mayor interacción con él; y a guiar una reflexión profunda sobre el material del curso).

A pesar de que en este libro se plantean una serie de temas muy interesantes y de que se proponen unas aportaciones novedosas y muy ilustrativas de la realidad que actualmente está rodeando a todo sistema de educación a distancia, la lectura de este libro es ardua, aburrida y muy repetitiva. Desde mi punto de vista, no es un libro que esté bien estructurado y que tenga claridad a la hora de exponer los argumentos e ideas que se van aportando a lo largo del mismo.

Recensionado por
Mila Sáinz Ibañez (IUED-UNED)

RIED

EVANS, T. Y NATION, D. (2000) *Changing University Teaching: Reflections on Creating Educational Technologies*, Londres: Kogan Page.

El libro de Evans y Nation forma parte de una serie de trabajos que ambos autores han desarrollado en colaboración desde finales de los años 80; primero fue *Critical Reflections on Distance Education* (1989), luego *Reforming Open and Distance Education* (1993) y por último *Opening Education: Policies and practices from open and distance education* (1996). Un mismo hilo recorre estas cuatro obras. Por un lado se trata de recopilaciones con aportaciones de autores implicados en el mundo de la educación a distancia, tanto en el plano teórico como en el práctico. No obstante, la intención de los autores ha sido ir más allá de la mera acumulación de colaboraciones engarzadas a través de un tenue programa temático reflejado en la introducción y el resumen final; el propósito, no siempre cumplido y cada vez más relajado desde la primera obra, ha sido, más bien, implicar a los distintos colaboradores en una obra auténticamente conjunta mediante la circulación de los borradores sucesivos de los distintos artículos para que cada autor ofreciera su punto de vista, de manera que, respetando la individualidad de cada aportación, la obra en conjunto ofreciera una mayor coherencia.

En paralelo, y con innegables conexiones con este propósito de elaborar una obra de colaboración, subyace un sólido fundamento de carácter socio-crítico, una perspectiva poco habitual en la bibliografía sobre educación a distancia. En efecto, la muy denostada práctica (y teoría) tecnicista, conductista e industrialista en educación a distancia parece no haber penetrado en gran parte de la investigación académica en esta área. Evans y Nation ofrecen una perspectiva más amplia en la que tiene un lugar estratégico la reflexión histórica y política, que parte de la entronización del neoliberalismo hasta adentrarse en las alternativas presentadas por Giddens desde la llamada Tercera Vía. No es este el lugar para entrar en discutir si realmente la Tercera Vía es una alternativa al neoliberalismo, pero creo que lo que sí consiguen plantear Evans y Nation es el paralelismo entre los cambios sociales y los cambios que la educación *podría* estar experimentan-

do, sobre todo en todo lo que se relaciona con las tecnologías de la información y la comunicación. El uso del condicional en la frase anterior es del todo deliberado, pues nuestros autores son conscientes de que los sistemas educativos son reacios a los cambios y existe el riesgo de que las tecnologías terminen por acomodarse al servicio de prácticas bien asentadas.

En este punto, el aparato socio-crítico confluye con los fundamentos pedagógicos constructivistas, que aparecen bien representados en su aplicación a la universidad en la obra de Diana Laurillard *Rethinking University Teaching: A framework for the effective use of educational technology* (1993: Londres, Routledge). El punto de partida reside en el reconocimiento de que el diálogo constituye el centro de los procesos de enseñanza y aprendizaje. No obstante, el hecho es que la tutoría individualizada, que es la translación directa del diálogo didáctico, sólo es posible, si alguna vez lo ha sido, en sistemas elitistas al estilo Oxbridge, lo que entra en conflicto con la imparable ampliación y democratización del acceso de un número cada vez mayor de estudiantes al nivel universitario. Si renunciamos a algún tipo de diálogo, en palabras de la propia Laurillard, «las universidades se convertirán en campos de entrenamiento, incapaces de hacer poco más que exponer ante los estudiantes lo que hay que conocer y ofrecerles oportunidades para ensayar sus capacidades de reproducción». Las nuevas tecnologías son, potencialmente, la solución a las necesidades de comunicación educativa para ponerse al servicio del intercambio de significados que pongan en cuestión los esquemas cognitivos del estudiante y permitan el progreso en el aprendizaje.

El libro, compuesto por un total de trece capítulos, supone una mezcla de aproximaciones de tipo más teórico con otras de fuerte componente práctico, como las que revisan el crecimiento de la educación a distancia en países en desarrollo y emergentes como Nigeria, Papúa Nueva Guinea, Suazilandia, las repúblicas del Pacífico Sur o Sin-

gapur. No obstante, las aportaciones de mayor interés provienen de *clásicos* en esta área de conocimiento como Otto Peters, Randy Garrison o David Harris. Peters vuelve a atestiguar la evolución de su pensamiento desde la defensa del modelo industrial de educación a distancia hacia perspectivas cada vez más abiertas, desde una clara insatisfacción con las prácticas actuales tanto en la enseñanza presencial como a distancia. Aparte del ya señalado y criticado énfasis en la reproducción del conocimiento *predigerido* por el instructor, Peters señala el individualismo en que se mueve el aprendizaje típico en la universidad, cuando las demandas de la sociedad postmoderna caminan por derroteros bien distintos, en los que se favorece el aprendizaje de habilidades colaborativas, a las que la universidad no debería ser ajena. De ahí que se proponga que «la universidad del futuro habrá de ser el resultado de un proceso fundamental de transformación por el cual se convierta en una universidad que posibilite sobre todo el auto-estudio en todas sus formas, orientándolo hacia los procesos de investigación». De nuevo contemplamos cómo vuelven introducirse las propuestas constructivistas, en este caso en la forma de procesos de resolución de problemas de alto nivel cognitivo pero con amplias repercusiones en la actividad práctica. Asimismo, Peters destaca la vertiente social de todo tipo de aprendizaje, en la línea de un clásico como Vigotsky, que confluye con las posibilidades de intercambio que abren las tecnologías de la comunicación, especialmente en sus variantes multidireccionales.

Otro de los platos fuertes de *Changing University Teaching* lo encontramos en el capítulo redactado por Garrison y Anderson, que ha de encuadrarse en la fructífera relación de estos autores en torno al modelo de comunidad de investigación (véase, por ejemplo Garrison, D.R., Anderson, T. y Archer, W. (2001) Critical Thinking, Cognitive Presence, and Computer Conferencing in Distance Education, en *The American Journal of Distance Education*, vol.15, n°1, 2001, 7-23). El punto de partida de este capítulo lo constituye el postulado de que las tecnologías de la información y la comunicación van a producir una ruptura en las actuales aproximaciones a la enseñanza universitaria. No obstante, los autores reconocen que el im-

pacto puede terminar quedando asimilado a la práctica actual en la medida en que la tecnología se convierta en un mero añadido a las prácticas actuales y simplemente aceleren el acceso a volúmenes cada vez mayores de información, con lo que el foco de atención seguirá manteniéndose en «adquirir información, no en pensar. El desarrollo de pensadores críticos será en gran medida fortuito». Frente a esta influencia que Garrison y Anderson denominan *débil*, su apuesta se decanta a favor de la influencia *fuerte*, que se focaliza precisamente en el desarrollo de pensadores críticos, lo que a pesar de figurar entre las metas teóricas de toda universidad, raramente se lleva a la práctica, ahogada por los métodos tradicionales transmisivos, tal como figuran en la estereotipada lección magistral. La crítica fundamental a este modelo proviene de la constatación de que fomenta un aprendizaje superficial en tanto en que se basa en la memorización irreflexiva y, por tanto, frágil ante los procesos naturales del olvido; en cambio, una «aproximación profunda se dirige a comprender el significado de los contenidos y sus relaciones con los marcos conceptuales existentes». El argumento completo queda en manos del lector. Aquí sólo deseamos apuntar a un aspecto que creemos polémico, aunque reiterado en la producción científica de Anderson: la desconfianza en que las llamadas megauniversidades sean capaces de llevar a cabo un auténtico programa *fuerte* de influencia tecnológica, que según su opinión quedaría, por posibilidades logísticas, en instituciones más pequeñas y más ágiles, o en programas concretos como la formación permanente de los profesionales.

Como tercera figura estelar invitada, David Harris continúa en la línea heterodoxa respecto a las aproximaciones convencionales a la educación a distancia, tal como ya aparecía en uno de sus primeros trabajos, *Openness and Closure in Distance Education* (1987: Lewes, Falmer Press). En la colaboración de la que aquí nos ocupamos, Harris se centra en el concepto de conocimiento distribuido y en red, que en una interesante revisión diacrónica Harris pone en relación con intentos pioneros en la Open University británica en los años 70, con el trabajo de Pask. La propuesta de Pask para la educación a distancia pasaba por un gran margen de flexibi-

RIED

lidad en la organización de los cursos, de manera que, establecidos unos determinados marcos para los conocimientos, estos se organizaran en como nodos en una red bien conectada; aunque se precisara algún tipo de jerarquía lógica entre ellos, quedaría lugar para acoger diferentes estilos de aprendizaje y recorridos a lo largo y ancho de la red, de manera que los estudiantes pudieran reconstruir esta por sí mismos. Si esta propuesta fracasó fue, según Harris, no tanto por escepticismo de las autoridades y los profesores de la Open University, sino más bien a causa del elevado coste que suponía producir versiones múltiples de unidades didácticas y emisiones radiotelevisadas. El hecho significativo es que en estos momentos estas barreras económicas, si no han sido completamente derribadas, al menos sí se ha aligerado gracias al uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Harris se centra especialmente en el uso del hipertexto y en cómo los textos dejan de ser cerrados para convertirse en construcciones inestables, personalizadas y progresivas. El punto crítico reside en que este tipo de inestabilidad cuestiona gran parte de las convenciones universitarias y, por tanto, despiertan toda una cierta ansiedad en los claustros sobre el impacto de Internet. Harris trata, por ejemplo, el conflicto que se plantea cuando las universidades como instituciones certificadoras a través de títulos y diplomas se en-

cuentran ante crecientes dificultades para garantizar la calidad de los materiales en que se basan sus cursos. Otros asuntos tratados incluyen los derechos de autor, las condiciones para la publicación científica o académica, o la *compra-venta* y copia de materiales por parte de los alumnos. Frente a autores que contemplan la posibilidad de que la universidad tenga los días contados, Harris considera que sólo será así en la medida en que esperemos mantenerla en su estado actual; por el contrario, las posibilidades se abren no en torno a «proporcionar conocimiento en forma de cursos, sino quizá a un nivel cultural para ayudar a regular el conocimiento proporcionado por otros (...) ofreciendo una serie de herramientas o habilidades clave para deconstruir los discursos que se elaboran en otros lugares, explorar su supuesto universalismo y descubrir los mecanismos que producen una aparente coherencia».

En definitiva nos encontramos con una interesante colección de artículos, que si bien han perdido algo de filo en sus críticas, si lo comparamos con otros libros de la serie, no dejan de aportar un aire alternativo al ambiente algo cerrado de la educación a distancia.

Recensionado por
Juan Ramón Bautista Liébana
IUED-UNED

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

Si está interesado en suscribirse, rellene el boletín al dorso y envíelo a:

R I E D

IUED / UNED

Ciudad Universitaria, s/n

28040 Madrid (España)

Tel.: + 34 913 986 691

Fax: + 34 913 986 693

Correo Electrónico: ried@adm.uned.es

 NOTA IMPORTANTE:

Todos los ingresos deben efectuarse en EUROS. No se admiten Dólares USA.

RIED

B O L E T Í N D E S U S C R I P C I Ó N
REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
AIESAD - UNED

SEÑORES

☐ Adjunto talón bancario (nominativo) n.º del banco por la cantidad de **24 EUROS** a nombre de la **“Universidad Nacional de Educación a Distancia. Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia”**, como importe de mi suscripción por un año a la **“Revista Iberoamericana de Educación a Distancia”**.

☐ Adjunto Resguardo de transferencia bancaria por importe de 24 EUROS a nombre de: **“UNED/AIESAD”** a la cuenta:

Santander Central Hispano, Oficina: Plaza de Canalejas, 1. Madrid 28014 (España) c/c 0049/0001/51/2711438409

Nombre

Institución (en su caso)

Calle y número

Distrito

Ciudad

Provincia

País

Teléfono

Fax

Correo Electrónico

En, a de de

(Firma)

Suscripción anual (2 números): 24 € (EURO)

(No se admite dinero en efectivo)



REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 5 • Nº 1

Junio, 2002

Directorio de la Asociación Iberoamericana de Educación Superior Distancia

Lista alfabética general de miembros por países.
(El asterisco (*) significa que la Universidad es Miembro Observador)

ARGENTINA

Asociación CODESEDH *
Fundación CEDIPROE *
Fundación Universitaria a Distancia Hernandarias
Instituto Universitario Aeronáutico. Fac. Educación a Distancia.
Universidad Blas Pascal
Universidad de Belgrano
Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino
Universidad Nacional de Córdoba
Universidad Nacional Mar del Plata

BOLIVIA

Universidad Internacional de Educación a Distancia
Universidad NUR
Universidad de Santo Tomás

BRASIL

Centro Universitario de Ensino a Distancia do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ) *
Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação *
Universidad de Brasília
Universidade Estado Santa Catarina
Universidad Salgado de Oliveira (UNIVERSO)
Universidad do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)
Universidade de Alfenas - (UNIFEMAS)

REID

CHILE

Universidad Católica del Norte de Chile
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación *

COLOMBIA

Escuela Superior de Administración Pública (UNAD)
Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior
Instituto Tecnológico Pascual Bravo
Universidad de La Sabana
Universidad de San Buenaventura
Universidad de Santo Tomás
Universidad de Tolima
Universidad del Valle

COSTA RICA

Universidad Estatal a Distancia. (UNED)

CUBA

Universidad de La Habana (Facultad de Educación a Distancia)

ECUADOR

Escuela Politécnica del Ejército (ESPE)
Universidad Técnica Particular de Loja
Universidad Politécnica Salesiana
Universidad Tecnológica Equinoccial
Universidad Internacional del Ecuador
Universidad de Guayaquil *

ESPAÑA

Instituto Internacional de Teología a Distancia
Universidad Nacional de Educación a Distancia. (UNED)

MÉXICO

Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (CIESS) *
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Sistema Universidad Abierta (SUA)
Universidad Pedagógica Nacional
Universidad Autónoma de Nuevo León

NICARAGUA

Universidad Nacional Autónoma

PARAGUAY

Universidad Autónoma de Asunción *

Directorio de la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia

PERÚ

Asociación para el Desarrollo Humano Integral (ADHI)*
Escuela de Periodismo Jaime Bausate y Mesa
Instituto Peruano de Administración de Empresas
Pontificia Universidad Católica
Universidad Nacional Federico Villarreal *
Universidad Privada San Ignacio de Loyola *

REPÚBLICA DOMINICANA

Centros APEC de Enseñanza a Distancia

URUGUAY

Administración Nacional de Educación Pública

VENEZUELA

Universidad Nacional Abierta (UNA)
Universidad Central de Venezuela