

70130RE61A01

VOLUMEN 6 • N.º 1 • JUNIO, 2003



AIESAD

Ried

Revista Iberoamericana de
Educación a Distancia

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Ried

VOLUMEN 6 - N.º 1

Junio, 2003





Ried

**REVISTA IBEROAMERICANA
DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA**

Consejo Directivo de la AIESAD: Araceli Maciá Antón (UNED, España), Betty Góngora Pedraza (UNAD, Colombia), José Manuel Berruecos Villalobos (CUAED, UNAM, México), Rodrigo Arias (UNED, Costa Rica), Joaquín Summers Gámez (UNED, España), Carlos Eduardo Bielschowsky (CEDERJ, Brasil), Antonio Miranda Justiniani (Universidad de La Habana, Cuba), Maruja Romero (UNA, Venezuela), Luis Miguel Romero (UTPL, Ecuador).

Director: Joaquín Summers Gámez (Director de la Secretaría Permanente de AIESAD).

Editora: Teresa Bardisa Ruiz (UNED, España).

Comité Científico:

Carlos Bielschowsky (CEDERJ, Brasil), Fabio Chacón (Venezuela), Peter Cookson (Athabasca University, Canadá), Miguel Escotet (Florida International University, EE.UU.), Lorenzo García Aretio (UNED, España), Wolfram Laaser (FernUniversität, Alemania), Juan Peire Arroba (UNED, España), Ramón Pérez Juste (UNED, España), Greville Rumble (Open University, Reino Unido), Jaume Saramona i López (Univ. Autónoma de Barcelona, España),

Comité de Redacción:

M.ª Lucía Acuña Paredes (ANCED, España), Javier Callejo (UNED, España), Felipe Duque Sánchez (Instituto Internacional de Teología a Distancia, España), Aurelio Gómez Feced (CIDEAD, España), Paulo Vicente Guimarães (Univ. Brasilia, Brasil), Tomás Irena Estrada (SUA-UNAM, México), Jorge Jiménez Orellana (UIED, Bolivia), Héctor E. Lugo García (Univ. San Buenaventura, Colombia), Marta Mena (Univ. Buenos Aires, Argentina), José R. Ortiz (UNA, Venezuela), Fernando Suárez (ESPE, Ecuador), Elena Valdivieso Gaínza (Pontificia Univ. Católica, Perú), Consuelo Vélaz de Medrano (UNED, España), José J. Villegas (UNED, Costa Rica), María Yee Seuret (Univ. de la Habana, Cuba)

Secretario de redacción: Juan Ramón Bautista Liébana (UNED, España).

Edita: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Colaboraciones, Suscripciones y Publicidad:

RIED (IUED)

UNED

Ciudad Universitaria s/n.

28040 Madrid

Tfn.: +34 913 986 691

Fax: +34 913 986 693

Correo Electrónico: ried@adm.uned.es

URL: <http://www.iued.uned.es/iued/ried/index.html>

Página web de la AIESAD: <http://www.uned.es/aiesad>

La Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (AIESAD) es una entidad sin ánimo de lucro, constituida por universidades o instituciones de enseñanza superior que imparten sus ofertas educativas en esta modalidad de enseñanza y promueven el estudio e investigación del modelo de enseñanza superior a distancia.

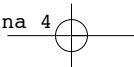
Las opiniones expuestas no son necesariamente compartidas por la RIED. El Comité Científico no se compromete a mantener correspondencia con los autores. Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido de la revista por cualquier medio mecánico o electrónico sin la autorización previa de la RIED. Las citas de artículos contenidos en la publicación deberán mencionar su procedencia.

**REVISTA IBEROAMERICANA
DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA**

VOL. 6 N.º 1

MADRID

JUNIO, 2003



REVISTAS (70130RE61A01)

RIED. REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA – VOL. 6 - N.º 1

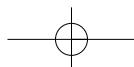
*Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita
de los titulares del «Copyright», bajo las sanciones establecidas en las leyes,
la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento,
comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución
de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

© Universidad Nacional
de Educación a Distancia - Madrid, 2003

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 de 2003

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



SUMARIO

ESTUDIOS E INVESTIGACIONES

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de sociedad costarricense <i>Giselle Hidalgo Molina</i>	9
Educación en línea: ¿información o conocimiento? <i>Luz Elena Espinosa Padierna</i>	43
La potenciación del aprendizaje por medio de la tecnología <i>Timothy Read</i>	55
La UNED en Castilla y León: un estudio desde la perspectiva de género <i>Sara García Cuesta, Milagros Sainz, Pablo Martín Pulido</i>	67

EXPERIENCIAS

La evaluación del soporte tutorial en la mediación electrónica desde la perspectiva de la satisfacción del alumno <i>Ana M. Ehuletche, Beatriz Graciela Banno, M.J. Alfonosina del Río, Silvina Elgart</i>	91
Capacitación en el uso de herramientas básicas para el desarrollo de educación continua por internet <i>Néstor Fernández Sánchez</i>	107
La educación a distancia: educación para la vida, educación en la vida <i>Mauricio Hernández Ramírez</i>	123
Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM) para el fomento de la motivación empresarial <i>R.A. Martínez González, M. Miláns del Bosch, E. Granda González, F. Lupiáñez Villanueva, H. Pérez Herrero, A. Martínez Nistal, A. Sampedro Nuño</i>	141

INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

NOTICIAS	161
X Encuentro Iberoamericano de Educación Superior a Distancia: Calidad Tecnológica y Valores en la Educación Superior a Distancia.....	161
BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN	163
DIRECTORIO DE MIEMBROS DE LA AIESAD	165

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 6 • N.º 1

Junio, 2003

Estudios e Investigaciones

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Vol. 6 • N.º 1
Junio, 2003

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

*(The role of the UNED in the transition towards the global community
in Costa Rica)*

GUISELLE HIDALGO MOLINA
Universidad Estatal a Distancia (UNED)
(Costa Rica)

RESUMEN: *En tiempos posmodernos, en donde los canales de comunicación permiten progresos significativos a fin de superar los inconvenientes del proceso educativo a distancia, resulta conveniente revisar el papel de las universidades que se basan en dicha modalidad educativa. Por ello, este artículo analiza la sociedad costarricense e identifica acciones de competencia de la UNED, desde una perspectiva social, que por un lado, contribuyan con un desarrollo equitativo y sostenido, pero, que también, la sitúen como un ente estratégico en la solución de la problemática social.*

Sociedad global – Papel de la universidad – Universidad a distancia – Sociedad costarricense

ABSTRACT: *In postmodern times, when all the channels of communication allow meaningful advances in order to overcome the inconveniences of teaching at a distance, it is convenient to check the role of the universities in that particular mode of education. That is why this article analyses the Costa Rican society and identifies the actions where UNED is relevant from a social perspective, actions that would lead to a fair and sustainable development, but also place the UNED in a strategic center for the solution of social problems.*

Global society – Role of the university – Distance university – Costa Rican Society

Guiselle Hidalgo Molina

1. INTRODUCCIÓN

La evolución de la sociedad en los últimos tiempos se caracteriza por ser **innovadora, dinámica y competitiva** en la cual cobra una importancia especial la generación de nuevos conocimientos en los distintos campos del saber. En este sentido las naciones adquieren condiciones beneficiosas para interactuar dentro de un ámbito mundial complejo y exigente. En este acontecer cargado de desafíos y de riesgos, conviene determinar un marco contextual que ayude a comprender y a elaborar aportes novedosos en forma continua, adecuados a este contorno. Precisamente, este esfuerzo es el que conduce a la reflexión y al descubrimiento de vías de acción posibles que orienten el desarrollo en los distintos sectores que conforman la presente sociedad.

Para lograr este avance en el conocimiento, **la educación** constituye un factor medular, tanto en la práctica docente como en la actividad investigadora que orientan, ofrecen y fortalecen la adopción de nuevas formas de desarrollo social. Por el alcance de sus dimensiones, el proceso educativo se relaciona con todos los niveles: desde el básico hasta el superior, pero, principalmente, con las tareas que se llevan a cabo en el nivel universitario. En este sentido, les corresponde a las universidades un mayor compromiso y ejercer el liderazgo para promover cambios en ese contexto socioeconómico. Muchas de ellas requieren introducir transformaciones en sus estructuras, en sus programas académicos, en su servicio administrativo y en su vínculo con la sociedad, a fin de que sean más acordes con las demandas sociales recientes. Para lograr este resultado se necesita poner un mayor énfasis en la calidad y pertinencia de los servicios académicos ofrecidos y junto con otros sectores sociales construir **un proyecto común** que responda a las necesidades sociales, enfocadas hacia una visión universal y a la vez particular según la realidad de cada país.

Es desde esta perspectiva que la educación tiene la necesidad de renovarse y actuar frente a estas exigencias y esto es válido para los dos ambientes de aprendizaje empleados: **presencial y a distancia**. En particular, este último requiere diversificar los medios didácticos que utiliza para la enseñanza y el aprendizaje. Surgen oportunidades nuevas con los poderosos recursos de las tecnologías de información, cuyo desafío es aprovecharlos en el proceso educativo para traducirlos en fortalezas del sistema a distancia. No obstante, identificar **el mejor camino para la renovación** es una tarea compleja y tiene matices particulares según sea el contexto interno y externo que la circunda.

Guiado por la motivación de enfrentar el reto de la transformación organizacional de manera sustentada, en este trabajo se pretende ofrecer una orientación del quehacer académico de la **Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica**, para delinear vías de desarrollo dentro del contexto particular de la sociedad costarricense, de suerte que su desempeño dentro de ella, le asigne un lugar reconocido en el esfuerzo por lograr un crecimiento equilibrado.

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

A raíz de este planteamiento, en la presente disquisición se incorporan diversos temas relacionados con la sociedad costarricense y se analizan dentro del papel que compete a la UNED, para finalmente, ofrecer algunas aportes aplicables a esta realidad particular.

2. LA SOCIEDAD COSTARRICENSE

El panorama social costarricense es bastante heterogéneo debido a que existen grandes limitaciones para alcanzar un crecimiento equitativo y los modelos de desarrollo aplicados hasta la fecha, presentan dificultades en su implementación y en su capacidad para lograr una evolución sostenida que beneficie a un gran contingente poblacional. Tampoco existe una propuesta definida que enrumbe con claridad al país hacia un desarrollo con justicia social. Eso conforma un ambiente complejo y desigual que representan un freno para que el país pueda insertarse en la esfera de la sociedad del conocimiento.

Por un lado, en el área social se llega a un estancamiento en los niveles de la pobreza y la distribución del ingreso tiene dificultades para mejorar en la dirección de una tendencia creciente hacia el equilibrio. Asimismo, en la educación hay problemas de cobertura, permanencia, equidad y calidad; además, no se logran alcanzar niveles educativos superiores adecuados ni uniformes.

Por otro lado, existen sectores económicos que sufren las consecuencias del proceso mundial de globalización, el cual afecta un gran sector poblacional; entre ellos, está especialmente, el grupo dedicado a la agricultura de los productos tradicionales. Esto acentúa las desigualdades en las zonas rurales, en donde existen bajos niveles de empleo, menos oportunidades laborales, empleos de menor calidad, baja calificación educativa y altos niveles de emigración hacia zonas urbanas.

De igual forma, las empresas privadas y los productores nacionales tienen problemas diversos que afectan las posibilidades de comercialización local y de exportación de sus productos. Es así que se detectan problemas en el desempeño, el aprovechamiento tecnológico, la diversificación de la producción, la creación de nuevas opciones de enriquecimiento, el acceso al crédito, las facilidades aduaneras, el transporte externo, entre varios factores que dificultan el desarrollo de iniciativas y la competitividad empresarial en general.

En un esfuerzo por comprender las interrelaciones sociales que se dan en el seno de la realidad costarricense se amplían de seguido algunas de estas facetas. Es precisamente, el conocimiento de este panorama diferenciado que genera la disposición necesaria para identificar algunas acciones de competencia de las universidades que pueden contribuir en este esfuerzo transformador y, de esta

Guiselle Hidalgo Molina

forma, estos importantes entes educativos logren desempeñar un papel cada vez más sustantivo dentro de la sociedad.

2.1. LOS MODELOS DE DESARROLLO ECONÓMICO APLICADOS

A través de la historia, los países aplican modelos de desarrollo socioeconómico con el interés de lograr un crecimiento sostenible, una estabilidad social y unas condiciones de vida satisfactorias para la población. Pese a ello, las previsiones distan de los propósitos que inspiran su aplicación, por múltiples y complejos factores interrelacionados que están presentes, cuyos efectos son difíciles de determinar a priori. De ahí que, los resultados que se obtienen de ese esfuerzo varíen de acuerdo con aspectos culturales, educativos, económicos y sociales que distinguen a estas naciones. De manera que, estas particularidades hacen que los procesos de desarrollo sean de naturaleza diferente según el contexto donde se realicen, y además que resultan ser de un difícil pronóstico.

Costa Rica no es ajena a esta dinámica, sino más bien, a través del tiempo muestra una apertura a introducir cambios en su estrategia de desarrollo toda vez que el modelo en uso deja de satisfacer las expectativas de progreso social y económico. Si se hace un recorrido en su historia reciente, es posible identificar tres fases con distintas orientaciones. La primera, ***hacia fuera***, ocurre posterior a la época Colonial y aplica el modelo **agroexportador** basado principalmente en los productos tradicionales: café y banano. Luego, dada la vulnerabilidad de estos cultivos, surge la necesidad de diversificar las exportaciones y desarrollar la industria. Este cambio es motivado también por el deseo de lograr independencia en la producción de bienes y servicios para el mercado interno. Esta fase se caracteriza por una orientación ***hacia adentro***. Esta inclinación lleva después de 1960 a cambiar al modelo: **Sustitución de Importaciones** de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

Finalmente, se experimenta con el modelo denominado: **Liberalismo Económico (LE)**, donde se entra en una fase de **apertura**, vigente desde 1982. De esta forma, al inicio de la década de los años ochenta se implementa un nuevo esquema en razón de que el enfoque de **sustitución de importaciones** produce distorsiones, aunque haya sido exitoso en los primeros años. Estos problemas se gestan durante su evolución, pero, principalmente, a partir de 1970 cuando se acrecientan con la crisis del petróleo. Además, intervienen otros factores que afectan el crecimiento y la estabilidad, tales como: la ineficiencia en el servicio público, la protección a ciertos grupos sociales en detrimento de otros y el aumento desmedido del aparato estatal. Las dificultades se reflejan en la reducción de salarios reales, el incremento del desempleo, el aumento de la pobreza, unido a una deuda externa difícil de administrar, entre otros aspectos que frenan el desenvolvimiento social (Lizano, 1999, p. 154-157).

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

En un afán por superar esas debilidades, se promueve ese enfoque alternativo que pretende modernizar al país para que pueda insertarse en el contexto mundial con efectividad y hacer frente a una economía globalizada muy competitiva. Así, se suscitan cambios en el papel del Estado como ente facilitador del desarrollo económico y gestor del progreso social, y se limita su accionar como competidor en el mercado de bienes y servicios. Es de esperar que el suministro de los bienes y servicios reconocidos como **públicos** sean aún tarea del gobierno, por lo que éste conserva sus funciones de naturaleza social y económica, entre otras: la seguridad ciudadana, la infraestructura, la educación y la salud. De esta manera, se procura atender preferentemente a los sectores menos favorecidos del progreso económico e impulsar la productividad en las distintas ramas de actividad. Esto mismo se da en los temas jurídicos, en materia fiscal, monetaria y crediticia, donde mantiene las responsabilidades de administración de la justicia y de la definición de las acciones financieras para el crecimiento económico sostenido. Este esfuerzo transformador continúa luego de casi dos décadas de su gestación, en donde existen todavía facetas del esquema anterior.

Esta orientación diferente del modelo LE pretende dar oportunidad al sector privado para que desarrolle su potencial productivo cada vez con menos restricciones arancelarias y bajo condiciones financieras y de infraestructura adecuadas. Ante este cambio de enfoque, es de esperar que el Estado cambie su quehacer en ciertas actividades de corte económico a las que se dedica en el pasado, tales como: la banca, los seguros, la electricidad, las telecomunicaciones y la construcción.

Es así que para implementar este modelo se requiere hacer una reestructuración del sector público en procura de un servicio con mejor costo-efectividad. Sus particularidades generan una reducción sustancial de las dimensiones del sector estatal y da opción de desarrollo económico preferentemente a otros sectores y a otros grupos dedicados a la actividad productiva en la industria, los servicios, la agricultura no tradicional, transportes y el turismo, entre los principales sectores económicos activos. Así, el empleo público entra en una fase de decrecimiento, a diferencia del sector privado. En 1999 el sector privado emplea el 85.7% de la fuerza de trabajo (INEC, 2000, p. 24).

Durante ese proceso transformativo promovido por el modelo LE, los resultados reflejan una realidad combinada. A nivel macroeconómico las variables relacionadas con esta actividad, entre ellas: **el PIB, las importaciones, las exportaciones, el ahorro e inversión y la deuda externa** tienen comportamientos favorables. De ahí que se considere al modelo exitoso en establecer el equilibrio macroeconómico. No obstante, la Cámara de Exportadores opina que «se viene de alguna forma con mucho énfasis en la estabilización macroeconómica, pero se descuida la microeconomía» (Burgués, 2000). Mientras que Lizano (1999, pp. 131-132), uno de los gestores de esa transformación económica, con una perspectiva diferente afirma que «la reacción de los empresarios al nuevo esquema es evidente. La evolución de la producción nacional, el aumento y la diversificación

Guiselle Hidalgo Molina

de las exportaciones y la expansión del turismo son el resultado del comportamiento positivo de los empresarios ante los retos y las oportunidades del modelo LE». De igual forma, considera que frente a estos indicios favorables, éstos «redujeron al mínimo sus líneas de productos y especializaron la producción, fabricaron nuevos bienes, ampliaron sus plantas, modificaron la organización de sus empresas, incorporaron nuevas tecnologías, capacitaron al personal y buscaron nuevos mercados», de manera que «la producción y el empleo no cayeron, sino que por el contrario, aumentaron».

Esta disparidad de criterios se explica si se analizan cuáles son las organizaciones nacionales privadas con esta visión empresarial que logran situarse en condiciones de ventaja para competir en la economía global. Efectivamente, se determina que son las empresas más grandes y consolidadas con las que cuenta el país. Pero ¿qué pasa con la micro, pequeña y mediana empresa? y ¿qué ocurre con los empleos no calificados y con la brecha existente entre estos y los empleos calificados? ¿Cómo pretende este nuevo modelo resolver esta desigualdad cuando se requieren condiciones de innovación, especialidad y competitividad? Más aún, si la población económicamente activa (PEA) tiene un promedio de escolaridad de 5.7 años (Barahona, 1998, p. 177) y un 17.2% de educación parauniversitaria o universitaria (Estado de la Nación, 1999, p.131). Bajo esta circunstancia es donde **el factor educación** cobra relevancia para poder asumir riesgos y desafíos asertivamente.

Un mayor énfasis en el comportamiento del desarrollo empresarial nacional nota una *falta de orientación y de condiciones organizacionales* que limita la posibilidad de competir con efectividad en un mercado cada vez más global y con economías más desarrolladas que, a su vez, les reduce su capacidad de beneficiarse de los tratados de libre comercio que el país mantiene con países como México y República Dominicana o más recientemente con Canadá o los que está por concretar con Chile, Panamá y Estados Unidos. Se tiene en general una capacidad restringida para generar valor agregado ligado a una reducida productividad de la mano de obra, y a su vez, influenciada por la baja calificación de ésta (Estado de la Nación, 1998, p. 155). El 93% de las empresas fuera de la zona franca (libre de impuestos) no exporta (La República, 5 diciembre de 2000, p. 1D). De ahí que la educación de esta masa trabajadora requiere una atención prioritaria y debe llevarse a cabo con el concurso del sector educativo, gubernamental y empresarial. Esto es especialmente cierto en la micro, la pequeña y mediana empresa (PYMES) que tienen condiciones desfavorables e insuficientes para superar la rigurosidad del mercado actual dadas sus debilidades en capacidad administrativa, financiera, productiva, además de su inexperience para poder insertarse en el ámbito internacional con calidad.

A nivel del país, este sector tiene poco desarrollo pese a ser considerado como una vía de productividad y de fuente de empleo y autoempleo en la sociedad. Es-

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

tas pequeñas organizaciones representan más del 90% del total de las empresas nacionales y emplea aproximadamente la mitad de la PEA (Estado de la Nación, 2000, pp. 150-151). Su producción se orienta al consumo interno, pese a los riesgos que genera la internalización de los mercados y las limitaciones del sector doméstico (Rojas, 2000). Dado su carácter estratégico en el crecimiento económico, se observa un interés del Estado y de las organizaciones financieras nacionales e internacionales en contribuir a su desarrollo. Así, se abren canales para crédito favorable, asesoría técnica, gestión empresarial en finanzas, distribución y mercadeo. La experiencia positiva obtenida con ellas en países como Estados Unidos, Taiwan, Italia hace pensar en su papel estratégico para el crecimiento económico, puesto que ocupan un alto sector del parque empresarial y tienen una participación significativa tanto en la producción como en el empleo nacional. También, su tamaño les ofrece ventaja comparativa para disponer de una mayor flexibilidad en adaptarse a los cambios continuos del mercado de bienes y servicios.

Dentro de esta dimensión del mercado, una mención aparte sin duda merecen las pequeñas y prestigiosas empresas dedicadas a la producción de software, tales como, TECAPRO, Art in Soft, Exactus y CODISA. Estas son compañías que tienen un proceso de consolidación y crecimiento sostenido. La calidad de su producción alcanza niveles de competitividad sorprendentes. Con base en ella logran exportaciones a varios países dentro y fuera del continente americano. El desarrollo de esta industria computacional va en aumento, y aunque todavía son relativamente pocas las empresas dedicadas a esta área de especialización en informática (algo más de 175 compañías), se vislumbra una tendencia hacia arriba persistente (Periódico Tiempos del Mundo, 11 enero 2001, p. A5). Los aspectos que más motivan a esta situación ventajosa son: una actividad relevante en la sociedad actual, la alta calificación del personal profesional y la permanencia de importantes empresas transnacionales en el campo de alta tecnología que residen en el país, entre ellas, INTEL.

Por otra parte y en virtud de que, estos cambios en los esquemas de desarrollo tienden a favorecer a unos agentes económicos en detrimento de otros; cabe preguntarse ¿cuáles sectores se afectan con este nuevo modelo?. Al respecto, Lizano (1999, p. 142) identifica a los empleados burocráticos del sector público y a los empresarios favorecidos con el proteccionismo arancelario del modelo anterior como aquellos grupos que pierden terreno con la transformación en progreso; en cambio, señala a **la clase media constituida por ingenieros, informáticos, especialistas en finanzas y mercadeo** como aquel sector que emerge en este nuevo contexto, sobre todo en actividades de exportación, turismo y finanzas (Lizano, 1999, p. 141). Es decir, se nota aquí la relevancia que adquiere cierto gremio del **sector profesional y técnico** que responde al planteamiento sobre la importancia del saber en el desarrollo de **la sociedad del conocimiento**. Es precisamente en este grupo ocupacional donde hay posibilidad de empleo en la actualidad, el 12% de la población ocupada forma parte de este sector (Lizano, 1999, p. 141). No obstante, hay que tomar en cuenta que de existir un crecimien-

Guiselle Hidalgo Molina

to dispar de este sector de acuerdo con las demandas de la sociedad, puede tender a generar desempleo en la fuerza trabajadora calificada, además de una baja remuneración ocasionada por la sobreoferta de profesionales.

2.2. EDUCACIÓN Y EMPLEO DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

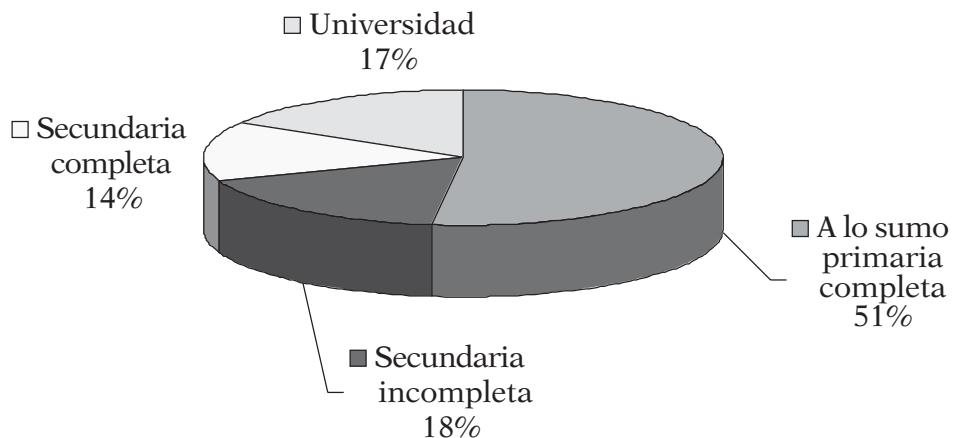
Dentro de esta perspectiva, conviene analizar cuáles grupos laborales costarricenses tienen realmente posibilidades de desarrollarse dentro del esquema impuesto por la sociedad posmoderna. Especialmente, si la capacidad creativa e innovadora, los conocimientos y las competencias en campos estratégicos son condiciones irrenunciables para que los trabajadores actuales y sus dependientes puedan tener posibilidades de progresar en este nuevo contexto social.

En el Gráfico N.^o 1 se observa que existe una alto porcentaje de la PEA con un nivel de instrucción insuficiente. Ante esta situación, se deduce que un gran contingente poblacional tiene serias limitaciones para insertarse en ámbito productivo y disfrutar las ventajas de la sociedad global. Es así que más de la mitad de los trabajadores activos mayores de 12 años tienen a lo sumo primaria completa, casi un 70% no logran terminar la secundaria y sólo 3 de cada 10 trabajadores tiene posibilidades de acceder entonces a los niveles educativos superiores. Ante este panorama laboral es de esperar que conforme el país modernice sus sectores económicos claves, es decir, evolucionen la industria, la agricultura, el comercio y los servicios, se deje sin posibilidades económicas a una mayoría poblacional que por demás está muy lejos de lograr, a corto plazo, las condiciones educativas idóneas.

De acuerdo con los resultados del Módulo de Empleo de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples del INEC (pp. 45-46), realizada en el año 2000, el país tiene 3,480,973 habitantes agrupados en 849,032 hogares con 4.1 miembros en promedio. También, se estima la fuerza laboral en 1.6 de habitantes por hogar. Estos resultados, aunados a la situación de que solo el 30% de la PEA puede aspirar a estudios superiores, implican que hay en promedio 2.4 millones de personas en promedio que dependen de un familiar en la fuerza laboral que está imposibilitado de acceder a niveles terciarios de estudio y en cambio, tan solo los 1.4 millones de personas restantes tiene dicha posibilidad. Esta situación en este segundo caso, posiblemente, ejerza un efecto multiplicador en los miembros de la familia, de manera que también se propicie en el futuro de éstos, la condición de culminar sus estudios universitarios. En cambio, este panorama refleja en el primer grupo, las pocas oportunidades que se tiene en el seno del hogar de poder beneficiarse de la sociedad del conocimiento, puesto que es evidente que al alcanzar niveles superiores de estudio se cuenta con mejores condiciones para insertarse en el nuevo mundo del conocimiento.

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

Gráfico N.º 1. PEA según nivel de instrucción, 1996.



Fuente: Estado de la Nación, 2000, p. 160.

Desde una perspectiva individual, la puesta en práctica del modelo LE, observa una mejoría en indicadores de pobreza, salarios reales, empleo en el sector privado (Lizano, 1999, pp. 133-138) y una recuperación en la distribución de la riqueza. En este aspecto, sin embargo, Barahona (1998, p. 165) menciona que en cuanto al primer quintil la asignación del ingreso se mantiene invariante con respecto al modelo anterior. Así que todavía, en 1998 un 20% de los hogares más pobres sólo obtiene el 4.7% de los ingresos contra el 48.5% que acapara el 20% más adinerado. Es decir, existen mayores recursos, pero sin poseer mecanismos efectivos que hagan una mejor distribución en los sectores más necesitados.

Sobre estas facetas del ámbito económico actual, se tiene que si bien el desempleo abierto presenta una disminución a niveles cercanos al 5%, y el porcentaje de hogares pobres también, se reduce con este modelo LE, no obstante, el problema del subempleo permanece y comprende el porcentaje significativo del 13.8% (Estado de la Nación, 2000, p. 160). El problema se acentúa si se analiza la situación de las mujeres, puesto que más de la quinta parte de los hogares costarricenses están conformados por jefatura femenina y la mitad de ellas tienen edades maduras entre los 40 y 59 años (Santamaría, 2000, p. 51); situación que presenta en una tendencia creciente. Pese a lo anterior, la PEA de este género tiene una tasa de desempleo abierto del 8%, el doble de la respectiva masculina. Esas desigualdades son aún más críticas en la zona rural, pues una tercera parte de la población ocupada sufre problemas de empleo y cerca de la mitad de los empleos generados son de baja calidad (Estado de la Nación, 1999, p. 152). Todo ello produce un panorama desalentador para una gran mayoría de individuos y por ende, para la sociedad costarricense. Resultados más recientes sobre el nivel

Guiselle Hidalgo Molina

de pobreza muestra un incremento a 21.1% (INEC, 2000, p. 55). Esto viene a confirmar que existe inestabilidad en las condiciones económicas.

Como complemento a este panorama económico, la nación tiene serios problemas que resolver ocasionados por el abandono de la infancia y de la vejez; la agresión de la mujer y la juventud, la pobreza; el aumento desmedido de la delincuencia y de las distintas formas de adicción y, otras patologías sociales.

2.3. LA EDUCACIÓN FRENTE A LOS RETOS DE UNA SOCIEDAD GLOBALIZADA

Habida cuenta de la importancia social de contar con ciudadanos muy bien capacitados en los distintos campos del conocimiento, el país enfrenta ahora el gran reto de llevar la educación con equidad y calidad; además de alcanzar una cobertura: geográfica, de género y por niveles educativos. Desde esta perspectiva debe comprender indistintamente las zonas urbanas y rurales, promover y mantener a la población femenina tanto como a la masculina, así como, cubrir el nivel desde el más básico al superior, todo ello, con una respuesta acorde en términos de la calidad y de las condiciones que exige la sociedad posmoderna. De ahí que en esta sección se analicen algunos rasgos del proceso educativo de la sociedad costarricense.

2.3.1. La educación básica

En cuanto a la enseñanza básica, se observan problemas de calidad, de equidad en la zona rural/urbana y en el sector educativo público/privado, de cobertura, de rendimiento, de deserción y de ausentismo, especialmente, en la enseñanza secundaria donde se alcanzan medidas muy bajas de retención y presencialidad. En el Cuadro N.º 1 se muestra esta situación:

Cuadro N.º 1. Estadísticas de la educación básica para 1999 (porcentajes)

	Primaria	Secundaria
inasistencia	2.5	27.4
repitencia	9.5	10.5
rendimiento	85.2	83.4
deserción	4.4	9.2

Fuente: Estado de la Nación, 2000, pp. 80, 96-97.
Departamento de Estadística del Ministerio de Educación.

En este aspecto, el Gobierno ofrece distintos estímulos que se concretan en apoyo económico, subsidios, becas, facilidades en educación diversificada. Así

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

como distintas modalidades de estudio que abren el abanico de oportunidades a los educandos, a saber:

- ▶ **convencional:** diurna (académica, científica niveles décimo-undécimo o técnica), nocturna y por madurez.
- ▶ **a distancia:** tutorial y telesecundaria.
- ▶ **mixta:** se ofrece material didáctico autoinstruccional y es presencial 2 días por semana, dirigida a la población de jóvenes entre 13 y 18 años.

Dada esta diversidad de oportunidades, se habilitan distintas opciones adecuadas a la variabilidad del sector estudiantil. El objetivo perseguido es recuperar la población joven desertora de estos niveles. Debido a estos esfuerzos, se logra mejorar el indicador retentivo de un 50% en 1990 a poco más del 60% en el año 2000. Más aún, se espera superar el 70% en la tasa de escolaridad bruta antes de finalizar el periodo presidencial en mayo del 2002. Cuando esta población finalice sus estudios secundarios se convertirá en un sector potencial sensible para la educación universitaria a distancia, pues se calcula que estará integrado por cerca de 9,200 jóvenes, de ellas, 2000 madres adolescentes y 1,300 personas en extrema pobreza (Periódico Tiempos del Mundo, 2001, 11 al 17 enero, p. A4). Esto es así, dado que los compromisos familiares, sociales, laborales adquiridos, o bien, generados por la distancia geográfica que los separa de los centros de educación universitaria, les lleva ahora a utilizar esta opción educativa y les impide, posiblemente, acudir más tarde a la educación superior convencional. Entonces, ¿de qué manera puede la UNED ofrecer oportunidades de educación superior que mejore su movilidad social?. Para dar respuesta a este cuestionamiento, en las secciones posteriores se hace un esfuerzo orientador al respecto.

Por otra parte y con el fin de mejorar los niveles de calidad y equidad educativa se toman varias acciones: *ampliar el curso lectivo, conexión a Internet de todos los centros educativos, incorporar la informática, fortalecer las escuelas unidocentes, introducir un segundo idioma y hacer pruebas nacionales* tanto en la conclusión de la enseñanza primaria como en el noveno año y el bachillerado de secundaria. De igual forma, se pretende estimular la educación preescolar pública, así se inician las gestiones para incorporar al niño a la educación a una edad más temprana: antes de cumplir los seis años de vida para hacer germinar su potencial creativo oportunamente, despertar tempranamente una disposición favorable hacia el aprendizaje, aumentar su posibilidad de éxito en los niveles mayores de la enseñanza básica y generar los valores humanos y los hábitos de estudio con una mayor efectividad.

2.3.2. La educación universitaria

Una mirada a la educación superior costarricense observa en forma consecuente la misma preocupación por alcanzar los niveles de excelencia académica

Guiselle Hidalgo Molina

exigida por la sociedad actual y por ampliar las oportunidades de acceso a una población con demandas educativas crecientes. En ella existe una tendencia marcada de apertura de universidades privadas, que cuentan con planes de estudio de corta duración y que también incursionan en posgrado. Este sector está integrado por cerca de 50 instituciones y la población y los graduados en estos entes tienen un aumento sorprendente. No obstante, es de considerar que el mercado laboral es de tamaño limitado aún para el grupo ocupacional de profesionales y técnicos. Esto hace prever que exista en el futuro cercano desempleo en este sector profesional y técnico de la fuerza laboral, a menos que se logren incorporar en el sector productivo como generadores de oportunidades y de crecimiento sostenido. De ahí que, el factor diferencial sea:

La calidad de la formación profesional ajustada a estándares internacionales acordes con los progresos disciplinarios más recientes y los requerimientos de una sociedad global.

En ese sentido, se reconoce la necesidad de tener niveles altos de calidad educativa en la enseñanza superior. Con este propósito realizan gestiones como la del Proyecto de Ley de Garantías Educativas de 1996, cuya meta es lograr que los centros universitarios dedicados a la formación de docentes alcancen excelencia en la formación profesional (Barahona, 1998, p.178). Aunque más significativo aún es la creación del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES) en 1999, su objetivo fundamental es el de salvaguardar la calidad educativa de los sistemas de educación superior tanto público como privado y con ello, se inicia una nueva dimensión de la competencia en la educación terciaria.

2.3.2. La educación superior estatal

A manera de introducción a la educación postsecundaria estatal costarricense, se realiza de seguido un análisis de su condición con base en las Estadísticas de la Educación Superior de 1996 (CONARE, 1999). Se esbozan algunas características de los universitarios, a fin de visualizar el nicho de mercado a que accede la UNED en el contexto nacional.

La educación superior estatal está constituida por tres universidades: Universidad de Costa Rica (UCR), Universidad Nacional (UNA) y Universidad Estatal a Distancia (UNED) y una institución de naturaleza tecnológica: Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR). Las cuatro organizaciones educativas comprenden una población estudiantil global cercana a 60,000 personas en 1999 (CONARE, 1999, p. 1). Es decir, se atiende el 14.2% de la población trabajadora, cuyo nivel de instrucción la faculta para realizar estudios superiores. Esto muestra que más del 85% de los trabajadores con posibilidades de continuar la educación universitaria, no estudian (45%) o lo hacen en el sector privado (40%). Este

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

primer sector de la población laboral de poco más de 190,000 adultos, si logran obtener las condiciones requeridas pueden llegar a incrementar el grupo de trabajadores del conocimiento y esta circunstancia representa todo un reto para el sistema de educación superior estatal y privado para así poder colaborar en la concreción de este logro social.

La UCR es la institución de educación superior más antigua y con sus ya 6 décadas de vida concentra la mayor población estudiantil (44.3%). El segundo lugar, se alterna entre las otras dos universidades estatales en los períodos lectivos más recientes (aproximadamente 23.2% c/u). De ellas, la UNED es la única que utiliza la modalidad a distancia y más significativo es su uso exclusivo de dicha opción metodológica.

En cuanto a la oferta académica en estos centros de educación superior, las áreas de estudio y las carreras formales presentan escasa diferenciación entre ellas. Una distribución porcentual por área se muestra en el Cuadro N.º 2, en Cuadro N.º 3 y los Gráficos N.º 2 y N.º 3, se visualiza el comportamiento por carrera dentro de las áreas prioritarias.

Cuadro N.º 2. Distribución porcentual estudiantil por área de estudio en 1996

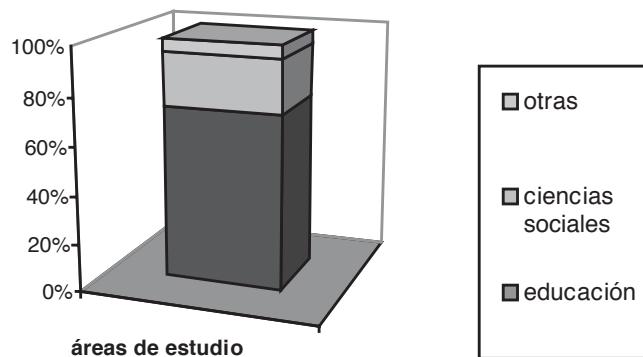
Institución educativa				
Área de estudio	UCR	UNA	UNED	ITCR
Ciencias sociales	26.7	18.9	21.9	28.2
Educación	8.9	18.1	72.0	4.8
Artes y Letras	7.0	11.1	–	–
Ciencias Básicas	5.7	8.5	2.3	12.9
Recursos Naturales	3.3	4.9	3.4	8.9
Ingeniería	13.7	2.1	–	45.0
Ciencias Salud	14.0	2.0	–	–

Cuadro N.º 3. Distribución porcentual de la población estudiantil según áreas de estudio y carreras principales de la UNED en 1996

Área de estudio	Porcentaje	Carreras principales	Porcentaje
Educación	72,0	Educación Infantil	10,6
		Educación I y II ciclos	34,4
		Estudios Generales	10,7
Ciencias Sociales	21,9	Administración de Empresas	9,4
Otras	5,7	Otras	35,0

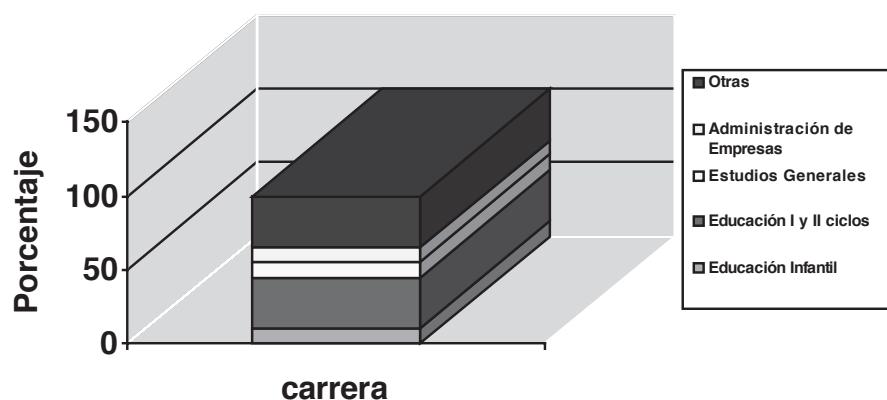
Guiselle Hidalgo Molina

Gráfico N.º 2. Distribución porcentual estudiantil por área de estudio.



Fuente: CONARE, 1999.

Gráfico N.º 3. Distribución porcentual estudiantil por carrera en 1996.



Fuente. CONARE, 1999.

En la UNED se observa una gran concentración en la oferta académica en términos de áreas de estudio y de carreras, pues, fundamentalmente, su población estudiantil es absorbida por las ramas de **Educación (61.3%)** y de las **Ciencias Sociales (21.9%)**. Y en ellas, prácticamente, son escasamente cuatro carreras las que reúnen el 65% del servicio académico: *Ciencias de la Educación en I y II ciclos (34.4%)* y *Formación para la educación infantil (10.6%)* pertenecientes a la primera área y *Administración de empresas (9.4%)* de la otra área principal y los **Estudios Generales (10.7%)**. Es importante analizar las posibles implicaciones de esta situación, puesto que, pese a ser programas

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

educativos en donde existe todavía mercado laboral importante, es un hecho que representa un signo de vulnerabilidad si se toma en cuenta la tendencia creciente que tienen las universidades (indistintamente a su modalidad) a diversificar los medios didácticos, las actividades de aprendizaje, las metodologías pedagógicas, y sobre todo, si llega a ser una realidad la convergencia de sistemas educativos que predicen algunos teóricos de la educación a distancia (Bates, 1997, p. 98).

En términos de la realidad competitiva en esas dos áreas académicas de la UNED merece especial atención el servicio educativo que brindan las otras universidades. De lo anterior se desprende que esas áreas de estudio fuertes en la UNED, Educación y Ciencias Sociales, también son ofrecidas, demandadas y cuentan con un peso significativo en las otras instituciones de educación superior estatal. Así, tanto la UNA como la UCR destaca una mayor concentración en el área educativa y en cuanto a las Ciencias Sociales ésta se localiza en la UCR, la UNA y el ITCR. Además, existen otras instituciones de educación superior que compiten en estas áreas y están en proceso de crecimiento acelerado como son las universidades privadas. De lo anterior se deriva que todavía la modalidad y la cobertura son factores positivos para que la UNED tenga presencia estudiantil en estas especialidades, pero esta situación tiende a variar en el futuro cercano como se comenta antes. Ante ello, la UNED debe modernizar su modalidad de manera que su experiencia en educación a distancia sea la llave que le permita una ventaja en ese proceso transformativo y se logre situar en un puesto de liderazgo en el sector universitario nacional, posiblemente, como:

«Generadora de ambientes de aprendizaje modernos centrados en el desarrollo de las competencias para el trabajo y para la vida.»

Este aspecto requiere de una atención inmediata e implica la implementación de una estrategia prioritaria, saber:

«Diversificar la oferta creando nuevas fortalezas, sustentadas los cimientos actuales en ramas de requerimiento social y del mercado de trabajo incipiente.»

De acuerdo con la composición por género, la población universitaria en su mayoría es de sexo femenino (53.5%). Esta situación prevalece en las tres universidades estatales, únicamente en el ITCR predominan los hombres (3 de cada 4 alumnos), esto en razón de ofrecer carreras principalmente en el área de la ingeniería. De las universidades, la UNED es la que favorece un alto porcentaje de alumnas (2 de cada 3 estudiantes), posiblemente, por la naturaleza de su oferta circunscrita con mayor énfasis al área educativa, y porque el mismo sistema facilita su aceptación frente a los compromisos familiares y laborales ya adquiridos, o bien, por factores geográficos restrictivos que perfila a la educación a distancia como única opción viable en tales condiciones.

Guiselle Hidalgo Molina

Al respecto, los enfoques modernos preocupados por el desarrollo social y económico, precisamente van en la dirección de favorecer a la mujer en todos los campos. Esto es considerado por algunos teóricos como una clave para la transformación social hacia una sociedad más justa.

Referente a otras condiciones sociales, se tiene que la población, en el sector universitario, es predominantemente joven y sin compromisos conyugales (menores de 24 años: 58%, solteros: 71.5%). De nuevo, solo la UNED se sale de este patrón, pues la mayor parte de sus estudiantes comprenden edades 25 o más años (72.2%) y cerca de la mitad tienen pareja. En términos globales los estudiantes universitarios no trabajan (61.5%); pero en la UNED, la situación es inversa, puesto que, precisamente, ese mismo porcentaje de sus alumnos son los que tienen compromisos laborales.

Además, el sector estudiantil trabajador universitario se orienta hacia el sector público (55.9%). No obstante, existe un porcentaje que laboran en la empresa privada (35.5%), y en menor grado por cuenta propia o familiar (6.3%). La UNED tiene un peso importante dedicado al sector público (64.5%) y aunque también, se emplean en la empresa privada (31.6%) y su participación en trabajos familiares o por cuenta propia es prácticamente inexistente, no así el de las otras instituciones educativas (del 10.1 al 12.4%). Realmente,

La población estudiantil trabajadora de la UNED es asalariada y labora principalmente del sector público.

Sin duda, es la oferta académica la que produce esta relación de escasa presencia en áreas privadas consideradas estratégicas para el desarrollo económico actual y en un sector que tiende a tener menos participación en el mercado laboral. Habida cuenta de esa tendencia decreciente del empleo en el sector público y el aumento de la competencia en las áreas educativas dentro de los sectores público y privado universitario, esta situación puede degenerar, a corto plazo, en condiciones adversas para los profesionales de la UNED dentro del mercado de trabajo.

En ese sentido, una alternativa de desarrollo es fomentar la creación de una mentalidad empresarial entre los estudiantes para que éstos sean generadores de oportunidades y de fuentes de empleo. Este punto se adiciona, por supuesto, con la necesidad de diversificar la oferta académica mencionada con anterioridad; pues estos dos factores juntos abren un abanico de opciones laborales en donde se puedan situar nuevos nichos del mercado de bienes y servicios. Así es como se contribuye al desarrollo de la PYMES y con ello, se adquieren los beneficios socioeconómicos que estas llevan en términos de producción, crecimiento y empleo. Precisamente, en este trabajo se ofrece, más adelante, algunas luces hacia tal transformación. Surge de estas consideraciones, otra estrategia que conviene llevar a la práctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje:

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

Reorientar la oferta académica para que el perfil profesional muestre una actitud en el graduado dispuesta a asumir riesgos con mesura, firme, seguro, creativo y con visión hacia la independencia y a la autonomía en la rama laboral más que a alcanzar en ella un puesto procurado por otros.

Finalmente, como cierre de estas reflexiones se hace una recapitulación basada en las motivaciones del modelo LE: se tienen que las expectativas apuntan a que la producción crezca y se diversifique en otros sectores económicos, aumente la competitividad empresarial privada, la calificación de la mano de obra, y con ello, se incremente la calidad de los bienes y los servicios ofrecidos para que, como resultado, se favorezca un mejor desarrollo del mercado interno y externo, entre otras predicciones posibles. Los resultados, sin embargo, reflejan que, aunque efectivamente, la producción crece y se diversifica, no se mejora la distribución del ingreso en la población, en consecuencia, la desigualdad entre sectores sociales permanece. También, se pierde la relación positiva producción-empleo, dado que ahora las oportunidades apuntan a la calificación y a la tecnificación de procesos y existe un gran sector poblacional que está excluido de las oportunidades y beneficios que estas generan. Tampoco hay una mejora notable en el empleo, puesto que el desempleo abierto es prácticamente invariante; más bien, la generación de nuevos puestos ocurre en el sector trabajador profesional.

De la misma manera, aunque la introducción de la mujer en la fuerza de trabajo es persistente, su tasa de desempleo abierto es alta y continúa la desigualdad en la remuneración con respecto al sexo masculino. Similar diferenciación ocurre en la división por zona urbana/rural, pues sigue sin resolverse las desigualdades en cuanto a oportunidades y calidad del empleo.

Contraria a esta realidad, la educación logra algunos resultados positivos en cuanto a cobertura y retención en los estudios básicos. Además, la población universitaria aumenta. Pese a ello, se tendrá que esperar los resultados de la acción del SINAES, para ver si realmente se logra inyectar un ambiente de competitividad basada en la calidad profesional, más que en el costo o la duración de la carrera. Aunado a esto, es importante se logre vitalizar y modernizar el sector productivo interno y externo, para que paralelamente se abran nuevas fuentes de empleo calificado.

2.4. PAPEL DE LA UNIVERSIDAD EN LA SOCIEDAD ACTUAL

Como resultado de la exposición antecedente sobre la problemática de la sociedad costarricense y motivado con el interés de contribuir en la identificación de nuevas rutas de progreso equilibrado, se incluye, ahora, una caracterización social, luego, se sitúa una posible vía para la acción universitaria estatal competente con esta realidad.

Guiselle Hidalgo Molina

2.4.1. Sectores poblacionales

Entre los principales problemas sociales que deban ser fuente de reflexión en el seno de las universidades se enumera a continuación algunos de ellos de acuerdo con una división por sectores:

Social

1. Estancamiento en los niveles de la pobreza y en riesgo de caer en ella otro sector poblacional importante.
2. Estancamiento en la distribución desigual de la riqueza, pese al incremento observado en el PIB. Puesto que tal incremento, principalmente beneficia a la mano de obra calificada y tiene un comportamiento inestable, ligado a las empresas de alta tecnología.
3. Iniquidad por género y zona. Esta última se ve acentuada por la pérdida de importancia del sector agropecuario en el PIB y en las exportaciones. En estas áreas se concentra una gran masa de trabajadores no calificados, y en donde, existe poca tecnificación de los procesos productivos.

Laboral

1. Bajo nivel de instrucción de la PEA y por ende, bajo nivel de productividad que les impide a un gran contingente poblacional su inserción y su permanencia en condiciones dignas a la nueva sociedad del conocimiento, pese a estar aún en proceso de evolución....
2. Fluctuaciones mínimas en los dos sentidos de los niveles de desempleo. De igual forma el crecimiento del PIB no se refleja en el incremento del nivel y en la calidad del empleo.

Empresarial

1. Bajo nivel de desarrollo de las PYMES que le limita su ingreso y su consolidación en el sector comercial externo. Y con ello, poder establecer un canal de producción, innovación, crecimiento y autoempleo.
2. Grandes dificultades empresariales para lograr insertarse con efectividad en el mercado internacional.

Educativo

1. Alta deserción y ausentismo escolar que les limita sus posibilidades de movilidad y ascenso social. Situación que mantiene y agrava las condiciones de exclusión social para el nuevo contexto.
2. Brecha educativa en calidad y cobertura por zona, género y nivel.

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

En síntesis, se identifican tres sectores poblacionales de interés no exhaustivos, que en función de sus condiciones y sus oportunidades tienen facultad o no para interactuar en ese contexto en proceso de evolución hacia la sociedad del conocimiento:

- ▶ **Los excluidos** de las oportunidades de la nueva sociedad.
- ▶ **Los potenciales** en vista de que podría estar en capacidad para insertarse en corto plazo.
- ▶ **Los capacitados** o que están en proceso de ello, no obstante algunos requieren mejorar su calidad y su pertinencia.

Estos tres sectores poblaciones demandan de atención de los distintos agentes sociales. Así que en particular las universidades tienen una función que cumplir para apoyar el desarrollo de estos grupos, en algunos casos en forma directa e indirecta en otros. Por ejemplo, el primer sector difícilmente tendrá condiciones para acceder a estudios universitarios; no obstante, deberían llegar a ellos por la vía de extensión o en forma indirecta por medio de reformas adecuadas de sus programas educativos formales que llegan a estos sectores, pues representan grupos vulnerables y sensibles que requieren de atenciones distintas para poder romper el sistema de exclusión social en que se encuentran.

En el segundo grupo se requiere una reincorporación al sistema educativo que se ve obstaculizado por distintas razones: económicas, familiares, geográficas, motivacionales, entre otras, en donde la educación a distancia es una respuesta si tiene el enfoque adecuado.

El último grupo es, sin duda, el que se atiende en forma directa con sus estudios formales a nivel de pregrado y posgrado. La calidad y la pertinencia de los programas educativos cobran especial importancia para ofrecer a éste el servicio educativo necesario.

2.5. ACCIÓN UNIVERSITARIA SEGÚN ÁREA PROBLEMÁTICA

Inspirado por las orientaciones educativas anteriores propias del nuevo marco social y dentro del espíritu colaborativo que debe privar entre los distintos sectores sociales (gobierno, empresarial y educacional), en procura de ese proyecto común de desarrollo social, de seguido se presentan algunos aspectos en donde la educación superior tiene una labor a cumplir. Tales compromisos deben ser asumidos con carácter prioritario por ellos, es decir, que resulte en **un trabajo común interinstitucional** para contribuir a resolver los más apremiantes problemas sociales, por supuesto, siempre dentro del campo de su competencia y con la expectativa de fortalecer los tres grupos poblacionales identificados: **excluidos, potenciales y capacitados**.

Guiselle Hidalgo Molina

2.5.1. La pobreza

La problemática social de los sectores pobres del país debe ser tema de atención de todos los agentes sociales. En este aspecto, las universidades tienen también, el compromiso y las posibilidades de apoyar el desarrollo de estos grupos desfavorecidos. Si bien, los servicios universitarios están dirigidos, principalmente, a una población de adultos con niveles de instrucción post-secundaria, y en ésta, es casi inexistente la presencia de estos tales sectores, es posible, sin embargo, identificar actividades competentes a estos entes de educación superior que contribuyan a crear mejores condiciones para ellos y estos esfuerzos resultan ser de mayor efectividad, cuanto más interdisciplinarios e interinstitucionales sean.

De seguido se hace un intento por identificar posibles injerencias de las universidades en beneficio de los sectores más necesitados del país, de forma que se enumeran ciertas acciones en esta dirección que aunque actúan en forma indirecta su efecto es determinante, a saber:

- ▶ Investigación y aplicaciones de nuevas formas de aprendizaje adaptado para la población en condiciones de pobreza. Este análisis puede ser realizado como parte de ese proyecto interinstitucional mencionado por aquellas entidades responsables de la atención de este grupo marginado de los beneficios sociales. Asimismo, en el caso de las instituciones de educación superior enriquece los horizontes del conocimiento para la innovación educativa en las carreras de educación de preescolar y I y II ciclos con un enfoque especializado.
- ▶ Programa de apoyo a los grupos menos favorecidos, como por ejemplo, con propuestas para la identificación y el estímulo a los nuevos talentos extraídos de los sectores sociales desfavorecidos.
- ▶ Investigación sobre las áreas claves de desarrollo productivo sustentado en las fortalezas del país.
- ▶ Investigación sobre las oportunidades de desarrollo en las zonas rurales, a la par de la orientación y de la realización de proyectos educativos que hagan germinar esas potencialidades. En ese sentido, los informes anuales del Estado de la Nación en su sección regional, puede ser una fuente importante de consulta para poder determinar estos requerimientos para luego proponer soluciones.

2.5.2. Las oportunidades laborales

Las universidades preparan los cuerpos profesionales que participan en el mercado del trabajo y con ello, contribuyen al desarrollo socioeconómico. De igual forma, sus aportes por medio de la investigación y de la extensión, abren nuevas

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

opciones de actividad social y productiva, además de que enriquecen o reorientan los modelos de desarrollo aplicados. Para lograr estos propósitos deben realizar su gestión académica con esquemas de alta calidad y pertinencia. Con ello, facilitan las posibilidades de innovación y competencia que se requiere en el mundo global.

- Problema de empleo o del subempleo que tiene serias repercusiones sociales que afecta a los grupos de menor nivel de instrucción, quienes están excluidos de los beneficios producto del desarrollo económico. Por tal razón, las universidades requieren apoyar con su actividad académica a ese grupo de desempleados o subempleados, para que estos ciudadanos logren superar sus limitaciones y tengan opción de participar de los beneficios sociales. Esta intervención se puede visualizar dentro de un enfoque de trabajo interdisciplinario e interinstitucional.
- Calidad y pertinencia de la oferta académica. Conviene hacer una monitoreo continuo sobre orientaciones del mercado nacional e internacional que permita revisar y actualizar los planes de estudios en conocimientos y metodologías que facilite en los graduados la inserción en el mundo laboral con efectividad desde sus primeras experiencias.

2.5.3. El desarrollo empresarial

Las universidades tienen una importante labor que emprender ante el problema de escasa competitividad empresarial que además limita las posibilidades de crecimiento y exportación, pese a ser esta la base del modelo de desarrollo empleado. De igual forma, sus aportes se necesitan para identificar nuevas opciones de desarrollo, especialmente, en las zonas alejadas que es donde se concentran los principales problemas de empleo y de emigración. Por ello, de seguido se mencionan algunas acciones que colaboran en ese sentido, a saber:

- Capacitación y asesoría a los denominados PYMES. Así como, incorporación de la práctica docente directa en las empresas nacionales.
- Vinculación con el ambiente empresarial. Realización de proyectos conjuntos que ayuden al desarrollo productivo, construyan una visión práctica en el estudiante y también, contribuya a monitorear las nuevas orientaciones disciplinarias.
- Creación o desarrollo de una espíritu empresarial entre sus profesionales.
- Formación orientada al trabajo que logre facultar al estudiante para insertarse con efectividad en el mercado laboral desde su incorporación.
- Desarrollo de áreas competitivas propias de las disciplinas y las integrales como ser humano.

Guiselle Hidalgo Molina

2.6. LA CALIDAD DE LA PEA Y LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN EL SISTEMA EDUCATIVO

La calidad de la PEA está ligada a sus condiciones educacionales, es decir, a sus conocimientos, actitudes y competencias. De ella depende que el país evolucione hacia la sociedad del conocimiento. En la descripción social costarricense se resalta precisamente este problema de la falta de experticia de la PEA y su dificultad para generar valor agregado. En este aspecto, las universidades pueden contribuir a resolver esta baja calificación que afecta el desarrollo del país y perjudica a un número significativo de ciudadanos, de ahí que a continuación se identifiquen algunas posibles acciones inscritas con este propósito:

- ▶ Investigación y aplicación para la atención personalizada y, la detección y la atención de los problemas de aprendizaje.
- ▶ Programas de educación permanente en las áreas disciplinarias ofrecidas en los estudios formales.
- ▶ Alta calificación de los profesionales en áreas claves.
- ▶ Programas permanentes sobre innovaciones educativas y desarrollo de la creatividad.
- ▶ Diversificación e integración del servicio y de los productos académicos.

2.7. LA EQUIDAD POR GÉNERO Y ZONA

Para contribuir al bienestar general y a reducir las desigualdades sociales de distinta naturaleza, es necesario trabajar en la dirección de la igualdad de oportunidades para todos los sectores poblacionales, especialmente, aquellos que se identifican como en situación de desventaja. En este aspecto, la equidad educativa en términos de calidad y de acceso al proceso educativo está ligada estrechamente a un desarrollo social y económico equilibrado. De ahí que los servicios y bienes que entregan las instituciones de educación superior a la sociedad deben cuidar los aspectos de la calidad, la pertinencia y la cobertura. Son sabidos los perjuicios que ocasionan las diferencias que se establecen por sexo y por zona urbana/rural en la seguridad ciudadana y la creciente brecha social. En consecuencia, se incluyen a continuación algunas sugerencias para contribuir a subsanar esta situación desventajosa:

- ▶ Investigación sobre condiciones, opciones educativas, formas de motivación al estudio formal y estilos de aprendizaje de la población femenina trabajadora.

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

- Investigación y puesta en práctica en promoción de proyectos educativos para incorporar y mantener las amas de casa en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.8. APORTE DE LA UNED SEGÚN RAMA EN LA SOCIEDAD

En el caso específico de la UNED, dada la naturaleza de su misión, sus aportes pueden concentrarse en preservar sus fortalezas en medios didácticos, medio ambiente, democratización educativa superior. Además, crear nuevas fortalezas cimentadas en los pilares actuales, por medio de la diversificación de las actividades claves existentes e inscrita en la respuesta social que le compete en la realidad presente y futura. Aunado a esto, están sus posibilidades de contribuir en el desarrollo social y educativo de los sectores poblacionales vulnerables como es el caso de la mujer, las personas con discapacidad, las privadas de libertad, el adulto mayor entre otros. Un esfuerzo en ese sentido puede centrarse en:

2.8.1. En la rama social y educativa

La UNED cuenta con una situación de privilegio para contribuir en gran medida a la solución de la problemática social y educativa, dado el papel que le corresponde desempeñar dentro de la sociedad costarricense. En primer instancia, como institución educativa superior estatal que *«funcionan a partir de recursos públicos y comparten una tradición histórica orientada a la excelencia académica, la libertad intelectual, el énfasis crítico e independiente de su trabajo y el compromiso con la equidad social, la superación de dogmas y prejuicios, la libertad y la democracia»*. (UNED, 2000, p. 4). Y en segunda instancia, por el empleo de la modalidad educativa a distancia que le brinda el privilegio de involucrar a sectores poblacionales de mayores dimensiones, los cuales están interesados en alcanzar un nivel de estudio universitario.

En virtud de sus actividades de reflexión y crítica sustentada, responsable y constructiva puede identificar nuevas vías hacia el desarrollo y la justicia social, pero, además, por medio de la actividad docente puede contribuir al equilibrio social, al dar oportunidad a los sectores de más difícil acceso a la educación superior con esquemas equitativos de calidad, cobertura y pertinencia. Es desde esta perspectiva que a continuación se describen brevemente algunos de sus posibles aportes en esta área:

- Participación por medio de ideas y de una crítica de las acciones gubernamentales y orientación a la gestión empresarial en los temas de actualidad dentro de un clima constructivo, de responsabilidad, de credibilidad y de liderazgo.

Guiselle Hidalgo Molina

- ▶ Redefinición y adaptación del rol de la educación preescolar, de I y II ciclos en el desarrollo nacional, enfocado a las diferencias individuales, especialmente y en cómo fortalecer los sectores de exclusión social y a las personas con necesidades especiales de aprendizaje.
- ▶ Innovaciones educativas en la producción de medios didácticos y en la atención individualizada.
- ▶ Participación en el rompimiento del círculo de la pobreza. En actividades concretas como búsqueda de mecanismos de afianzamiento en el sistema educativo, adaptaciones curriculares, en general, búsqueda de opciones que procuren calidad al ritmo y con la intensidad que se apliquen a tales limitaciones.
- ▶ Conciencia e investigación de la biodiversidad. Búsqueda e identificación de sectores protegidos, formas de protección, identificación de recursos a proteger. En otros términos, reforzar de esta forma la fortaleza que la Institución conserva en el país en relación con la preservación de los recursos naturales disponibles.

2.8.2. En la rama del trabajo

De los problemas más apremiantes que enfrenta la sociedad costarricense están las escasas oportunidades laborales que existen en las zonas alejadas. Esta situación agudiza la sobre población en zonas urbanas y las desigualdades sociales. Para poder abrir nuevas fuentes productivas en dichas zonas se requiere de ingenio y de preparación que lleve a aprovechar la riqueza disponible de estas áreas geográficas en forma sostenida. Como respuesta a esta realidad se identifican algunas acciones enmarcadas dentro de la competencia de la UNED, más aún, por su distintivo en la democratización del conocimiento, la presencia en dichas comunidades y en la capacidad de llegar a sectores de difícil acceso.

- ▶ Orientación del proceso de desarrollo social y económico.
- ▶ Participación por medio de ideas y de orientación a la gestión empresarial dentro de un clima constructivo, de credibilidad, de liderazgo y de responsabilidad. A su vez, reforzar el proceso de aprendizaje enfocado al trabajo e involucrar al sector estudiantil en esta tarea.

2.8.3. En el género femenino y zona rural

La población de la UNED es predominantemente femenina, de ahí que dentro de sus políticas institucionales está la necesidad de dar una atención preferencial a este importante sector que sirve de motor para un desarrollo social equilibrado. Esta es posiblemente la vía más directa e importante que tiene la Institución para con-

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

tribuir con sus servicios y productos a mejorar las condiciones sociales imperantes en el país. A raíz de su relevancia, se hace el esfuerzo por señalar algunas acciones que favorecen directamente a este sector femenino, a saber:

- ▶ Atención a la mujer con el apoyo e impulso en su proceso de inserción continuo con equidad en los sectores económicos.
- ▶ Propuestas que procuren equidad tanto a nivel de género como de las condiciones de vida en la zona rural y urbana. A manera de ejemplo, se pueden brindar facilidades de acceso a recursos didácticos con las nuevas tecnologías, ya sea por medio de préstamos de equipo computacional y/o con subsidios para cubrir el costo del acceso a la red Internet. Esta oportunidad permitirá conocer mejor la realidad social y educativa de estos sectores vulnerables y así se logra un acercamiento a una atención personalizada por grupos estudiantiles por medio de proyectos de investigación educativa.

Como cierre de esta sección y con base en la caracterización que se efectúa sobre la sociedad costarricense, se deducen ciertas áreas claves para el desarrollo socioeconómico. De la misma manera, se hace referencia a las ocupaciones, en las cuales existen más oportunidades de empleo. Considerada como una vista parcial concordante y consecuente con la estrategia de:

Fortalecer las áreas principales de actividad académica con pertinencia y calidad y de igual forma buscar nuevos horizontes en el servicio académico soportado por áreas donde existe una trayectoria. Todo ello, dentro de las necesidades y posibilidades de la realidad presente del país.

Así, se concluye que, dentro de este panorama están las **Ciencias Administrativas** por ser un área donde la UNED cuenta con experiencia docente, ocupa el segundo lugar en población estudiantil y muestra un crecimiento persistente en su población estudiantil motivado, principalmente, por el aumento de la demanda de estas profesiones en el mercado de trabajo. Entre estas ciencias ocupan un lugar importante, sin lugar a dudas, **el mercadeo, el comercio internacional y las finanzas**, de manera que, estas especialidades se perfilan como posibles vías de diversificación de la oferta académica. Tal servicio tendría una orientación tanto docente como de asesoría a las empresas, entre ellas, principalmente, a las **PYMEs**.

Por otra parte, se toma en consideración el impacto de las empresas de alta tecnología instaladas en el país, pues ellas constituyen una vía de inversión extranjera directa y representan una semilla para el desarrollo de áreas tecnológicas que hagan germinar mano de obra calificada de alto nivel, que en definitiva pueden contribuir a la creación de nuevas opciones de la actividad productiva nacional. En vista de su importancia, se deduce que, es conveniente fortalecer **las carreras de informática** existentes con prioridad en modernizar sus recursos de aprendizaje y les permita ir ganando terreno en la preferencia del sector empleador.

Guiselle Hidalgo Molina

Asimismo, la experiencia combinada en **el Medio Ambiente y las Ciencias Administrativas** permiten desarrollar una nueva área de gran auge actualmente, que está también ligada a las riquezas naturales que identifican y enorgullecen al país. En este aspecto, **el turismo** es una importante oportunidad de diversificación de la oferta académica dado que apoya un sector clave de crecimiento económico y que está soportado por una trayectoria en dos campos donde la Institución tiene experiencia reconocida, aunado al interés que ha manifiesto el gobierno en esta área, precisamente, para lograr atender la demanda insatisfecha por medio de la creación de las PYMES.

Por último, **la Educación** puede cubrir áreas de mayor especialización en docencia y en investigación, tal como: la atención de personas con discapacidad, adultos mayores y personas con capacidades especiales para el aprendizaje. De manera que, por este camino se dé cabida a la germinación de centros de estudio en la formación básica y diversificada con enfoques ajustados a sus condiciones y necesidades de aprendizaje que estén dedicados a atender, con exclusividad estos grupos poblacionales preferenciales.

En suma, las medidas recomendadas en este capítulo están inscritas dentro del programa gubernamental denominado **Impulso** que persigue el: «Fomento del clima de negocios y generación de empleo» que impulsa el gobierno en cinco áreas, a saber: mejorar la regulación para la creación de nuevas empresas, aumentar los encadenamientos productivos, estimular la pequeña y mediana empresa, fomentar el desarrollo tecnológico y generar empleo en las zonas de menor desarrollo (Periódico, La Nación, 12 enero 2001, p. 26A).

3. CONCLUSIONES

La UNED cumple su propósito académico en dos esferas geográficas, a saber: en primer instancia, se encuentra el ámbito interno constituido por **la sociedad costarricense** a la cual entrega sus servicios educativos directamente. En siguiente término, está el ámbito externo caracterizado por las tendencias de **la sociedad mundial** y dentro de ella: **la educación**. En esta última, en particular, se refiere a **la modalidad educativa a distancia** que desarrolla la UNED en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

Siguiendo esta orientación es que se delimitan tres contextos principales, a saber:

- **La educación a distancia.** A partir de la cual se abre una mundo de oportunidades para mejorar su concepto de educación independiente, autónomo y autodirigido, frente a la perspectiva del potencial multidireccional de las nuevas tecnologías y de los progresos significativos de la ciencia educativa.

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

- ▶ **La sociedad costarricense.** Desde la cual se realiza un esfuerzo por comprender el comportamiento social de cara al interés por alcanzar un desarrollo equilibrado que le permita estar al día de los progresos mundiales, pese a saber que existen desigualdades y debilidades que la condicionan ante ese cometido de evolucionar hacia una sociedad innovadora, efectiva y competitiva, dentro de un marco de igualdad de oportunidades y de justicia social para todos los ciudadanos.
- ▶ **La educación en una sociedad mundial.** De donde se persigue conocer algunas de sus orientaciones a raíz de las tendencias de globalización y ante el progreso acelerado de los canales de comunicación modernos. Tal situación plantea desafíos en la formación profesional que se reflejan en los conocimientos disciplinarios a la par de los últimos progresos de las ciencias y la tecnología, y en el manejo óptimo de las competencias para generar la experticia que demanda el dinamismo de las sociedades mundiales.

Como canal de reflexión de este amplio panorama en donde pueda contribuir la acción de la UNED, se toma como marco de referencia las tendencias actuales en estos contextos previos.

3.1. EDUCACIÓN A DISTANCIA

Es sabido que la educación a distancia evoluciona según la capacidad de los medios disponibles para los propósitos educativos. Así, es que se conocen tres generaciones de esta modalidad educativa, a saber: la unidireccional con el medio impreso como único recurso, la unidireccional con medios tradicionales en un ambiente común de aprendizaje y la multidireccional con la nueva tecnología que intensifica el diálogo estudiante-profesor. Frente a esta evolución, la UNED requiere reorientar su sistema educativo siempre dentro de la perspectiva de cumplir su compromiso social.

3.2. LA SOCIEDAD COSTARRICENSE

El panorama nacional ofrece pocas expectativas para que el país pueda, a corto plazo, constituirse en una sociedad moderna basada en el conocimiento, en donde exista igualdad de oportunidades y se rija por esquemas de justicia social. Pese a ello, se reconoce un proceso evolutivo dirigido hacia la sociedad del saber, en condiciones de desigualdad, debido a que se involucra solo una pequeña parte de su población, hecho que puede más bien, ampliar la brecha con los grupos desfavorecidos.

Guiselle Hidalgo Molina

Ante esta circunstancia, la UNED se encuentra en una disyuntiva, por una parte, debe evolucionar su proceso de enseñanza y aprendizaje, acorde con los adelantos que se observan en educación a distancia a nivel mundial, especialmente, necesita revolucionar su estructura y los medios didácticos ofrecidos con innovación y pertinencia, así como, cuidar los más estrictos indicadores de calidad para sus carreras. Pero, por otro lado, se encuentra con una sociedad que condiciona su accionar académico y en donde, sin embargo, tiene en ella un papel determinante para reducir dichas diferencias sociales e incrementar las oportunidades de esos sectores preferenciales con base en una educación superior bien dirigida, que amplíe el sector poblacional beneficiado de esta tendencia hacia una sociedad del conocimiento.

Es por estas razones, que se proponen distintas acciones según la problemática identificada, para que se dirija ese servicio social a esos grupos dispuestos, capacitados y motivados a cambiar sus condiciones personales y por ende, aspirar a una mejor calidad de vida. Esto conduce a profundizar en el conocimiento de las condiciones, necesidades, expectativas de tales grupos desfavorecidos para dar una respuesta real en la oferta académica.

Si se toma en cuenta las formas de motivación hacia al aprendizaje, las competencias disciplinarias, las estrategias cognoscitivas y metacognoscitivas eficaces, los apoyos para garantizar su permanencia y el éxito educativo y la manera de dosificación de los contenidos en el proceso educativo, la realidad es que existe desconocimiento de los temas relevantes en esta problemática.

De igual forma, se requiere transformar la estructura los programas académicos para ampliar la visión del profesional en procura de una vida laboral independiente, así como determinar el mecanismo para lograr la integración del trabajo académico colaborativo con la actividad empresarial y los entes encargados de estimular su gestión para contribuir a una mayor competitividad del sector productivo.

Además, en cuanto a la educación formal falta determinar la calidad y pertinencia de las carreras ofrecidas, los mecanismos pertinentes para ajustar los perfiles de entrada y de salida en un contexto dinámico.

Por ello, se propone una atención a estas áreas críticas y entre otras cosas, se produce, aplica y enriquece el conocimiento especializado y a su vez, beneficia, principalmente, a los sectores sociales excluidos de las oportunidades. Con este esfuerzo, también se busca crear una imagen institucional como ente estratégico procurador del desarrollo social equilibrado del país. Su rol social, más que recibir con complacencia todas las iniciativas gubernamentales y empresariales, trata de apoyar aquellas bien dirigidas, orientar hacia nuevas actividades y valorar públicamente la labor del gobierno y las empresas en estas áreas sensibles.

3.3. LA EDUCACIÓN EN LA SOCIEDAD MUNDIAL, EL ROL DE LA UNED

Finalmente, la UNED como universidad tiene, entre otras cosas, el compromiso de producir una cuerpo de profesionales altamente capacitados y de enriquecer el acervo científico y tecnológico pertinente. Además, con su servicio académico tiene que apoyar a los sectores menos favorecidos e incrementar la capacidad competitiva del país. En esta dirección se describe su labor como generadora de conocimiento en:

- a) La ampliación del saber de las ciencias educativas relacionado con las estrategias cognoscitivas y metacognitivas de los sectores preferenciales (vulnerables y especiales). Esto es con el fin de poner en práctica una educación real diferenciada, diversificar los productos multimediales de acuerdo con ella e impulsar la generación de centros de diagnóstico y enseñanza especializada para estos grupos, con base en orientación, asesoría y la disposición de productos multimediales especializados. También, de acuerdo con las pequeñas universidades a distancia descritas se pueda canalizar una investigación colaborativa con otras entidades de educación superior a distancia a nivel mundial, de manera que conduzca a revolucionar los métodos pedagógicos y la producción dirigida a distintos sectores con el objetivo de potenciar el progreso social a tales sectores preferenciales.
- b) La ampliación del conocimiento disciplinario. Se pretende dar formación competitiva; constituirse en centro de actualización profesional reconocido, y ser proveedor de producción multimedial de alta calidad didáctica en cursos claves en áreas claves del conocimiento científico y tecnológico.
- c) La ampliación del conocimiento en ciencias administrativas. Esto permite constituir profesionales con habilidades de negocios que generen nuevas fuentes de trabajo, especialmente, en las zonas rurales e incrementar la capacidad competitiva de las PYMES, para que sean capaces de ofrecer una producción de calidad exportable.
- d) El incremento del conocimiento. De esta forma se identifican y proponen soluciones a la problemática de la mujer, a la par de, contribuir a mejorar las condiciones sociales de una mayoría poblacional.
- e) La formulación de propuestas concretas alternativas. Con ello se logra mejorar los modelos de desarrollo aplicados en el país, sobre todo, en las zonas rurales en donde su servicio educativo tiene una cobertura nacional. En un esfuerzo mancomunado con las comunidades e instituciones gubernamentales y no gubernamentales para que se puedan detectar opciones de desarrollo que ofrezca oportunidades de una mejor calidad de vida a estos grupos rurales.

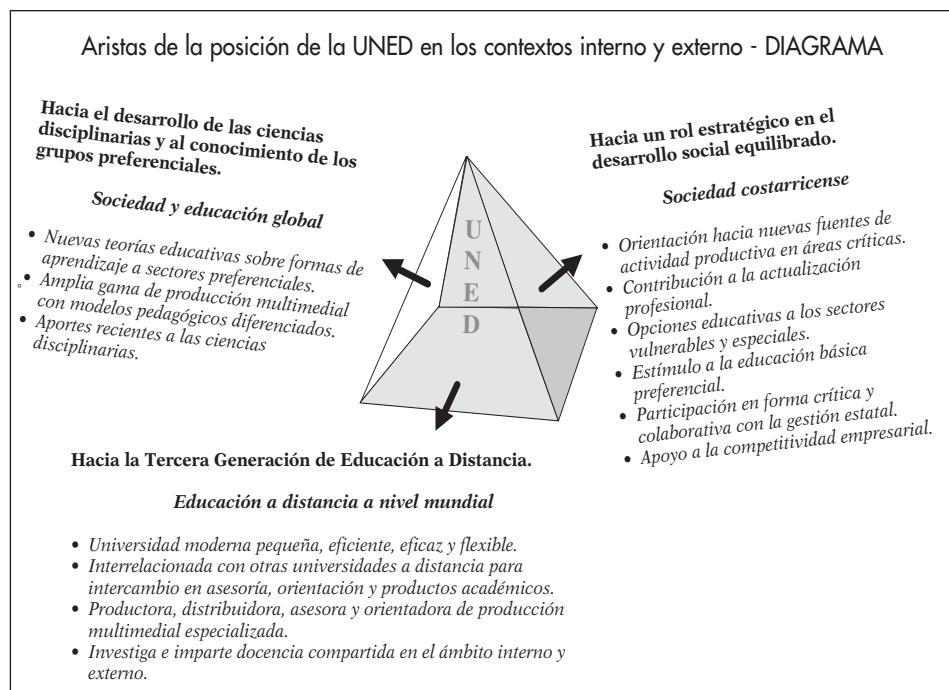
Guiselle Hidalgo Molina

f) La conservación del ambiente ecológico. Esta labor se realiza en coordinación con las entidades especializadas que tienen bajo su responsabilidad la preservación de los recursos naturales y de las zonas geográficas protegidas del país.

Todos estos conocimientos son parte de procesos combinados de investigación y práctica educativa que cabe dentro de su naturaleza como generadora de conocimientos comprometida con los sectores nacionales desfavorecidos.

En suma, aquí se refiere una universidad al servicio de la sociedad que procure estimular áreas de desarrollo social, especialmente, para los sectores preferenciales. Sin embargo, no responde, ni se dirige a los intereses del mercado de bienes y servicios según la pauta del sector empresarial predominante, puesto que se recomienda vitalizar nuevas áreas estratégicas que beneficien a este grupo, dadas las orientaciones hasta ahora observadas en la sociedad costarricense, que llevan a concluir que estos sectores tienen pocas opciones para cambiar a una situación más favorable.

Como conclusión final, se presenta en el diagrama un resumen del posicionamiento de la UNED en los tres contextos identificados.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARAHONA, M. (1998). *El desarrollo social*. Costa Rica Contemporánea: raíces del estado de la nación. San José: Universidad de Costa Rica.
- BATES, A.W. (1991). «Third Generation Distance Education: The challenge of New Technology». *Research in Distance Education*, 3 (2), 10-15.
- (1995). *Technology, Open Learning and Distance Education*. London: Routledge.
- (1997). «The impact of technological change» in *Open and Distance Education*, 18 (1), 93-109.
- BRIAN, Q. (1998). «Estrategias para el cambio». *El proceso estratégico. Conceptos, contexto y casos*, segunda edición. Mintzberg, H. y Brian, J. Editores. Prentice may: México. 5-22.
- BURGES, A. (2000). «Modelo exportador en el ocaso». *Enfoque Económico*, San José: Prensa Libre 21 agosto.
- DELORS, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana.
- DOHERTY, G. (1994). *Introducción: La preocupación por la calidad*. Desarrollo de Sistemas de Calidad en la Educación. Madrid: Muralla, 21-62.
- DRUCKER, P. (1996). *La administración, la organización basada en la información, la economía, la sociedad*, Barcelona: Norma.
- FUNDEPOS, UCR, INCAE, LEÑERO Y ASOCIADOS (2000), Gerencia 2000. 20 casos y opiniones expertas, San José: Grupo La Nación.
- ESCOTET, M. (1992). *Aprender para el futuro*. Madrid: Alianza.
- ESTADO DE LA NACIÓN (1999). Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible: un análisis amplio y objetivo sobre la Costa Rica que tenemos a partir de los indicadores más actuales 1998. Estado de la Nación en desarrollo humano sostenible. *Informe 5*. San José: Editorama S. A.
- (2000). Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible: un análisis amplio y objetivo sobre la Costa Rica que tenemos a partir de los indicadores más actuales 1999. *Informe 6*. San José: Editorama S.A.
- GONZÁLEZ, K. (2000). 5 dimensiones para trabajar en equipos. *Gerencia 2000. 20 casos y opiniones expertas*, San José: Grupo La Nación, 49-52.
- GRUPO LA NACIÓN (2000). *Gerencia 2000, 20 casos de opiniones expertas. ¿Cómo construyeron el éxito las mejores empresas de Costa Rica?* San José: Publicación Los Olivos.
- HARRISON, M.J. (1994). *Cuestiones de calidad en la educación superior: ¿Un fenómeno posmoderno? Desarrollo de sistemas de calidad en la educación superior*. Madrid: Muralla, 84-105.
- HIDALGO, G. (1999). «Hacia una identificación de indicadores de calidad para la educación a distancia: El caso de la UNED de Costa Rica». *Revista RIED*, 2(1), Madrid.
- HIDALGO, G.; Segura, M. (2001). «Creación de una cultura evaluativa en la UNED». *Revista RIED*, 4(2), Madrid.
- HILL, CH.; JONES, G. (1996). *Introducción a la Administración Estratégica*. 3.^a edición, Bogotá, Colombia: Mc. Graw-Hill.
- HOLMBERG, B. (1995). «The evolution of the character and practice of distance education». *Open Learning*, 10(2), 47-53.

Guiselle Hidalgo Molina

- INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). (1998). Encuesta de hogares. Propósitos múltiples. Mòdulo de empleo. *San Jose: DGEC*.
- b.—— (2000). Encuesta de hogares. Propósitos múltiples. Mòdulo de empleo. *San Jose: DGEC*.
- LIZANO, E. (1999). *Ajuste y Crecimiento en la Economía de Costa Rica 1982-1994*, San José: Academia de Centroamérica.
- MAYOR, F. (1998). *La educación superior y los retos del nuevo milenio*. Diálogo: La educación superior: una puerta abierta al siglo XXI. México D. F.: UNESCO.
- MOORE, M. (1999). «Institutional Restructuring: Is Distance Education Like Retailing?». *The American Journal of Distance Education*, 13(1), 1-7.
- MORALES, F. (1998). Costa Rica democratizando la democracia. *San José: EUNA*.
- OFICINA DE LA PLANIFICACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR ESTATAL. (1999). Estadísticas de la Educación Superior Universitaria Estatal 1995, 1996 y 1997. *San José: CONARE*.
- PNUD, Comisión de alto nivel proyecto RLA/96/001 (1999). *Los retos educativos del futuro. Estado de la educación en América Latina y el Caribe*. San José: PNUD.
- QUESADA, J.R; MASÍS, D.; BARAHONA, M.; MEZA, T.; CUEVAS, R.; RHENÁN, J. (1999). *Costa Rica Contemporánea. Raíces del estado de la nación*. San José: Editorial Costa Rica.
- QUESADA, S. (2000). Más allá del organigrama. *Gerente. Todo lo que usted quiere saber sobre recursos humanos. Opinión experta de Pricewaterhouse Coopers, José Leñero & asociados, KPMG Peat Marwick e INCAE*. San José: Línea ejecutiva del Grupo Nación. Rojas, A.C. (2000). *PYMES. La clave de desarrollo*. PYMES. La llave del desarrollo. Actualidad Económica, XV(227) 28-32.
- SÁNCHEZ, D. (2000). *A la caza de talentos*. Gerente. Todo lo que usted quiere saber sobre recursos humanos. La opinión experta Pricewaterhouse Cooper, José Leñero & Asociados, KPMG, Peat Marwick e INCAE. San José: Línea Ejecutiva La Nación, 24-29.
- SANTAMARÍA, V. (2000). *Más educadas y menos pagadas*. Actualidad Económica. PYMES la llave del desarrollo, XV(227). 51-53.
- SAVATER, F. (1997). *El valor de educar*. Barcelona: Ariel, S.A.
- SIMONSON M., SCHLOSSER, CH., HANSON, D. (1999). *Theory and Distance Education: A New Discussion*. The American Journal of Distance Education.
- TOFFLER, A.; TOFFLER, H. (1996) *La creación de una nueva civilización*. Madrid: Plaza & Janes editores S.A.
- UNED (1983). Estatuto Orgánico. San José: UNED.
- (1998). *Estadísticas 1992-1996*. San José: UNED.
- (2000). *Lineamientos de política institucional para el próximo quinquenio*. Comisión especial de lineamientos de política institucional, documento mimeografiado. UNED: San José.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LA AUTORA

Guiselle Hidalgo Molina es Licenciada en Estadística y especialización a nivel de postgrado en Informática de la Universidad de Costa Rica, máster en Econometría del Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE) México D. F. Experiencia docente en la Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional de Costa Rica, Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED), y en el CIDE en México D. F. Ha realizado investigaciones en educación, estadística e informática. Además, ha llevado a cabo evaluaciones de programas académicos universitarios en el Centro de Investigación y Evaluación Institucional y en el Centro de Investigación Académica de la UNED. Estuvo en la dirección del Centro de Informática de la UNED durante 10 años. Tiene ex-

El rol de la UNED en la transición hacia la comunidad global de la sociedad costarricense

periencia en proyectos tecnológicos aplicados a la educación a distancia en el campo de la administración estratégica y en la educación superior. Dispone de varias publicaciones en estadística, educación e informática.

Guiselle Hidalgo Molina
Telef (506) 3966532 ó 2536646
Urb. El Pinar, casa 49
Santa Marta Lourdes
San Pedro de Montes de Oca
San José Costa Rica
Dirección electrónica: ghidalgo@racsa.co.cr

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Vol. 6 • N.º 1
Junio, 2003

Educación en línea: ¿información o conocimiento?

(On-line education: information or knowledge?)

LUZ ELENA ESPINOZA PADIerna

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, adscripción al Centro de
Relaciones Internacionales (CRI) y a la División Sistema Universidad
Abierta (DSUA)

RESUMEN: *Información y conocimiento son dos nociones actualmente presentes en todos los aspectos de la vida social, pero cuyo impacto en términos económicos nos lleva a un replanteamiento de los fundamentos educativos de todo programa de formación. El encuentro –y no la separación– entre generaciones es un hecho. Caducas visiones para explicar los procesos de enseñanza-aprendizaje, evidencian su incapacidad para dar respuesta a añejos problemas que se complejizan al incorporar la tecnología, buscando respuestas más rápidas pero también más equitativas, en un momento en el cual la dinámica propia de los procesos en marcha, impone un cuestionamiento permanente para lograr la transformación gradual de nuestras sociedades.*

Información – conocimiento – alternativas educativas – aprendizajes virtuales

ABSTRACT: *Information and knowledge are two current concepts present in all aspects of social life, but its impact in economical terms leads to a reconsideration of the foundations of any teaching program. The linking –not the separation– between generations is a fact. Old visions to explain the learning-teaching processes show their inability to give an answer to old problems that become more difficult as new technologies are integrated, searching for faster answers, but also more equitative, in a moment in which the dynamics of the on-going process establish a permanent criticism in order to reach the gradual transformations of our societies.*

Information – knowledge – educational alternatives – virtual learning

Luz Elena Espinoza Padierna

«Querer saber no es ansia de sabiduría
sino necesidad de conocer;
querer saber es la regla,
conocer es la excepción»

leep, 2002

INTRODUCCIÓN

Sin temor a equivocarme, en ningún otro momento el futuro inmediato ha tenido tal importancia como la que percibimos hoy en día. ¿La razón? las cosas, las condiciones mismas de vida cambian con tal rapidez que es difícil tener una percepción de tiempo y espacio similar a la experimentada por apenas una generación.

La tecnología ha desempeñado un papel determinante en esta definición, cuando en la actualidad es factible pasar a la oficina por la mañana, desplazarse a un punto distante para asistir a una reunión de trabajo al medio día y regresar por la tarde a casa para ver nuestro programa de televisión favorito, acompañado de una *pre*-elaborada cena cocinada en cinco minutos en el horno de microondas y, por qué no, terminar el día con una *sesión en línea* de alguna asignatura integrada al plan de estudios de la especialización que hemos seleccionado, de entre cientos de opciones que se ofrecen en un sinnúmero de instituciones educativas en todo el mundo. Podremos, en este orden, consultar las indicaciones del profesor, trabajar los contenidos generales de la unidad respectiva, «entrar» a la biblioteca o realizar alguna búsqueda específica en la red, intercambiar ideas con alguno de los compañeros matriculados en la institución y radicado al otro lado del mundo para, finalmente, enviar un borrador al profesor para recibir comentarios el día de mañana.

Sin lugar a dudas la tecnología, en el sentido más amplio, expresa el vertiginoso incremento de la capacidad humana para concebir, dar forma, procesar y transformar a la naturaleza, al mundo en su conjunto. Pero valga subrayar que la mayoría de estos avances ha provenido, en la mayoría de los casos, de las economías más desarrolladas, quienes lideran la llamada *sociedad de la información* o, en otro orden, *sociedad del conocimiento*, lo cual ha llegado a provocarnos la certeza de que la tecnología es la determinante principal para propiciar el crecimiento y el desarrollo económico y social, y tienden con ello a confundirnos, lo cual sugiere reflexionar en torno de sus implicaciones.

En apariencia sinónimas, ambas nociones están presentes en casi todos los actos y manifestaciones de nuestra vida diaria. Sin mayores obstáculos, podemos seguir el acontecer internacional; saber de algún adelanto científico e, incluso, tener acceso a los detalles; manejar cifras actualizadas sobre el ingreso *per cápita*

de algún país; e incluso, tener la posibilidad de *generar conocimiento*. Descubrimos que podemos manejar tanta información como cualquier persona de Estados Unidos o de Europa y, pese a ello, las diferencias tienden a agudizarse y el avance científico-tecnológico no alcanza a países como el nuestro. El principio *información es conocimiento*, ha permeado el ámbito educativo generando dos tipos básicos de resultantes: la afirmación de que *el que no sabe* es porque así lo quiere y, por otro, identificado con la educación a distancia, que la puesta en línea de cantidades ilimitadas de información permite al estudiante matriculado «saber todo lo necesario» sin tener que moverse de su computadora para asistir a una escuela. En consecuencia, lo anterior nos remite a establecer frecuentemente la siguiente relación lógica: quien recurre a la información, investiga y quien investiga, *conoce*.

Sin embargo, existe en esta afirmación un matiz de fondo; en un primer momento, la información es el punto de partida para investigar, de donde la investigación depende de la capacidad del individuo de indagar en la realidad para incorporar los resultados a un saber general, no necesariamente científico, sino común. Pero en un nivel diferente, el *conocimiento* se distingue así de la *información* cuando la indagación es ordenada, sistemática, basada en información selectiva y orientada a buscar establecer relaciones entre los fenómenos que originan un hecho, con el fin de *conocer* algo. En el primer caso, la tendencia es a *sumar información* (proceso inductivo), en el segundo, a *generar conocimientos nuevos* susceptibles de ser aplicados a una generalidad (se trasciende el ámbito de la lógica formal).

Todo lo anterior expresa cambios y evidencia diferencias. Nociones como desarrollo y subdesarrollo, riqueza y pobreza, acceso y marginación, información y conocimiento están inmersos en nuestro quehacer cotidiano para combinarse entre sí y demostrarnos la necesidad de enfrentar nuevos retos y dar solución a añejas problemáticas. La relación entre educación, ciencia y tecnología se hace entonces patente, de donde la intención aquí no es remitirme a su descripción exhaustiva sino, esencialmente, esbozar algunas ideas que permiten la distinción entre *información* y *conocimiento*, punto de partida de una de las actuales discusiones respecto de la educación en línea para apoyar su viabilidad social.

¿SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN O SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO?

El fundamento del conocimiento de lo que hoy llamamos modernidad, se desprende del pensamiento científico del saber físico-matemático propio del siglo XVIII, que pronto empieza a ser difundido, cuando el ser humano afirma la existencia de la razón para dar respuesta a múltiples interrogantes sobre su existencia y su relación con el entorno donde se ubica. La difusión acelerada de los

Luz Elena Espinoza Padierna

conocimientos alcanzados se da gracias a los paulatinos avances en el campo de las tecnologías de la información. Debido al potencial atribuido a estas tecnologías para desconcentrar y descentralizar la información obtenida, el paso de un momento a otro de la revolución industrial se hace posible.

Pero no toda la información¹ que se produce circula; sólo está a la disposición una pequeña parte –siempre incommensurable– y de ella, un mínimo es aprovechado por los individuos para *producir conocimiento*. El resto permanece como información, aun si ésta se recupera, cuando la investigación no se fomenta, cuando los sistemas científicos y educativos permanecen tan apartados entre sí, que es suficiente con saber que cada día la información crece tanto, que se escapa del límite de nuestras posibilidades dar cuenta de ello.

En la medida que los individuos amplían su gama de saberes², los datos se multiplican y se diversifican; la necesidad de dar forma a un inventario de su existencia hará preciso, más tarde, encontrar salida al estudio de cada una de sus partes. El inicio sugiere, no obstante, que la realidad se reduzca a números y, con ello, se esconden las complejidades y particularidades propias del pensamiento humano diluyendo, en el proceso, lo específico de ciertos grupos sociales, identificado en un principio como no susceptible de ser simplificado en indicadores o categorías.

¹ Se entiende por información a una operación de relaciones con base en un orden que alude a un universo que la dota de valor pragmático y de contenido y cuya concreción depende del dispositivo que regula su acceso. Esta operación de relaciones da lugar a un nuevo complejo de relaciones cuando una y otra operación entran en contacto (datos estadísticos, cuadros, mapas, interpretación, etcétera. Para abundar al respecto véase: Ma. Nélida González de Gómez, «La sociedad del conocimiento: conceptos y premisas» en Almada, Margarita et al (eds.). *Contribución al desarrollo de la sociedad del conocimiento*, México, CUIB-UNAM, 2000. Otra forma de entenderlo, alude a la naturaleza de los contenidos, y correspondería a la cantidad de datos codificados susceptibles de ser comunicados, por un medio seleccionado para tal efecto, a aquellos agentes interesados en entrar en un circuito de información.

² Aun cuando muchos autores establecen una similitud entre nociones como conocimientos, saberes e información, yo difiero de ello. La costumbre, básicamente en el empleo del lenguaje, nos indica su equivalencia. Cuando hacemos referencia a alguna persona por su nombre y nuestro interlocutor identifica de quién se trata, suele responder «sí, la conozco». Y ello no equivale a que tenemos una idea general de sus antecedentes, lo que hace, lo que piensa respecto de ciertos temas, etc. Podríamos entonces sustituir la respuesta por «sé a quién te refieres». Un saber, entonces, está referido al manejo de habilidades y a aprendizajes cotidianos, es decir, es el conjunto de conocimientos que posee un individuo o grupo social y que se recogen para ser transmitidos a otros grupos o generaciones, generalmente por vía oral aunque algunos de ellos sólo se recuperan a través del contacto personal, y se consideran como acabados. Esto es, se recuperan sin quitar ni agregar nada pues se aprecia que dan cuenta cabal de una realidad específica. Aunque parten de la realidad, no constituyen un conocimiento ordenado y sistemático de la misma pero pueden ser punto de partida para dar forma a un conocimiento científico. La información alude al manejo de datos que no necesariamente representan nada para quien los utiliza. Los saberes se aplican y se contrastan, la información se utiliza y se maneja.

Educación en línea: ¿información o conocimiento?

La disponibilidad de información se da gracias al avance de la tecnología³ en las naciones más desarrolladas, para quien resulta un imperativo tratar de controlar un futuro cada vez más incierto, de donde la tecnología es una expresión de valor para quien la detenta, no para quien la usa; ahí radica la importancia del conocimiento que le dio origen.

Aun si la tecnología se expresa con mayor fuerza en el ámbito económico –para producir cambios sustanciales en dos esferas básicas: mercado y producción–, su impacto indica la vigencia de una sociedad industrial en tránsito. La forma de expresión que la economía alcanza es digital-virtual para concretarse en *información* y *conocimiento*. Toda realidad se reduce a una codificación para transformarla en información; así, el contraste información-realidad *hace que parezca* conocimiento.

La *sociedad de la información* supone la evolución de las tecnologías con una aplicación multidimensional. Los conocimientos implicados en un proceso de este tipo tienden a tener una vida muy corta para ser reemplazados por otros más acordes con la evolución de un proceso determinado, por lo que la proliferación de las teorías asociadas a ello es la nota distintiva.

Los elementos que aquí se manejan son mesurables por naturaleza, por lo cual la gestión de los recursos involucrados puede ser controlada y la relación costo-rendimiento permite evaluar los niveles de rentabilidad. Por tanto, sus posibilidades de evolución, difusión, utilización y beneficio potencial son casi ilimitadas para quien detenta la tecnología.

Los indicadores que permiten hablar de la vigencia de una *sociedad de la información* son diversos: el consumo y generación de información, el incremento en el consumo y producción de tecnologías de la información y la comunicación, el número de ordenadores por habitante, el número de conexiones a la internet, el replanteamiento de esquemas y valores tradicionales como resultado de la proliferación y aceptación de nuevas formas de hacer, entre muchos más.

La *sociedad de la información* implica partir de datos codificados (elementos numéricos, alfabéticos, hechos o registros relacionados entre sí) que, así presentados, carecen de relevancia. La información constituye, en sí misma, un mensaje. Se busca, en esencia, que constituya un soporte; los datos se transforman en *información* cuando se les dota de un valor específico, ahí radica la posibilidad de ser recuperados para su interpretación, gracias a lo cual, será factible transformarlos en *conocimiento*.

³ En los inicios de la era industrial, la fábrica moderna es una red tecnológica donde no es preciso que los trabajadores tengan conocimientos específicos, por lo cual el salario puede ser tabulado. Esta base da origen a la producción en serie, actualmente puesta en evidencia a partir de la segmentación de los procesos productivos en aras de la obtención de *la calidad*.

Luz Elena Espinoza Padierna

Lo anterior constituye una realidad difícil de negar; pero ello no anula la existencia de otro paradigma que coexiste: la *sociedad del conocimiento*. Aquí radica la fuente principal de valor actual. Y referirlo no es sencillo, pues involucramos a un conjunto de elementos de distinta naturaleza entre sí que se combinan para constituir una unidad: *información contextualizada*, experiencias, valores, percepciones, *formas de hacer y de pensar*, entre otros; surgen y toman forma en la mente de un experto que selecciona o discrimina los componentes de la nueva unidad. El conocimiento es *expreso* cuando ha logrado concretarse y recogerse en rutinas, procesos, normas, etcétera, susceptibles de ser codificados y quedar a disposición de personas distintas del experto. El conocimiento es *táctico* cuando la imposibilidad de concretarlo permite que sólo el experto lo conserve.

Los ejemplos posibles abundan. En el primer caso, podemos hablar de un científico que busca encontrar reacciones posibles de un componente bajo condiciones diferenciadas a aquellas de las cuales obtiene resultados conocidos, como podría ser una enzima o una bacteria. Ha iniciado, no con información sino de la investigación de cómo, a partir de una serie de datos conocidos, es posible establecer combinaciones, relacionar procesos y obtener resultados en un cierto sentido; aquí obtiene *conocimiento nuevo*, es decir, algo que no representa en sí ninguna novedad, pero que no lo había experimentado. Lo único que hace es partir de una realidad para irse aproximando a ella de una forma ordenada y sistemática a fin de dar cuenta de todos los pasos que se van sucediendo. Cuando altera una parte del proceso que no había sido considerada con anterioridad, es posible que obtenga *nuevo conocimiento* cuya resultante es un descubrimiento. Aquí, es factible encontrar la diferencia entre *información*, *investigación* y *conocimiento expreso*; cuando el conocimiento se convierte en algo valioso para derivar productos, como por ejemplo cuando una empresa farmacéutica precisa del experto, no de la información que éste pueda proporcionar, significa que hay un conjunto de saberes, difíciles de concretar, que el investigador lleva consigo y que se denomina *conocimiento tácito*; todo ello representa para una organización un capital intelectual. Y esto recupera la importancia del conocimiento como nuevo generador de riqueza.

LA EDUCACIÓN EN LÍNEA ¿IMPERATIVO TECNOLÓGICO O VIABILIDAD SOCIAL?

La tecnología digital inaugura una nueva época; las primeras computadoras aparecen a mediados del siglo XX para cubrir objetivos militares, hecho que marca la prioridad de la tecnología respecto de la ciencia para mantenerse hasta nuestros días. La relación con el mundo se modifica y, con ello, la concepción sobre la ciencia.

El principio de la racionalidad científica se orienta por intereses económicos. Un mundo interconectado tiende a «compartir» objetivos, conocimien-

Educación en línea: ¿información o conocimiento?

tos, intereses, concepciones y valores pero, paradójicamente, los beneficios se concentran en unos pocos y, con éstos, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, lo cual determinará las características del avance del conocimiento en el mundo para profundizar las diferencias. Y la educación es sólo un medio de su expresión.

Es posible afirmar que los últimos años del siglo XX privilegian a la educación como tema central de la agenda internacional. Entre más se promueve el nivel educativo, es más evidente el desarrollo social alcanzado por sectores cada vez más grandes de la población de un país⁴ y, con ello, la generación de crecimiento económico.

Países como México, son considerados como economías intermedias debido a los niveles de industrialización alcanzados, que coexisten sin embargo con grandes desigualdades de tipo social. La educación continúa siendo un problema difícil de solucionar en un mundo que exige, ahora con mayor énfasis, mejores niveles de preparación *de calidad*⁵ para hacer frente a un mundo donde la competitividad, en todos los órdenes, es la nota distintiva.

La demanda educativa sobrepasa la oferta por parte del Estado. Y la tecnología significa entonces la posibilidad de extender el acceso a la educación, cuando la proliferación de los programas en línea se vuelve algo cada vez más común.

Una reflexión aquí se hace necesaria. Con grandes avances o enormes retrocesos o carencias, la mayoría de las personas en el mundo ha tenido una educación «convencional» que asegura que la forma más idónea para aprender es estar cerca de «aquellos que saben», como si el simple contacto significara «aprender»⁶. En los países más avanzados –científica y tecnológicamente hablando–, la incorporación de nuevas modalidades educativas es una cuestión cultural; ello explica la enorme diferencia medida en generaciones que separa al desarrollo del subdesarrollo, por más que queramos ignorarlo.

⁴ Es evidente que el contexto económico general no puede aislarse aunque en el marco de estas ideas, habremos sólo de mencionar únicamente su íntima relación.

⁵ Recordemos que en la actualidad, la «cantidad» de educación no es suficiente para lograr alcanzar niveles más elevados de crecimiento y desarrollo económicos; es preciso que ésta sea de *calidad*, con lo cual la educación se convierte en una mercancía más, cuando es posible «medir el conocimiento adquirido». Esto último y conforme a lo que hemos venido expresando, no resulta factible. La información manejada se puede medir, el conocimiento se debe ponderar de acuerdo con situaciones específicas.

⁶ Situación común en el contexto de una educación convencional, donde se espera que la «sabiduría» sea derramada a través de la enseñanza aunque se presume que se ha puesto énfasis en el aprendizaje. En el caso del *conocimiento tácito*, su transmisión es silenciosa, se obtiene a través del contacto directo con aquellos que lo poseen durante el desarrollo de sus actividades profesionales. Pero aquí no hay una intención de «enseñarlo»; no se sabe tampoco donde inicia el aprendizaje y es difícil tener una idea de dónde habría de concluir; se busca, sin embargo, el desarrollo de una actividad sistemática conjunta y coordinada.

Luz Elena Espinoza Padierna

En países como el nuestro, asumimos –en el mejor de los casos, cuando concluimos que la tecnología no lo es todo– que es suficiente contar con un poco de tecnología para iniciar el cambio; olvidamos en el camino que el tránsito no asegura alcanzar metas y objetivos. En esencia, es posible afirmar que carecemos de una tradición en la búsqueda de alternativas educativas reales que promuevan una formación independiente respecto de una institución educativa y del profesor tradicional. Se tiende a afirmar, sin cortapisas ni excepciones, que la educación mediada por un ordenador es la salida más viable para hacer extensiva la educación a sectores más amplios de la población, con posibilidades restringidas de acceso a una institución o a un sistema por la vía tradicional, como si la incorporación de la tecnología, *per se*, asegurara el éxito de un programa educativo.

Sin negar los beneficios y avances potenciales susceptibles de ser logrados a través de la tecnología sin requerir de los encuentros cara a cara, es fundamental subrayar que esto debe formar parte de un proceso de largo plazo para el cual debe existir un programa de preparación que permita prescindir, paulatinamente, del contacto personal. Pero es preciso partir de situaciones presentes para ir avanzando en el proceso; inicialmente éste tiende a ser directivo –y no dirigido– para ser progresivamente independiente.

Más que una necesidad real, el encuentro presencial es una cuestión de principios aprendidos. No podemos ignorar la determinación que significa haber experimentado el paso por una escuela tradicional porque obviar la crítica significaría renunciar a la posibilidad de encontrar alternativas más viables para nuestras actuales necesidades, posibilidades y recursos, como instituciones individuales y como país. Y en este caso me referiré, casi de manera exclusiva, a la formación en el nivel de educación superior, pues para el caso de la especialización, actualización y capacitación, considero debe ser objeto de mayores precisiones y excepciones. En esta línea, representa más una reflexión respecto de la manera de concebir a la educación en general, para hacerla extensiva a lo particular, la educación en línea; concibo que es el momento de revisar sus fundamentos, para tener un arranque menos accidentado con resultados más adecuados en la alternativa que nos ocupa, cuando la tentación de importar muchos de sus vicios es algo difícil de erradicar.

No importa si nos hemos iniciado en la experiencia de modelos alternativos, como el sistema abierto. Básicamente, en la mayoría de los casos continuamos reproduciendo el mismo esquema –matizado pero al fin y al cabo, el mismo– todavía vigente en el modelo tradicional. Como por decreto, el cambio de una asistencia cotidiana a una institución, por sesiones esporádicas, es el inicio de una alternativa «diferente» de educación. Elaboramos materiales didácticos donde les indicamos⁷

⁷ La falta de preparación para desarrollarse en el contexto de un proceso educativo, ha hecho que una gran mayoría de docentes desarrolle una propuesta meramente instruccional a través de la cual, afirman, se establece la comunicación y se propicia la interacción.

Educación en línea: ¿información o conocimiento?

a los estudiantes matriculados en esta opción, lo que debe cubrir para *saber lo necesario*.

Nos sentimos tranquilos cuando llega la sesión presencial y los estudiantes leyeron el material, trabajaron en las actividades de aprendizaje y respondieron preguntas cuyas respuestas es factible encontrar, sin dificultad, en el material biblió-hemerográfico que les señalamos. En esencia, discutimos en torno de las lecturas, damos respuesta a interrogantes básicas y cuidamos de que no existan dudas. Incluso, el material suele recuperar preguntas de autoevaluación para que el estudiante esté tranquilo porque, tanto la sesión presencial como las autoevaluaciones, le ayudarán a *validar* lo que aprendió. Se asume que el estudiante *investigó* –¿buscó datos en los contenidos del material sugerido? o, en otro orden, ¿decidió iniciar por cuenta propia una búsqueda para determinar la elección de otro material que evalúo, es más pertinente?–, entendió y reflexionó y, finalmente, *aprendió y comprendió*⁸, es decir, se afirma que *conoce* el tema. *El estudiante tiene así la certeza de que sabe*. El profesor le manifiesta, de alguna manera, que todo está bien y los estudiantes no se preocupan, por el momento, de si lo que aprendieron tendrá alguna posibilidad de ser incorporado a su vida diaria –desempeño profesional incluido–, pues en esta línea, los estudiantes están seguros de que existe una separación tajante entre la teoría que se aprende en la escuela y el conocimiento real que se asimila en la actividad laboral. Y en la mayoría de los casos, no alcanzan a dar contenido a estas premisas cuando se les pregunta al respecto; lo fundamental, por el momento, es acumular créditos. El conocimiento, deducen, llegará cuando la necesidad lo marque.

Este mismo esquema suele ser trasladado a un programa en línea. Lo único que debemos hacer es agregarle cierta dosis de esfuerzo técnico para hacerlo atractivo en la pantalla y estar listos para *interactuar*⁹ vía, por citar unos ejemplos, foro, chat o correo electrónico, pero ¿nos hemos cuestionado suficientemente sobre la naturaleza del resultado final? los estudiantes ¿han *aprendido* o han obtenido *conocimiento nuevo*?

No podemos olvidar que, al menos para el caso de México, los sistemas alternativos de educación están siendo una opción de primera mano, cuando el ámbito productivo y laboral demanda cada vez mayor nivel educativo, a fin de agregar un nuevo filtro ante la gran demanda de puestos laborales que la oferta no logra cubrir.

⁸ De aquí desprendemos la enorme aceptación que ha tenido la oferta de programas presenciales y a distancia para el desarrollo y la evaluación de aprendizajes basados en competencias.

⁹ Esta referencia nos llevaría a una discusión bastante amplia respecto de sus implicaciones. Conectarse a la red y enviar un mensaje para que otra persona lo responda y así sucesivamente, no significa que nos estamos comunicando para lograr la interacción pedagógica; por supuesto, ello no permite imaginar siquiera la reflexión en torno de la conectividad como la tendencia de la presente década, tema que merece ser tratado aparte.

Luz Elena Espinoza Padierna

Las condiciones en las cuales se encuentra nuestro país, demandan sobre todo de la aplicación de *habilidades* que indican una especialización, es decir, posesión de *conocimiento específico*. Las cifras nos indican que los recursos destinados a la investigación científica cada vez son menores; la generación de conocimientos ha pasado a segundo plano pues es más sencillo importar el conocimiento necesario y saltar etapas, que dedicar recursos para desarrollarlo. Me queda claro que este tipo de acciones cae en el terreno de las políticas públicas, pero no debemos evitar poner en entredicho la importancia futura de sus implicaciones.

Evidentemente, en este sentido no estoy pretendiendo que el objetivo central de la educación superior sea sólo el de formar científicos, ni intento afirmar que las diferentes líneas pedagógicas vigentes hoy en día carecen de sustento. Asumo que el paso por la universidad debe significar educar a los individuos en términos de sus necesidades personales, laborales, sociales y nacionales que se modifican cada vez con mayor fuerza, por las condiciones del entorno internacional. Recordemos que la tendencia de la teoría es casi siempre la de ir a la zaga respecto de las condiciones presentes y lo considero una razón suficiente para examinar, con sentido crítico y con interés interdisciplinario, nuestras concepciones y formas del quehacer académico y educativo.

Sin temor a equivocarme, asumo que la mayoría de nosotros hemos recibido una formación tradicional y sólo algunos hemos tenido alguna experiencia –no homogénea– educativa no formativa¹⁰ en línea. No me atrevería a cuestionar si cada uno de nosotros sabe lo que hace porque, con seguridad, un buen número se sentiría ofendido. Lo cierto es que ponemos en práctica lo que *hemos aprendido que debe hacerse* pero pocas ocasiones nos hemos detenido a reflexionar *si lo podríamos hacer de una forma diferente*.

En lo particular, mi contacto con algunas actividades en línea me ha llevado a sentir, quizás de manera aproximada, lo que experimenta un estudiante cuando le plantean un esquema más o menos tradicional –como el descrito más arriba–, y cuando percibo alguna variación que me obliga a *pensar de una manera diferente*. Lo anterior me indica que hay una diferencia de grado entre *aprender*, en términos pedagógicos, y *construir conocimiento*, desde el punto de vista de la Ciencia. Y ello no tiene nada que ver con la tecnología utilizada.

¹⁰ Con ello me refiero básicamente a habernos inscrito en algún curso informal, haber formado parte de una conferencia virtual, participado en un foro, entre otros ejemplos, lo que significa en esencia, que recurrimos a lo que *ya sabemos* para someterlo a un intercambio o discusión de ideas a fin de «poner en movimiento el conocimiento obtenido». Pero si por curiosidad preguntamos a cualquier persona formada en un contexto superior tradicional si matricularía a sus hijos en una institución bajo la modalidad e-learning o cualquiera otra a distancia, con sorpresa constataremos que la respuesta casi homogénea es «no». No así sucede con los cursos de especialización, actualización o posgrado, donde la alternativa goza de una mayor aceptación.

Cierto, el tema dista mucho de agotarse en unas líneas, pero su trascendencia nos dicta también que la tarea no es sencilla. La tecnología es una realidad avasalladora que puede ser recuperada para ayudarnos a solucionar problemas neurálgicos para afrontar el futuro. Las condiciones presentes nos la imponen a riesgo de agrandar la brecha con las economías más desarrolladas. Pero nuestras necesidades y recursos nos enseñan que debemos recuperarla vía la reflexión y el análisis de cómo nos dará mayores frutos. Aprendamos que la tecnología puede hacernos la vida más fácil si sabemos cómo, cuándo y cómo incorporarla, pero también puede llevarnos al encierro de un laberinto sin retorno si hacemos un uso indiscriminado de ella. La tecnología de punta no es el último grito del mercado, es la posibilidad de encontrar mejores y más adecuadas vías para resolver nuestros problemas más apremiantes.

PALABRAS FINALES...

- A lo largo de la segunda mitad del siglo XX, la producción deja de ser el centro del análisis como base para generar riqueza; la información empieza entonces a ser el punto de partida para generar conocimiento, mismo que será decisivo en los procesos futuros de toma de decisiones de gran alcance.
- Un examen crítico de lo que hasta el momento se ha hecho en materia de modelos educativos alternativos, indica que el modelo tradicional vertical que privilegia la información por sobre el conocimiento, es todavía una constante.
- Las necesidades del mundo actual marcan la conveniencia de volver los ojos hacia la importancia que representa para países como el nuestro la generación de conocimiento. En este contexto, es fundamental reflexionar respecto de la importancia de revisar nuestros actuales programas que privilegian el acceso a la información cerrada.
- Una visión de largo alcance indica que la investigación vinculada al conocimiento científico parece ser la alternativa más conveniente para ser incorporada en los planes de formación a nivel superior.
- Con esa base, la educación en línea constituye un enorme potencial para extender los beneficios de las tecnologías de la información y de la comunicación con un sustento formativo más sólido.
- La preeminencia de las tecnologías de la información y la comunicación significa dar cabida a una nueva forma de poder por parte de quien las controla. Pero la presencia casi avasalladora de la tecnología plantea, no obstante, alternativas a quienes deben asimilarse a la nueva arquitectura

Luz Elena Espinoza Padierna

de las redes. Apropiarse de la tecnología no significa sumirse en su proyecto utópico de metas infinitas; representa también la posibilidad de dar forma a proyectos sociales con contenido, no sólo formativo sino educativo en el sentido más amplio del término, a fin de representar una alternativa real.

El que sabe suele generalmente sentirse satisfecho de lo que cree que lleva consigo, aquel que conoce duda de haber hecho suyo un universo al que difícilmente le encontrará principio y fin. Ello le dará la certeza de lo que no tiene, pero que constituye la base para alcanzar lo que no tiene fin. El primero vivirá con una seguridad incierta, el segundo, con incertidumbre permanente.

leep, 2002

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LA AUTORA

Luz Elena Espinoza Padierna cursó estudios de licenciatura y maestría en Relaciones Internacionales en la UNAM. Posgrado (DEA) en Sociología del Desarrollo, IEDES-Pantheon Sorbonne, París. Diplomado en Educación Abierta y a Distancia, UNAM, México. Participación en cursos, seminarios y congresos nacionales e internacionales, talleres y mesas redondas sobre temas especializados. Profesora de asignatura por concurso de oposición en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Ha sido canciller del Servicio Exterior Mexicano; asesora e investigadora en la Secretaría de la Presidencia, Secretaría de Educación Pública y Secretaría de Relaciones Exteriores; Articulista en diarios y revistas especializadas de circulación nacional. Producción: materiales didácticos, ponencias y artículos aparecidos en publicaciones nacionales y extranjeras en temas como política industrial, teoría de relaciones internacionales y educación.

Universidad Nacional Autónoma de México.
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, adscripción al Centro de Relaciones Internacionales (CRI) y a la División Sistema Universidad Abierta (DSUA).
Círculo Mario de la Cueva s/n
Ciudad Universitaria, México
Dirección electrónica: lepmx@yahoo.com.mx



Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Vol. 6 • N.º 1
Junio, 2003

La potenciación del aprendizaje a distancia por medio de la tecnología

(Strengthening distance learning through technology)

TIMOTHY READ
Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos,
ETSI, UNED
(España)

RESUMEN: Ya en pleno siglo XXI hay cada vez más personas interesadas en el aprendizaje a distancia facilitado por las nuevas tecnologías. Se prevé que un factor fundamental que determinará este proceso en un futuro más o menos próximo será la combinación de la aparición de una Internet más rápida y su acceso a precios muy reducidos (por ejemplo, la transmisión vía satélite y la consiguiente recepción en cada casa como si fuera un canal más de la televisión), facilitando enormemente la cantidad y calidad de acceso. Podemos incluso predecir fácilmente que los discos compactos serán sustituidos como vehículo de distribución de material a favor de un acceso directo al material en Internet, y que dicho material tendrá un aspecto algo distinto al de las páginas estáticas de HTML que se encuentran hoy en día en la red. Como características principales del material didáctico que se espera cabe destacar una presentación mucho más dinámica de la información (basada en XML y SMIL, y no en HTML), una mayor interactividad entre el usuario y el material, la producción generativa de material y ejercicios (para proporcionar práctica casi infinita), la portabilidad del entorno de trabajo y del material a ámbitos mucho más amplios que los actuales y un tratamiento más inteligente del usuario en el entorno de estudio.

Educación a distancia – Material didáctico – Presentación dinámica – Interactividad – Producción generativa de material – Portabilidad – Contextualización

ABSTRACT: Now that we are well into the 21st century, there are more and more people interested in the application of new technologies to distance learning. The combination of faster access and lower connection prices (for example, satellite-based transmission that can be received in every household) can be foreseen to be a determining factor that facilitates the quality and degree of Internet usage. In fact it is reasonable to predict that CDROM will cease to be the chosen distribution medium in favour of direct access to material on the Internet, where such material will have a distinct aspect to the static Web pages that are encountered today on



Timothy Read

the network. Characteristics of didactic material of this type are highly likely to include a dynamic presentation of the material (based upon XML SMIL, and not HTML), a greater degree of interactivity between the user and the material, a generative production of both material and exercises (to provide an almost infinite amount of practice), a portability of the working environment and material to a wider range of contexts than there are at the moment, and a more intelligent treatment of the user in the study environment.

Distance Education – Didactic material – Dynamic presentation –Interactivity – Generative production of materials – Portability – Contextualization

INTRODUCCIÓN

Hoy en día hay multitud cursos de materias como idiomas, matemáticas, física, arqueología, historia, etc. disponibles en CDROM (con varios grados de sofisticación) para los estudiantes que desean aprender siguiendo una metodología a distancia. Algunos de estos materiales ya han empezado a aparecer en la red, pero aún son relativamente escasos y bastante rudimentarios; apenas existen materiales más sofisticados que meros textos sobre determinados puntos gramaticales y ejercicios elaborados a mano por profesores. En cuanto al futuro de las nuevas tecnologías en la enseñanza/aprendizaje de idiomas a distancia, se podría argüir que cualquier reflexión al respecto debe tener en cuenta tres cuestiones fundamentales: primera, el progreso en la producción continua de materiales y programas de enseñanza; segunda, la evolución del entorno informático en que se sitúan; y tercera, el papel del profesor en el proceso.

¿Cuál será entonces el ámbito del aprendizaje a distancia en el próximo siglo y los materiales que tendremos a nuestra disposición? En este artículo reflexionaremos sobre el cambio que nos espera en la forma y el papel de los ordenadores en la vida cotidiana, lo que esto conlleva para el desarrollo de materiales de aprendizaje y las técnicas que cabe esperar estén disponibles para elaborarlos.

Convendría señalar que el papel del profesor es muy importante tanto para preparar los materiales didácticos como para asegurar que éstos y el entorno de trabajo siguen buenos principios metodológicos. En este artículo no se va a tratar el rol del profesor, a pesar de su mencionada relevancia, porque ya ha recibido atención, y continúa haciéndolo, por parte de un gran número de autores (Cameron, Dodd y Rahtz, 1986; Dunkel, 1991, García Aretio, 2001).

EL ÁMBITO DEL APRENDIZAJE A DISTANCIA EN EL PRÓXIMO SIGLO

A riesgo de simplificar demasiado la historia de la informática, vamos a resumir brevemente sus últimas décadas con el fin de ilustrar cómo hemos llegado hasta donde estamos hoy.



La potenciación del aprendizaje a distancia por medio de la tecnología

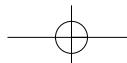
Cuando hablábamos de ordenadores en los años setenta nos referíamos básicamente a *mainframes* (ordenadores grandes o principales) y los *minicomputers* (miniordenadores), donde el término «ordenador» aludía a una máquina bastante grande que podía servir a varios usuarios conectados vía terminales tontos (Aguado, 1996, pág. 238) (es decir, terminales capaces de presentar de una manera visual muy restringida los resultados de los programas que funcionaban en el ordenador, pero incapaces de hacer parte alguna de la computación). Debido a su gran tamaño, complejidad de mantenimiento y elevado precio eran más bien máquinas de empresas y universidades que artefactos personales.

En los años ochenta pasamos principalmente a *workstations* (estaciones de trabajo), ordenadores individuales conectados a servidores de programas y archivos a través de una red local. Eran más avanzados que los anteriores en muchos aspectos, como por ejemplo, en su capacidad para ejecutar copias de los programas tomados del servidor y presentar los resultados en una forma gráfica muy sofisticada. Una vez más, factores como su elevado costo y la complejidad de mantenimiento implicaban que eran más bien máquinas profesionales que personales. Por otra parte, en el ámbito del usuario personal aparecieron los *personal computers* (ordenadores personales), como los Macintosh de Apple o los PC de IBM.

En los años noventa, en el ámbito profesional ha continuado hasta cierto punto el uso de los *mainframes*, *minicomputers* y *workstations*, y los PC con su famoso sistema operativo *Windows* (en sus versiones 3, 95, 98 y 2000) han dominado el panorama de la informática personal (y de alguna forma la profesional). Su bajo precio y la relativa facilidad de mantenimiento y uso los han hecho muy populares. Esta aceptación ha causado la aparición de muchos programas y a nadie sorprende que sea el ámbito más popular para los programas de enseñanza a distancia en la actualidad.

Podríamos preguntarnos entonces: ¿cuáles serán los próximos pasos en el desarrollo de la informática personal y cómo van a afectar a la creación de materiales didácticos y al ámbito de la educación a distancia en general? Lo que hemos visto en los últimos treinta años ha sido un cambio en el concepto y papel del ordenador desde un «monstruo» dedicado a tareas profesionales en empresas y similares, a una máquina de sobremesa personal que está en un creciente número de hogares y que usamos para una variedad de tareas como el procesamiento de textos, los juegos y la educación, ¡pero este proceso de evolución no va a detenerse aquí!

Para contestar a la primera parte de la pregunta, hay que tomar en consideración las tendencias que están apareciendo en el mundo de la informática, de las que se pueden destacar algunos rasgos comunes que sin duda van a jugar un papel importante en el futuro. Se trata de los siguientes:





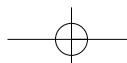
Timothy Read

1. La continua miniaturización de los componentes y sistemas de informática. Además de los ordenadores portátiles que ya llevan años en el mercado, siguen apareciendo ordenadores de bolsillo o de mano (Boeckner y Brown, 1993) que nos ofrecen una potencia de computación móvil impensable hace algunos años.
2. Los *embedded systems* (sistemas incrustados). Estos constituyen elementos informáticos insertados en objetos electrónicos cuyo objetivo principal no es ser un ordenador (por ejemplo, los teléfonos móviles que se pueden usar para leer el correo electrónico y los televisores digitales utilizables para navegar por Internet).
3. La red y las comunicaciones. El creciente uso de Internet y la Web mundial está influyendo sobre la manera de distribución de la información y los servicios (por ejemplo, no solamente podemos utilizar la red para enviar y recibir correo electrónico, sino para comprobar personalmente cómo les va a nuestros hijos en su guardería a través de una cámara de vídeo digital conectada a la Web).
4. Los *distributed systems* (sistemas distribuidos) que combinan los elementos presentados previamente para poder conectar ordenadores con los objetos electrónicos y producir una red (tanto local como remota) de control y funcionamiento (por ejemplo, la posibilidad de «conectar» con la casa de uno desde el ordenador del despacho para encender la calefacción antes de partir hacia ella o de que la lavadora dotada con una tarjeta inteligente sea capaz de comunicarnos a través del ordenador que ya ha terminado! www.sun.com/jini/demos/home.html).

La gran mayoría de las personas hoy en día no tienen acceso a los avances mencionados, es muy probable que a medida de que vayan pasando los años de este siglo, ¡lo tendremos y mucho más! Es importante que entendamos que la lista anterior no trata sobre una ficción científica sino sobre objetos, hechos, y técnicas que ya existen o que están en pleno desarrollo. La interconexión de objetos electrónicos (con mayor o menor grado de sofisticación informática) es posible a través de, por ejemplo, la tecnología llamada Jini (Jini Connection Technology, 1999; véase a continuación).

Volviendo a la segunda parte de la pregunta sobre el efecto del desarrollo de la informática personal en el ámbito de la educación a distancia, podemos concluir lo siguiente: la distinción que tenemos ya entre el ordenador y las demás entidades electrónicas va a cambiar hasta tal punto que no se distinguirá tanto lo que es un ordenador de lo que no lo es, y contaremos con una gama amplia de mecanismos sofisticados relacionados con la informática.

Nuestro ámbito de estudio tendrá también un significado mucho más amplio. Podremos, por ejemplo, empezar a estudiar y practicar cualquier material





La potenciación del aprendizaje a distancia por medio de la tecnología

en los ratos libres en el trabajo usando un ordenador de sobremesa. Si salimos a comer, de viaje, esperamos al autobús, etc. quizás queramos seguir practicando usando una «unidad de comunicación / organización / computación personal» (preferimos no usar un término como «teléfono móvil» u «ordenador de mano» para reflejar la posible unión de dichas tecnologías). Al llegar a casa sería conveniente poder continuar practicando desde una pantalla digital sobre la pared de la cocina mientras hacemos la cena. ¡Y, por último, si decidimos que nos aburre la película de la noche en la televisión podremos cambiar de canal y continuar con nuestra práctica desde el sofá!

Si se adopta una postura tan abierta sobre el futuro de la informática se puede apreciar por qué el título de este artículo hace referencia a la «potenciación del aprendizaje a través de la tecnología» y no al «aprendizaje asistido por ordenador» (como es común en la literatura actual; por ejemplo, Mitterer, Marini, MacRae Y Joe, 1990; Higgins y Johns, 1984). Es decir, se trata de la aplicación de la tecnología informática mucho más amplia que el uso de un mero programa en un ordenador personal.

Si el ámbito de estudio va a cambiar tanto a lo largo de este siglo, tendremos que tener materiales y programas capaces de funcionar en una gama amplia de plataformas digitales, tanto locales como distribuidas, sin perder la coherencia de dichos materiales. Es por eso que en la siguiente sección vamos a considerar las características de dicho material y las técnicas que tenemos a nuestra disposición para poder empezar a desarrollarlo.

LA BASE TECNOLÓGICA DEL MATERIAL PARA EL NUEVO ÁMBITO

Tomando en consideración las características que debe tener el futuro material didáctico para apoyar las necesidades de un nuevo ámbito a distancia tan heterogéneo, se pueden destacar las siguientes propiedades:

1. La portabilidad del entorno de trabajo y del funcionamiento de los materiales a una gama de ámbitos muy amplia.
2. El papel fundamental de la red y la integración de materiales de puntos distintos en ella.
3. La presentación dinámica y flexible de la información.
4. El aumento de la interactividad entre el usuario y el material.
5. La producción generativa de material y ejercicios.
6. El aumento del tratamiento inteligente del usuario y su trabajo en el entorno de estudio.



Timothy Read

Retomemos ahora cada una de estas propiedades en más detalle para considerar las implicaciones y las técnicas que tenemos para implementarlas. Sin embargo, antes de empezar a presentar las últimas es importante recordar que casi siempre habrá más de una posibilidad cuando se trata de proponer soluciones informáticas. Sería *naïve* pensar que las técnicas presentadas a continuación van a ser las únicas que tendremos a nuestra disposición durante la próxima década. Al igual que los ordenadores, los lenguajes de programación y técnicas de desarrollo estarán evolucionando durante los próximos años. Entonces, lo que se presenta a continuación trata de ser un camino válido que se pueda seguir para comenzar el proceso de desarrollo de materiales, y no necesariamente la solución final que tendremos y seguiremos teniendo dentro de cincuenta años.

Las técnicas que están presentadas a continuación están basadas en dos tecnologías fundamentales (y sus derivados): el lenguaje de programación y entorno de funcionamiento Java, y el *Extensible Markup Language* (Lenguaje de Marcado Extensible) XML.

Java puede, en efecto, verse dividida en dos partes: un lenguaje de programación y un entorno de funcionamiento (Read y otros, 1997). Como lenguaje se puede destacar que Java es sencillo de aprender y usar, robusto, dinámico, *multi-threaded* (multi-hilado), y orientado a objetos. Se parece a C y C++ pero fue desarrollado desde cero para evitar algunos de los mayores problemas que tienen estos lenguajes (por ejemplo, la aritmética con punteros y la gestión de memoria). Como entorno de funcionamiento, la máquina virtual de Java permite que los programas funcionen en una gama muy amplia de plataformas, desde un ordenador de sobremesa hasta un teléfono móvil o un reloj de pulsera. Además, no hay que tener ningún otro sistema de apoyo para que funcionen los programas (Naughton, 1996). Debido a la combinación de estos dos aspectos, Java es un sistema de desarrollo muy potente para aplicaciones distribuidas en un ámbito muy heterogéneo (Read & Bárcena, 1998).

XML (la especificación de XML, 1998) está derivada del SGML (*Standard Generalised Markup Language*, Lenguaje Estandarizado y Generalizado de Marcado) y se considera como el hermano mayor de HTML (*Hypertext Markup Language*, Lenguaje de Marcado de Hipertexto). El objetivo de HTML de facilitar el intercambio de contenido principalmente visual (en la Web mundial) fue puesto en peligro por las extensiones no oficiales de HTML realizadas por las compañías encargadas de la construcción de navegadores (Goldfarb y Prescod, 1999). Debido a este problema, el consorcio de la Web mundial decidió desarrollar un nuevo lenguaje basado en las ventajas de SGML (muy potente, aunque demasiado amplio para usar en el macrocontexto de la Web) con el fin de facilitar el intercambio de datos arbitrarios en un ámbito heterogéneo. Así nació XML. Con él se pueden definir lenguajes de marcado para cualquier tarea y definir su aspecto visual en una gama de entornos distintos sin modificar el código. Desde entonces han aparecido muchos sub-len-



La potenciación del aprendizaje a distancia por medio de la tecnología

guajes de marcado basados en XML para la representación de datos distintos –algo impensable con HTML. Los ejemplos incluyen MathML (para la expresión de fórmulas matemáticas) y CML, *Chemical Markup Language* (Lenguaje de Marcado Químico). Veamos a continuación un ejemplo de MathML (Goldfarb & Prescod, 1999, pág. 24) para la representación de la fórmula $x^2 + 4x + 4 = 0$:

```

<mrow>
  <mrow>
    <msup>
      <mi>x</mi>
      <mn>2</mn>
    </msup>
    <mo>+</mo>
    <mrow>
      <mn>4</mn>
      <mo>&invisibletimes;</mo>
      <mi>x</mi>
    </mrow>
    <mo>+</mo>
    <mn>4</mn>
  </mrow>
  <mo>=</mo>
  <mn>0</mn>
</mrow>

```

Con XML o un sublenguaje de mercado basado en él se pueden representar todos los datos lingüísticos necesarios para producir materiales didácticos para un ámbito heterogéneo. Además, la combinación de Java (programas portables) y XML (datos portables) está recibiendo una gran atención (Morgenthal, 1999) para la disseminación de aplicaciones en una gama muy amplia de ámbitos porque juntos tienen rasgos complementarios para la producción de una plataforma donde los datos y documentos se pueden procesar y compartir. Se pueden destacar cuatro características comunes a Java y XML que facilitarán su interoperatividad:

1. El apoyo al estándar Unicode, necesario para el procesamiento de documentos con acentos.
2. El apoyo para el *Document Object Model* (DOM, Objeto Modelo de Documentos) del consorcio de la Web mundial, que hace el entorno Java ideal para el procesamiento de los documentos XML.
3. El apoyo para estructuras orientadas a objetos. Tanto Java como XML ofrecen una representación jerárquica de datos y son compatibles en su procesamiento.



Timothy Read

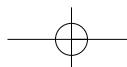
4. Las aplicaciones desarrolladas en Java para procesar documentos XML son reutilizables en entornos a múltiples niveles, añadiendo otro tipo de utilidad a los documentos XML, lo cual no sucede en el caso de los lenguajes *script*.

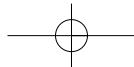
Además de la combinación de Java y XML, es importante destacar el papel que podrían tener dos tecnologías derivadas de éstos en la producción y funcionamiento de materiales para el ámbito futuro. Se trata de Jini y de SMIL. Jini está basado en la tecnología Java y nos permite conectar unidades electrónicas arbitrarias a una red para que puedan compartir sus servicios (Jini Connection Technology, 1999). Esto nos permitirá conectar unidades como máquinas de vídeo y DVD, televisores, sistemas de audio, teléfonos móviles, etc. a ordenadores y servidores genéricos también conectados a la red, lo cual es de vital relevancia para la diseminación de materiales en ámbitos muy heterogéneos.

SMIL, *Synchronised Multimedia Integration Language* (Lenguaje de Integración de Multimedia Sincronizada) está derivado de XML y, como sugiere su nombre, permite la integración de materiales multimedia (vídeo, audio, imágenes y texto) para su presentación como una entidad unida y sincronizada en el tiempo. El uso de materiales multimedia es muy importante para algunas materias, como por ejemplo, la práctica de un idioma y SMIL nos ofrece una manera de producir materiales que puedan correr en una gama amplia de entornos tanto local como *streamed* por la red (SMIL Specification, 1998; The CWI SMIL Page, 1999).

Podríamos ilustrar este concepto en la práctica del reconocimiento del lenguaje oral. Para ello tendríamos que combinar una grabación de audio y texto (transcripto). Cuando el estudiante esté escuchando la grabación aparecerán las palabras que asisten en su comprensión. A continuación tenemos un ejemplo de un archivo SMIL para esta tarea y debajo el aspecto que tendrá en un reproductor SMIL, en este caso el RealPlay G2 (RealNetworks, 1999):

```
<smil>
  <body>
    <par>
      <img id=>news source</> src=>news.rt</> system-bitrate=>12000</>
      <audio id=>news</> src=>news.ra</> system-bitrate=>8041</>
    </par>
  </body>
</smil>
```





La potenciación del aprendizaje a distancia por medio de la tecnología



Si en algún momento el estudiante desea detener la reproducción para volver a ver / oír una oración, puede hacerlo. Las fuentes para el texto (o audio, vídeo, etc.) no tienen que estar en el mismo sitio, sino que pueden hallarse en cualquier punto de la red. Dicha integración sería muy útil en la preparación, por ejemplo, de materiales para el aprendizaje y

práctica de idiomas porque, además de la integración del texto y audio, se pueden añadir subtítulos a grabaciones de vídeo. En este caso, como se ha mencionado anteriormente, el cliente es el RealPlayer G2 de RealNetworks. Esto no tiene importancia porque ya existen clientes de SMIL desarrollados en Java que tienen todas las ventajas expresadas anteriormente. Además, sería posible integrar el control de los programas Java con material SMIL. Por ejemplo, podría ser útil tener un programa que interprete las pausas del estudiante mientras ve un vídeo para poder proporcionarle explicaciones adicionales.

Ahora que hemos visto las técnicas que tenemos a nuestra disposición para el desarrollo de materiales para el nuevo ámbito, podríamos volver a las seis propiedades que se apuntaban al principio y ver cómo se encajan con las técnicas descritas. Primero, la portabilidad del entorno. La combinación de sistemas hechos en Java con materiales basados en XML y SMIL nos proporciona tanto programas portables como datos portables. Segundo, el papel de la red. Las mismas características responsables de la portabilidad nos permiten un funcionamiento distribuido. Tercero, la presentación dinámica y flexible y cuarto, el aumento de la interactividad. La combinación de materiales basados en XML y SMIL con programas de Java nos permite tanto una presentación dinámica como un nivel de interacción muy alto. Sin embargo, lo que es esencial tener en cuenta son las

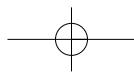


Timothy Read

limitaciones de las unidades electrónicas a la hora de usar dicho material. Por ejemplo, un comunicador personal no va a tener el mismo tipo de teclado y pantalla que un televisor digital. Hay que preparar materiales capaces de funcionar en mecanismos distintos o, por lo menos, capaces de informar a un usuario de que, por ejemplo, ¡no puede hacer ejercicios en los que tiene que teclear oraciones usando su teléfono móvil! Quinto, la producción generativa de materiales, es decir, producir programas sin un conjunto limitado de ejemplos, sino capaces de generar un conjunto casi infinito de ejemplos, lo que ayudará al estudiante a practicar hasta que haya aprendido las reglas necesarias sin aprender los ejemplos de memoria. Se pueden construir programas de este tipo usando Java y existe un ejemplo realizado por los autores (Read y Bárcena, 1998) para la práctica de la conjugación verbal en inglés. Sexto y último, el aumento del tratamiento inteligente. El tratamiento del usuario dentro del entorno dependerá de cómo el entorno es capaz de guardar datos sobre su progreso y realizar un análisis de sus errores para poder guiar su progreso.

CONCLUSIÓN

En este artículo se ha tratado la cuestión del futuro cercano previsible del aprendizaje a distancia. Hemos comentado la tendencia a que los discos compactos se sustituyan como vehículos de distribución de material a favor de un acceso directo al material en la Internet, y que dicho material tendrá un aspecto algo distinto al de las páginas estáticas de HTML que se encuentran hoy en día en la red. Un factor fundamental que determinará la afluencia de acceso a la red será la combinación de la aparición de una Internet más rápida y acceso a precios muy reducidos. De los nuevos materiales didácticos hemos destacado una presentación más dinámica de la información basada en XML y SMIL, mayor interactividad entre el usuario y el material, la producción generativa de material y ejercicios, la portabilidad del entorno de trabajo y del material a ámbitos muy amplios y diversos y un tratamiento más inteligente del usuario en el entorno de estudio.





REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUADO, G. (1996). *Diccionario Comentado de Terminología Informática*. Madrid: Paraninfo.
- BOECKNER, K. y BROWN, P.C. (1993). *Oxford English for Computing*. Oxford: Oxford University Press. p. 14.
- CAMERON, K.C., DODD, W.S. y RAHTZ, S.P.Q. (1986). *Computers and Modern Languages*. Chichester: Ellis Horwood.
- DUNKEL, P. (ed.) (1991). *Computer Assisted Language Learning and Testing. Research Issues and Practice*. Nueva York: Newbury House.
- GARCÍA ARETIO, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Madrid: Ariel Educación.
- GOLDFARB, C. y PRESCOD, P. (1999). *Manual de XML*. Madrid: Prentice Hall.
- HIGGINS, J. y JOHNS, T. (1984). *Computers in Language Learning*. Londres: Collins.
- JINI CONNECTION TECHNOLOGY. (1999). <http://www.sun.com/jini/main.html>
- LA ESPECIFICACIÓN DE XML. (1998). <http://www.w3.org/TR/1998/REC-xml-19980219>.
- MITTERER, J., MARINI, Z., MACRAE, D. y JOE, B. (1990). En M. Craven, R. Sinyor y D. Paramskas (ed.) *Call: Papers and Reports*. La Jolla, CA: Athelstan. págs. 135-142.
- MORGENTHAL, J. (1999). Portable Data / Portable Code: XML & Java Technologies. <http://www.javasoft.com/xml/ncfocus.html>.
- NAUGHTON, P. (1996). *The Java Handbook*. Londres: McGraw Hill.
- READ, T. & BÁRCENA, E. (1998). JaBot: an intelligent Java-based agent for Web sites. En *Proceedings of Coling-ACL'98*. Université de Montréal. págs. 1086-1090.
- READ, T., BÁRCENA, E. y FABER, P. (1997). Java and its role in Natural Language Processing and Machine Translation. En *Proceedings of MT Summit VI*. University of California at San Diego. págs. 224-231.
- REALNETWORKS. (1999). <http://www.real.com>.
- SMIL SPECIFICATION. (1998). <http://www.w3.org/TR/REC-smil/>.
- THE CWI SMIL PAGE. (1999). <http://www.cwi.nl/SMIL/>.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DEL AUTOR

Timothy Read es licenciado y doctor en Informática por la University of the West of England y la Universidad de Birmingham respectivamente. Dentro de este campo tan amplio, sus principales áreas de interés son la aplicación de las nuevas tecnologías a la educación a distancia y el procesamiento del lenguaje natural. El autor está trabajando en varios proyectos de investigación y publica activamente en ambas áreas. En la actualidad es profesor titular en el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (España).

Timothy Read
 Dept. de Lenguajes y Sistemas Informáticos
 UNED
 C/ Juan de Rosales 16, 28040 Madrid
 España
 Dirección electrónica: tread@lsi.uned.es

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Vol. 6 • N.º 1
Junio, 2003

La UNED en Castilla y León: Un estudio desde la perspectiva de género

(UNED in Castilla y León: a study from the gender perspective)

SARA GARCÍA CUESTA (Universidad de La Laguna, España)
MILAGROS SÁINZ IBÁÑEZ (UNED, España)
PABLO MARTÍN PULIDO (UNED, España)

RESUMEN: La presencia de la mujer en el contexto académico y su posterior integración en un mercado laboral cada día más exigente, constituyen los ejes centrales del estudio cualitativo que realizamos en el ámbito de Castilla y León. En dicho estudio, se han abordado los siguientes temas: Aproximación al perfil socioideográfico y formativo de las alumnas y alumnos universitarias en Castilla y León; diferencias en las expectativas de empleo motivadas por el estudio en una universidad presencial o a distancia (UNED); conocimiento de las estrategias de búsqueda de empleo de las universitarias; consecuencias del estereotipo social sobre las actitudes de las mujeres universitarias de Castilla y León frente al mercado de trabajo. En conclusión, se pue- de destacar el importante papel que cumple la UNED en Castilla y León en cuanto a la formación para la inserción laboral de las mujeres.

Mujeres – Universidad a Distancia – Trabajo – Profesionalización – Estereotipos

ABSTRACT: The presence of women in the academic field and their next integration to a more demanding work world, are the central axis of this qualitative study carried out in the context of Castilla y León. In the mentioned study, the following aspects have been tackled: Approach to the socio-demographic and educational profile of both male and female students in Castilla y León; differences in the job expectations attending to the nature of the university of study – face to face or at a distance-(UNED); knowledge of the strategies developed by women in order to search an employment search; consequences of the social stereotype impact on the university women's attitudes towards the labour market. In conclusion, it is remarkable the important role that the UNED plays in the environment of Castilla y León concerning the training for the labour insertion of women.

Women – Distance University – Work – Professionalization – Stereotypes

Sara García Cuesta, Milagros Sainz Ibáñez, Pablo Martín Pulido

INTRODUCCIÓN

La Fundación Laboral del Banco de la Mujer (Women's World Banking), en un informe del año 2001, ha constatado dos serios obstáculos en el camino de la integración de la mujer en el mercado laboral. Por un lado, la falta de impulso de la formación continua y de elementos de reconciliación entre la actividad formativa y la familiar en la mujer adulta. Por otro, las estructuras del modelo de trabajo no están siendo lo suficientemente flexibles para compatibilizar los roles que ahora empiezan a compartir mujeres y hombres en deseable igualdad de condiciones, tanto en el hogar como en el trabajo.

Según estos aspectos, la formación y el modelo de trabajo aún no se han actualizado para responder a la creciente demanda de mujeres que se incorporan al mercado laboral bajo condiciones muy diversas. En el caso de las universitarias, se evidencia además un desajuste entre los ámbitos formativo y laboral, pues siendo el porcentaje de mujeres en la Universidad española mayor que el de los hombres en casi todos los casos, la incorporación de las universitarias al trabajo es más reducida, y menos ajustada en funciones y salario a los requisitos de sus titulaciones. No cabe ejemplo más sintomático de esta paradoja, que la propia estructura de sexos del profesorado universitario, en la que se evidencia el reducido peso de las mujeres, aun mayor en los escalafones más altos de la carrera profesional de un docente universitario, la de los catedráticos¹.

En tanto aparezcan estas destacables paradojas, que evidencian la lenta ygradativa incorporación de las nuevas generaciones de mujeres a los espacios y aspiraciones profesionales más altos para titulados universitarios, se hace necesario orientar propuestas de investigación social hacia el estudio de las brechas que separan a la mujer –en este caso universitaria– del ejercicio y desarrollo pleno de una profesión en igualdad de condiciones.

Partiendo de estas situaciones con las que nos encontramos en la vida real, nos propusimos la realización del estudio que a continuación vamos a comentar, en el que se observaron diferentes aspectos relacionados con la incorporación de la mujer al mercado de trabajo y la influencia de los estudios universitarios en el proceso de incorporación. En concreto, nos centraremos en la influencia de los estudios en la UNED y en cómo ello redunda en el desarrollo profesional de las mujeres, siempre dentro del contexto universitario de Castilla y León².

¹ «Pues bien, en contradicción con la representación espontánea de la Universidad como un ámbito social ampliamente conquistado por las mujeres y sin problemas para su desarrollo profesional (lo cual sólo es cierto para el alumnado) observamos en dicho ámbito la existencia de un poder androcéntrico aún más exclusivo y excluyente en las mujeres que el que hemos analizado en otras esferas de actividad en las que las mujeres constituyen una minoría: el poder político y el campo económico (empresarias y directivas)» (García de León, M.ª A, 1996).

² El estudio al que se refiere este artículo fue realizado durante el año 2002, gracias a una subvención concedida por la Junta de Castilla y León y el Fondo Social Europeo.

OBJETIVOS PROPUESTOS

El objetivo principal de la investigación era la aproximación a las situaciones, problemas y aspiraciones laborales de las tituladas universitarias de la UNED que se están incorporando actualmente al mercado laboral; así como la detección de las expectativas de trabajo de quienes están cursando su carrera en las Universidades de Castilla y León. La investigación, por tanto, tuvo en cuenta la perspectiva territorial y la tipología de centros universitarios en la Comunidad, con una mención especial a la importancia de la educación a distancia, aspecto sobre el que nos vamos a centrar en este artículo.

Aunque no se van a comentar todos ellos aquí, este propósito se planteaba a través de los siguientes objetivos parciales:

1. Aproximación al perfil sociodemográfico de las alumnas y alumnos universitarios en Castilla y León: distribución por Universidades y provincias, volumen de mujeres y hombres que concluye cada año los estudios con éxito, los y las estudiantes de postgrado, etc.
2. Conocimiento del perfil formativo de las alumnas universitarias en Castilla y León: carreras que estudian, motivaciones para el estudio (personales, económicas, vocacionales), percepción de las dificultades vividas durante el período formativo.
3. Conocimiento de las expectativas de empleo de las mujeres en función de los siguientes aspectos: perspectivas profesionales de las universitarias en primer, segundo y tercer ciclo, perfiles de carrera (ciencias, humanidades, técnicas, etc.), motivaciones/aspiraciones personales, familiares y profesionales.
4. Definición del concepto de *éxito profesional* para las mujeres³.
5. Diferencias en las expectativas de empleo motivadas por el estudio en una Universidad presencial o a distancia (UNED).
6. Conocimiento de las estrategias de búsqueda de empleo de las universitarias que concluyen: trayectoria ocupacional/experiencia laboral, proyección profesional en el puesto de trabajo, elementos de independencia económica, apoyos en el entorno social, modelos de estrategia en la búsqueda del primer empleo, percepción de las dificultades/facilidades vividas en la búsqueda del empleo deseado, fuentes de acceso al primer empleo.

³ El concepto «éxito profesional» remite a uno de los objetivos a definir: inicialmente lo planteamos en términos de permanencia/estabilidad en un puesto de trabajo, liderazgo en un equipo de trabajo y un puesto acorde con la formación universitaria adquirida. En cuanto al aspecto subjetivo del concepto «éxito», se contempla como la concordancia de las expectativas con la actividad laboral finalmente realizada.

Sara García Cuesta, Milagros Sainz Ibáñez, Pablo Martín Pulido

7. Consecuencias del estereotipo social sobre las actitudes de las mujeres universitarias de Castilla y León frente al mercado de trabajo: identificación de roles tradicionales y estereotipos de la mujer en el mercado laboral, trabajo, elección de estudios universitarios y de la carrera.

GÉNERO EN LA UNIVERSIDAD A DISTANCIA

Si atendemos a los datos del Padrón Municipal de Habitantes (Instituto Nacional de Estadística, 1996), Valladolid es la ciudad castellanoleonesa más poblada (30,0% del total poblacional *capitalino*), mientras que León es la provincia que cuenta con una mayor población que vive fuera de la capital (25,8% sobre el total *extracapitalino*). Por provincias, las que aglutinan una mayor proporción de población respecto al total de la Comunidad son León (20,6%), Valladolid (19,5%), Salamanca (14,1%) y Burgos (14,0%). Por sexos, los porcentajes de distribución de la población castellanoleonesa tanto a nivel de los totales provinciales como de capitales, muestran un reparto equilibrado del peso poblacional, respecto de la distribución nacional (Burgos es la capital más masculinizada, con un 48,4% de hombres, mientras que León es la más feminizada, con un 53,2% de mujeres). Por el contrario, en los datos referentes a la población extracapitalina se ve reflejada, aunque no en niveles exagerados, la conocida masculinización del campo. Burgos es la provincia con una población extracapitalina más masculinizada (51,5% de hombres) y León la más feminizada (50,2% de mujeres). Para este último dato, la cifra del total nacional se sitúa en un 49,4% de hombres y 50,4% de mujeres, con lo que podemos concluir que, en su conjunto, y a la vista de estos datos, en Castilla y León se viene produciendo una ligera tendencia hacia la masculinización.

Para los datos referentes a la presencia de la educación a distancia en Castilla y León, se ha manejado conjuntamente una reciente encuesta realizada por el Instituto Universitario de Educación a Distancia (Callejo, Calcerrada y García, 2001), así como los Anuarios Estadísticos de dicha institución. A través de ellos, ha sido posible realizar un análisis de la condición especial que representan las alumnas de la UNED a nivel general. Aunque los anuarios estadísticos han ido mostrando la disminución de la distancia entre proporción de hombres y mujeres en el alumnado, vemos como aún es mayor la proporción de los primeros⁴. El perfil que más abunda en esta universidad es el de varón soltero entre 25 y 29 años, aun cuando la media de edad se encuentra alrededor de los 30 años, residente en hábitat urbano y trabajador por cuenta ajena.

⁴ La UNED es la única universidad pública española en la que los varones superan en número a las mujeres. En el resto de las universidades, en lo que respecta a los datos generales sobre alumnado, las mujeres tienen una mayor presencia cuantitativa.

Los datos sobre los estudios de los padres y la trayectoria escolar previa evi- dencian que, en la mayoría de casos, el contexto educativo de los alumnos se si- túa en una posición intermedia, aunque algo mayor que la media nacional, si atendemos al nivel de estudios de los padres. En más del 42% de los casos, el pa- dre tiene, al menos, estudios secundarios (para el mismo caso, el total nacional se sitúa en torno al 20%). Incluso cabe destacar casi un 20% de alumnos cuyo pa- dre cursó estudios universitarios. Son alumnos que, en gran parte, llegan a la UNED procedentes de otros centros universitarios, ya como licenciados, ya con los estudios universitarios iniciados pero incompletos.

Una de las funciones que cumple la UNED es la de favorecer a quienes se en- cuentran insertos en el mercado laboral, mediante una metodología psicopeda- gógica propia que posibilita la continuación de los estudios universitarios. Pero también supone una oportunidad para quienes no pudieron dedicarse en exclu- siva a los estudios y se plantean la ocasión de retomarlos. Sin embargo, además de servir de dispositivo compensatorio de las desigualdades ante el sistema edu- cativo, favoreciendo el reenganche a los que contaron con condiciones desfavo- rables que no les permitieron estudiar, es a su vez una alternativa atractiva para otros sectores que podría optar igualmente a la universidad presencial⁵.

Curiosamente, la distancia geográfica de un centro universitario presencial no se presenta como una de las razones principales que llevan al alumno a ma- tricularse en la UNED (según datos del Anuario Estadístico de la UNED 2000- 2001, en la Comunidad de Madrid está matriculado el 30% de los alumnos de la UNED, mientras que en el mismo ámbito geográfico existen otras cinco univer- sidades públicas). Para algo más del 72% de los consultados, tal factor ha tenido poca o ninguna presión sobre esta decisión. Posiblemente una proporción im- portante de los alumnos que eligieron la UNED no lo ha hecho tanto por la falta de otras ofertas universitarias, como por la mejor adecuación de la oferta de es- ta institución universitaria a sus intereses profesionales.

Cuando factores como los hijos o la ocupación laboral están presentes, los estudiantes desarrollan estrategias adaptadas para enfrentarse a los estudios. Es- tos alumnos prolongan la duración media total de sus estudios por encima de los diez años (10,2 años). Por otro lado, quienes no tienen hijos ni trabajo establecen una media que desciende a 7,8 años.

⁵ «La relativamente dominante condición de funcionario, a la que se puede añadir los alumnos em- pleados en grandes empresas y banca, proyecta la función de la UNED como posible palanca para la movilidad social y laboral de casi la tercera parte de su alumnado. De esta manera nos encon- tramos con una institución que ha de facilitar enseñanza y titulación tanto a ese porcentaje que busca la movilidad social, dentro de la estabilidad, y con menor disponibilidad de tiempo para de- dicar a los estudios, lo que, junto a las interrupciones, deriva en una notable prolongación de los mismos; como, por otro lado, al cerca del 15% de estudiantes en exclusividad cuyo objetivo es la inserción ventajosa en el mercado laboral. Con esto, nos introducimos en las distintas demandas que se ciernen sobre la institución y, sobre todo, la heterogeneidad de su alumnado» (Callejo et alt, 2001).

Sara García Cuesta, Milagros Sainz Ibáñez, Pablo Martín Pulido

A efectos de estas conclusiones, debe señalarse que parecen tener mayor incidencia en la prolongación de los estudios las condiciones familiares que las laborales. Esto es así ya que la duración media de los estudios que se plantean quienes tienen hijos y no se encuentran ocupados es ligeramente superior a la de los ocupados, pero sin hijos: 9,8 años frente a 8,9 años. Dado que sobre las mujeres suele recaer la principal responsabilidad de crianza de los hijos, esta circunstancia les afecta más a ellas: si la duración de los estudios media prevista llega a los 10,6 años para las mujeres ocupadas con hijos, es de 7,7 años para las mujeres no ocupadas y sin hijos (3 años de diferencia) y de 10,1 años para los varones que presentan los mismos rasgos que las mujeres referidas, ocupados y con hijos.

Resulta llamativo observar cómo la mujer refleja en la duración de sus estudios medias extremas: la mayor, entre las ocupadas y con hijos, y la menor, entre las no ocupadas y sin hijos. «Haciendo abstracción de las diferentes carreras cursadas en función del género, las mujeres parecen tener mejor rendimiento que los varones, medido desde la duración prevista de los estudios, cuando carece de obligaciones familiares y laborales; sin embargo, cuando principalmente median obligaciones familiares, su rendimiento desciende de forma sustancial» (Callejo et al., 2001). Esta observación se subraya por el hecho de que las mujeres con descendencia, pero sin trabajo remunerado, son las menos optimistas con respecto a la posibilidad de acabar sus estudios: tan sólo el 71,7% de las mismas ve suficientemente probable terminar la carrera iniciada, cuando la proporción media se encuentra en el 78,1%.

Más que interrumpir los estudios, las mujeres con cargas familiares y trabajo deciden establecer una estrategia de reducción del ritmo: se matriculan en menos asignaturas que los otros grupos. El porcentaje de mujeres ocupadas y con hijos que se matriculan de dos o tres asignaturas es, respectivamente, del 27,4% y 25,8%, mientras que tales porcentajes son del 22,8% y 24% entre los varones ocupados con hijos y del 19,1% y 20,1% para el conjunto de la población estudiada. Sin embargo, entre los hombres, el 38,6% dejó en alguna ocasión, mientras que el porcentaje se reduce al 34,8% entre las mujeres con las mismas condiciones.

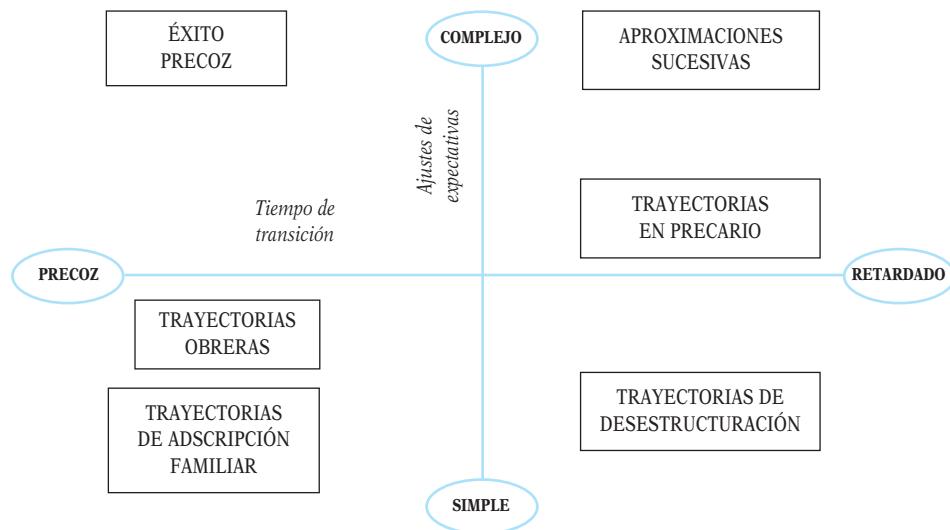
La independencia y autonomía que posibilitan los estudios a distancia, y la posibilidad de compaginar estudios con obligaciones familiares son los principales motivos que conducen a la matriculación en la UNED, tanto de hombres como de mujeres. Las tres cuartas partes de los entrevistados pueden considerarse alumnos autónomos, ya que declaran estar mucho o bastante motivados por este rasgo de la enseñanza a distancia.

Por último, resulta adecuado señalar en este estudio la importancia que para el sistema UNED y para los alumnos que estudian en esta Universidad representa la figura del Centro Asociado. Este elemento de territorialidad se convierte en un vínculo «terrenal» que permite al alumno crear un referente físico en su proceso de aprendizaje a distancia, cuya dureza estriba precisamente en lo soli-

tario del procedimiento. El Centro Asociado y los profesores tutores tienen la función de asesorar y ayudar al alumno en su tarea. A ellos acuden, con mayor o menor frecuencia, los estudiantes de las capitales y de los pueblos de la región. En qué medida existe una diferencia entre hombres y mujeres en la utilización de los centros es algo que se escapa de las cifras disponibles. Sin embargo, sí pueden consultarse las modalidades de uso que las mujeres y los hombres que estudian en la UNED hacen de los Centros, a través de las entrevistas realizadas en el marco de este estudio. Los usos de los Centros, precisamente, se vinculan a diversas estrategias de estudio; asociadas a su vez a motivaciones y expectativas diversas a la hora de acabar los estudios en las que sí interviene la cuestión del género.

MUJER E INTEGRACIÓN LABORAL

En las páginas siguientes vamos a profundizar en la situación actual del mercado laboral, y la adaptación que los sujetos realizan para efectuar la transición al mercado laboral. Para este propósito tomaremos como referencia el esquema que presenta Casal (2000) acerca de las posiciones de los distintos colectivos en cuanto a la transición a la vida laboral. Se plantea este esquema tratando de evidenciar dos discursos que están fuertemente asentados en la sociedad con relación a los jóvenes y el mercado de trabajo. Uno es el que acabamos de mencionar, la importancia vital de la formación en la consecución de un puesto de trabajo en la actualidad. El otro tiene relación con la actividad empresarial, la rigidez del mercado de la contratación y la excesiva flexibilidad de la economía.



Esquema 1. Posición de los diferentes colectivos en la transición al mercado laboral [Casal (2000)].

Sara García Cuesta, Milagros Sainz Ibáñez, Pablo Martín Pulido

El esquema conceptual que presenta Casal está organizado en torno a dos ejes, sobre los que sitúa distintas posiciones estructurales que corresponden a modalidades diversas de transición profesional. En el eje horizontal Casal sitúa la celeridad con que los sujetos completan el ciclo de la transición, posicionando en el extremo izquierdo aquellos proyectos completados precozmente (máxima rapidez) y en el extremo derecho, aquellos proyectos que quedan postergados en el tiempo (retardo máximo). En cuanto al eje vertical, lo identifica con la complejidad en el proyecto emprendido por el sujeto, entendida esta complejidad como todas aquellas «*variables convergentes hacia la idea de construcción del horizonte social y la proyección de futuro*» (Casal, 2000).

Antes de seguir adelante, es preciso mencionar en qué sentido vamos a definir el proceso de transición profesional. Según lo define Casal, se incluyen cuestiones referidas a la independencia económica, sobre todo, y al aprendizaje del desenvolvimiento en «un mundo de adultos». Aquí habríamos de añadir también, en un mismo nivel de importancia, la cuestión de la autonomía para decidir sobre las propias responsabilidades que la mujer pueda y quiera llegar a adquirir.

La modalidad que Casal denomina *Éxito Precoz* tiene que ver con unas altas expectativas profesionales y un rápido cumplimiento de los objetivos propuesto. Según lo formula Casal, esta trayectoria requiere más que la sola obtención de un título universitario, es decir, se extiende más allá, implicando un periodo de postgrado en el que se combinan estudios muy especializados de tal manera que se entra en la estructura empresarial a un nivel ya consolidado.

La modalidad de *Aproximación Sucesiva* está definida por una dinámica de acierto-error en la que los logros que se van consiguiendo se dilatan en el tiempo, aunque no por ello las pretensiones son menores. Esta forma de transcurrir presupone una escolarización prolongada, experiencias laborales previas a la inserción laboral plena y fracasos parciales en el tránsito escuela-vida activa.

La denominada *Trayectoria Obrera* está vinculada a una escasa cualificación académica –complementada en algunos casos con distintos grados de Formación Profesional– y una formación obtenida directamente a través de la propia experiencia. Estos itinerarios están ligados a un rápido tránsito de la escuela a la actividad laboral y, básicamente a un proceso de emancipación familiar también bastante precoz, limitado únicamente por las dificultades provenientes del modelo «ritualizado» de casa+casamiento, factores ambos de gran importancia en el grupo social en el cual esta modalidad tiene mayor incidencia.

Cuando hablamos de *Adscripción Familiar* estamos haciendo referencia a la sucesión en pequeños negocios familiares, comercios, explotaciones agrícolas y ganaderas, ... y «*presupone una definición del horizonte de clase en función de la*

La UNED en Castilla y León: un estudio desde la perspectiva de género

familia, una vinculación relativamente escasa con la formación post-obligatoria y un tránsito a la vida activa muy precoz tanto en cuanto el o la joven quedan vinculados inmediatamente a la economía familiar» (Casal, 2000).

Resulta interesante detenerse un poco más en la dinámica que Casal denomina *Trayectoria de Precariedad*. Se trata de una situación de retraso en la transición de jóvenes con expectativas de posición medias pero cuyo paso por el mercado de trabajo está condicionado por continuidades y una cierta seguridad o estabilidad. El desarrollo del mercado de trabajo en los últimos años tiene una gran influencia en la satisfacción de las expectativas de este colectivo. Fenómenos como el de las empresas de trabajo temporal (ETT), la temporalización de los contratos o la extensión de la modalidad de beca de prácticas en empresas⁶, son característicos de estas trayectorias.

Por último, se incluye la modalidad de *Trayectoria en Desestructuración*. Suelen implicar situaciones sociales de partida bastante desfavorables y la trayectoria de formación escolar corta, errática y con certificación negativa, según lo define en propio Casal. La mayor parte de la actividad laboral se desarrolla en la economía sumergida y en economías marginales. La forma como se va construyendo este itinerario es muy compleja porque atañe a campos subculturales y actitudinales muy específicos: no todo fracaso escolar, ni entornos familiares igualmente desestructurados, ni inserciones laborales dudosas o fragmentadas ocasionan la desestructuración definitiva.

La conceptualización de las modalidades de transición profesional que se acaban de mencionar nos parece muy acertadas, no obstante, no da cuenta de un fenómeno que escapa a la clasificación anterior y que afecta, casi exclusivamente, a las mujeres. Nos referimos al trabajo doméstico, lo que habitualmente se denomina reproducción social, que ha sido y sigue siendo, un trabajo invisible, no reconocido económica ni socialmente en la misma escala que El Trabajo. Históricamente, el colectivo de mujeres se ha visto obligado a encargarse de la tarea reproductiva familiar, sin remuneración y con pocas posibilidades de realizar otros trabajos extradomésticos⁷.

La idea que en torno a esta cuestión desarrolla Soledad Murillo (1996) tiene que ver con la valoración que se hace de ambos contextos. Esta autora distingue

⁶ Ausencia de contrato laboral, no cotización a la Seguridad Social, no continuidad en la empresa una vez finaliza el periodo de la beca y, por lo general, poca formación a cargo de la organización son en este sentido, las características más habituales de este tipo de prácticas en el sector privado.

⁷ A pesar del rechazo que autoras como Soledad Murillo (1996) expresan hacia el término, al considerar que tal acepción sigue manteniendo viva una diferenciación que no ha de ser tal entre un tipo de trabajo y otro, aquí utilizaremos dicha terminología, puesto que continúa siendo útil a la hora de nombrar la diferencia, que no por dejar de mencionarla, dejará de existir.

Sara García Cuesta, Milagros Sainz Ibáñez, Pablo Martín Pulido

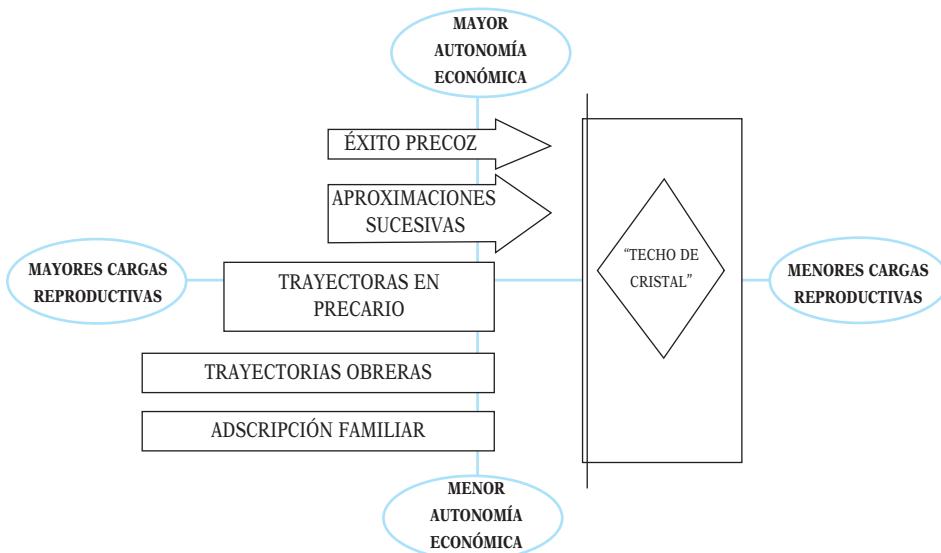
en la lógica de la diferenciación de espacios una fractura que permanece oculta y que ella trata de evidenciar. De alguna manera se ha ido contextualizando el debate en relación a la separación de lo público y lo privado, simplificando extremadamente el conjunto de relaciones que se establecen en el interior de esos ámbitos y entre los mismos. Al margen queda la apreciación sobre el tercer término que la autora introduce, *lo doméstico*, más por un interés explícito que por falta de un corpus empírico. Es decir, desde posiciones hegemónicas se pretendería democratizar el espacio social dotando de valor ambos contextos (público y privado), mientras que el reclamo de existencia de este otro contexto pondría el acento en aquello «de lo que nunca se habla». Desde la valorización de la actividad pública-privada transitamos, entonces, hacia la desvalorización de la actividad doméstica, no por las propias mujeres, sino desde la posición hegemónica de los hombres.

En la actualidad, las mujeres se encuentran, una vez se ha generalizado la incorporación al mercado laboral, igualmente en situación de desventaja con respecto a los compañeros varones. Es decir, «*se encuentran sometidas a los fenómenos de ausencia y subordinación en el mercado laboral y a una segregación tanto vertical como horizontal*» (Montañés y Olivari, 2001). La vinculación, como veremos, de las mujeres con el mercado laboral se encuentra limitada por el mantenimiento de las responsabilidades reproductivas, es decir, por lo que ha venido en llamarse la «doble jornada». De esta manera, ambos grupos no entrarían en competencia en igualdad de oportunidades en el mercado de trabajo, ya que siempre existiría previamente la doble carga de responsabilidades en el caso de las mujeres y no por una presencia y dedicación exclusiva al empleo, como sucede en el caso de los varones.

En términos de Murillo, la mujer quedaría relegada al ámbito doméstico. Mientras, el hombre transita desde el escenario público al privado, sin pasar por el doméstico. Esto implica que, en referencia a lo que F. Requena (1991) denomina *capital relacional*, las mujeres estén en clara desventaja, ya que este capital se reparte en el ámbito público, allá donde ellas no han logrado conquistar una posición ventajosa. Esta posición de precariedad en cuanto al capital relacional es en la actualidad común al conjunto de los jóvenes, no obstante, en el caso de las mujeres parece más frecuente, incluso en el contexto castellanoleonés, donde el sistema de relaciones interpersonales es tan intenso⁸.

De nuevo, retomamos el esquema de Casal sobre la transición profesional con la modificación que mencionamos anteriormente, con el objetivo de incorporar la especificidad de los itinerarios femeninos.

⁸ A lo que aquí se hace referencia es a la densidad de relaciones sociales que se dan en un mismo ámbito geográfico.



Esquema 2. Los itinerarios femeninos en la transición al mercado laboral.

Cuando hablamos de autonomización de la mujer respecto de este tipo de tareas, tratamos de plantear un contexto de igualdad en las responsabilidades domésticas, es decir, la no exclusividad de ninguno de los sexos sobre la responsabilidad del mantenimiento de la casa, del cuidado de los hijos, del soporte económico del hogar, del aporte afectivo al resto de los miembros del hogar. Es decir, de romper con los estereotipos y mecanismos coercitivos que pululan por el contexto productivo y reproductivo. En ese sentido es en el que se fundamenta el anterior esquema. Es por ello que se marca la parte derecha como territorio prohibido para las mujeres, ahí es donde se encuentran todas estas prácticas igualitarias que acabo de describir, si bien el tema de los estereotipos del trabajo femenino será abordado más adelante.

De los distintos itinerarios que integran el esquema, hay dos que destacan por la presión que ejercen sobre el mencionado techo de cristal⁹ y por ello se dibujan con una flecha que indica la dirección hacia la que apuntan los modelos de transición en cuestión. Estos dos son el Éxito Precoz y las Aproximaciones Sucesivas. Lo que los distingue del resto es lo estructurado de los proyectos de transición, que implica una mayor relevancia de los procesos de independencia econó-

⁹ El fenómeno de techo de cristal viene siendo utilizado desde los años ochenta y hacer referencia a las limitaciones impuestas al desarrollo igualitario de ambos géneros en cuanto a oportunidades de trabajo, derechos laborales, etc.

Sara García Cuesta, Milagros Sainz Ibáñez, Pablo Martín Pulido

mica, afectiva, etc. Ello favorece el surgimiento de una identidad individual, se reafirma el posicionamiento de la persona, se pone en valor el trabajo de uno mismo. Señalar, además, la desaparición en este esquema de la modalidad de Desestructuración en la transición profesional, ya que, para el caso de las mujeres, tal situación de desestructuración queda englobada en la modalidad de Adscripción Familiar.

En estos últimos años, algunos autores hacen alusión a la idea de una creciente importancia de la mujer para explicar el futuro del mercado laboral en España. Teresa Torns (2000) pronostica un movimiento en la estructura ocupacional ligado a una serie de consideraciones sobre la evolución del empleo femenino en los últimos veinte años.

En primer lugar, Torns menciona la profunda terciarización del mercado de trabajo en el contexto europeo. La diversificación de puestos de trabajo en el sector servicios, causada por las transformaciones económicas y sociales en el mundo occidental, ha provocado una mayor capacidad de recepción de trabajadores en este sector. A la vez, se ha producido una mayor incorporación de las mujeres a este sector, cambio que ha sucedido a la vez que se dinamizaba el mismo.

La tercera de las consideraciones tiene que ver con la influencia de los ciclos vitales de las mujeres sobre su incorporación, permanencia y salida del mercado laboral; así como con la edad a la que deciden incorporarse a la actividad productiva profesional y la valoración sobre el abandono de la misma cuando se casan o tienen el primer hijo, todo ello pese a la situación actual de precariedad del mercado de trabajo en España. Pese a la situación que se acaba de mencionar, Torns añade la idea de la existencia de un imaginario colectivo que persiste en la sociedad española y que tiene una «fuerte tolerancia social, en su acepción de hipocresía, ante las mujeres jóvenes desempleadas. O apuntan hacia la idea de que el paro femenino y el tiempo parcial son, en realidad, dos caras de la misma moneda (...) y tal contrato les supone tener sus derechos de ciudadanía no ligados al derecho al trabajo en su acepción laboral sino al otro trabajo, al doméstico-familiar» (Torns, 2000).

Es preciso, asimismo, entender estas cuestiones en el contexto político en el que por lo general están inscritas. Esto es, la mayor parte de las veces aparecen estos conceptos ligados a algún determinado discurso político, que hace de ellos un soporte sobre el que basar la política laboral, educativa, económica, etc. de un colectivo social. Martín Criado (2000) indica al respecto que «a partir de estas categorizaciones fundamentales (...) se producen múltiples jugadas discursivas: ya sea discutiendo la cifra real de parados, la idoneidad de las medidas para insertar a los jóvenes, la adecuación de la formación que se imparte a las necesidades del mercado de trabajo. Según este mismo autor, se pueden identificar algunas de las dinámicas de confusión, deslizamientos, entre los conceptos propuestos: en primer lugar, menciona la manera en que las empresas tratan de

aumentar los beneficios sumergiendo determinados costes (cotizaciones a la Seguridad Social, trabajadores sin contrato, ...), lo que hace que se produzcan ambigüedades en la situación legal de los trabajadores. En segundo lugar, y como respuesta a determinadas presiones del mercado laboral, se produce una ampliación del marco jurídico contractual y el resultado es la inclusión de nuevas formas de relación laboral tales como los contratos de formación, las prácticas en empresas, los contratos por obra o servicio, planes de empleo rural, etc. A su vez, se produce la transición de la mujer desde el trabajo doméstico al trabajo extradoméstico en el contexto de emergencia de los servicios de proximidad, ya mencionados. En cuarto lugar, se sitúa la generalización de la idea de que con la progresiva extensión de la educación profesional aumentan las posibilidades de un ascenso en la estructura social. Esto implica una creciente generación de expectativas que no están, como se viene comentando en estas páginas, para nada aseguradas. Por último, la multiplicación de Empresas de Trabajo Temporal (ETTs), que aumenta la sensación de bienestar laboral (por la mediación de una entidad que media en los conflictos, que lleva el control de las gestiones, etc.) y seguridad en el trabajo (su propio negocio se asienta en el mantenimiento del trabajo de sus usuarios).

ESTRATEGIAS FORMATIVAS DE LAS UNIVERSITARIAS

Presentadas las estrategias laborales de las mujeres universitarias de Castilla y León, resulta pertinente hacer una referencia más a las estrategias formativas que corren paralelas a las laborales y se relacionan íntimamente con las primeras. Esta aproximación parte del hecho de que, como los diversos relatos de los entrevistados en estudio ponen de manifiesto –apoyando las tesis de los expertos en educación y trabajo (De Miguel, J: 2001; Cachón: 2000 entre otros)– la universidad y el mundo del trabajo se encuentran en una situación de desajuste prolongado.

En primer lugar, el tipo de formación ofertada en las carreras universitarias no se acaba de ajustar a las necesidades del mercado. Hay una fuerte disonancia entre lo aprendido en las aulas de la universidad y las exigencias vertiginosamente cambiantes del mercado. Además, el empleador puede elegir perfiles altamente cualificados gracias a un conocido fenómeno: el de la derivación de la responsabilidad del aprendizaje en el puesto de trabajo fuera de los límites de la oferta laboral, hacia la ciudadanía. Así, los universitarios son *invitados* a realizar estudios de postgrado y prácticas no remuneradas, o incluso pagadas por el *interesado*, para suplir las supuestas carencias de la formación universitaria de cara a la obtención de un empleo.

Más bien se concibe esta transición –que algunos sociólogos interpretan como una prolongación ilusoria del período estudiantil ante la falta de expectati-

Sara García Cuesta, Milagros Sainz Ibáñez, Pablo Martín Pulido

vas laborales (Casal, 2000)– como un elemento más en el ritual de paso hacia el trabajo. En este sentido, el valor queda simbólicamente representado en el título de postgrado. La situación genera temores y complejos entre los universitarios que terminan su carrera: no se sienten preparados. Una parte de la disonancia entre lo aprendido y lo realmente demandado en el mercado se resuelve aludiendo al sistema clásico, en el que la empresa debe permitir el rodaje inicial del aprendiz, planteándose esto como una inversión tanto para el profesional como para su centro de trabajo. Los jóvenes que se enfrentan a estas situaciones dicen sentirse «aparcados» y «cada vez más alejados de sus pretensiones». La inicial ilusión por realizar el ya considerado como obligatorio curso de postgrado, se convierte en temor cuando se presenta un futuro de *cursillista permanente o contagiado de titulitis* como opción para intentar el logro de un empleo acorde con lo estudiado.

Cabe preguntarse si las condiciones y estrategias actuales de *glocalización*¹⁰ de la región castellanoleonesa conducen a estar en la primera línea en el acceso a las redes sociales, económicas e informacionales que son la clave del éxito en el mundo global; o bien, nos encontramos en circuitos de redes secundaria o terciarias más distantes de las condiciones de innovación, y por lo tanto más propclives a general la exclusión de colectivos sociales sin acceso a las nuevas tecnologías y a los nuevos empleos de la globalización. En Europa, Robert Castel (1997) hace referencia a islotes alejados del capital financiero y las capacidades de innovación y generación de empleo de la metrópoli. Zonas, por tanto, muy vulnerables y con claros síntomas de exclusión en el entorno europeo. Las características de estos espacios europeos amenazados por el progresivo aislamiento son: mayor riesgo económico en la inversión en la zona, mayor empleo precariizado, multiplicación de las situaciones de inseguridad, economía débil, ausencia de capacidad de decisión, movilización a través de decisiones externas, fuerte emigración de la población joven, altas tasas de paro, dependencia de poco diversificadas fuentes de ingresos locales... ¿Cuál sería el resultado de realizar este test en Castilla y León?

Quienes se han decidido a estudiar una carrera y proceden del campo o de ciudades que no disponen de esa titulación, experimentan antes el abandono del hogar de los padres, o bien inician una etapa migratoria entre unos y otros lugares –a veces, migraciones pendulares diarias–. Estas situaciones van poniendo en antecedentes a la estudiante sobre las necesidades de movilidad que implicará en un futuro su estrategia de búsqueda de empleo. Los discursos de estas universi-

¹⁰ Por glocalización se entiende la distribución espacial de los recursos, estableciendo centros que acaparan grandes cantidades de los mismos, conectados entre ellos, que dejan de lado amplias zonas yermas que no disfrutan de privilegios pese a una cierta cercanía. Es decir, que las conexiones financieras funcionan mejor entre Londres, Nueva York y Hong Kong que con lugares a pocos kilómetros de estas capitales.

tarias no se plantean el lugar de origen más que como una anécdota, o un elemento de refuerzo a su argumentación a cerca del sobreesfuerzo que implica su historia personal.

En definitiva, todavía, pese a la motivación que imprime la UNED para cambiarlo, parece que el ámbito de los universitarios es la ciudad. Por tanto, la decisión de estudiar una carrera universitaria impulsa a un movimiento migratorio hacia ciudades universitarias (en el caso de Castilla y León, Valladolid y Salamanca, principalmente, ciudades a la vez con un fuerte carácter administrativo y turístico, respectivamente), que marcará probablemente el punto de inicio de un periplo que continuará cuando llegue el momento de la incorporación al mercado laboral. La historia del estudiante universitario en este sentido está marcado por una inevitable migración hacia nodos glocales (no ya en la propia Comunidad, sino con el horizonte más probable de Madrid o Barcelona).

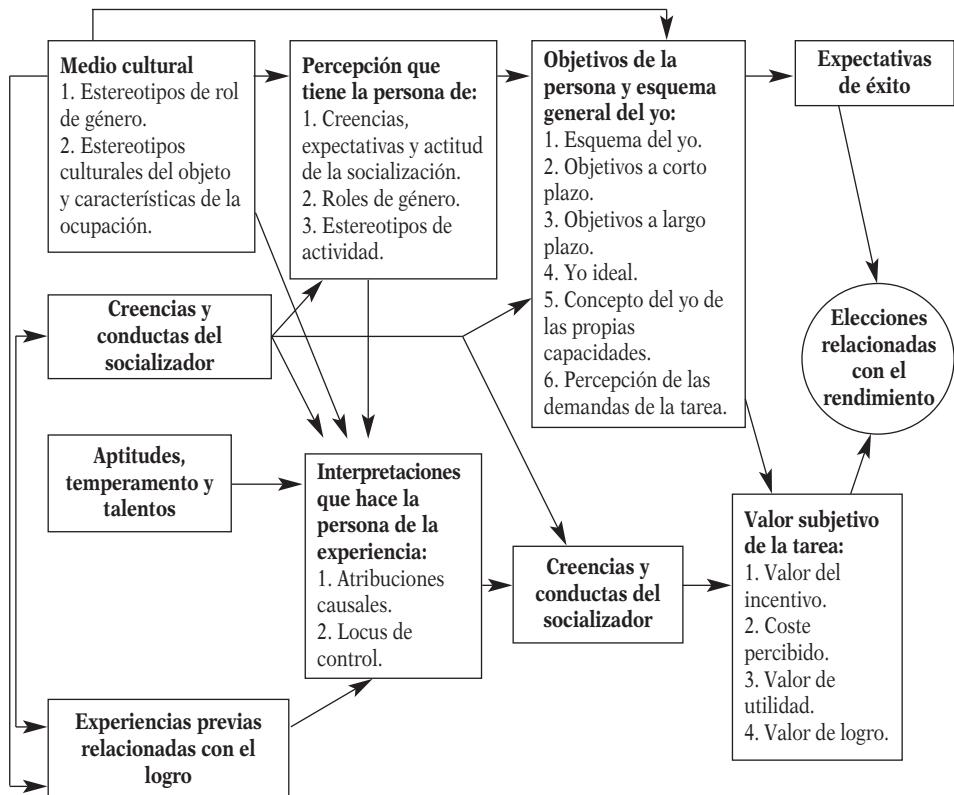
ESTEREOTIPOS Y ÁMBITO PROFESIONAL

Antes de comenzar a desarrollar este último aspecto de nuestro estudio, empezaremos haciendo alusión a la definición que hace Morales (2001) de los estereotipos. Para este autor, los estereotipos son constructos cognitivos que hacen referencia a los atributos personales de un grupo social, cuyo contenido depende del grupo o grupos con los que se establezca comparación. Dichos estereotipos nos ayudan a simplificar la compleja realidad que nos rodea, pues nos permiten asignar personas a categorías y a grupos específicos.

La importancia de los estereotipos es tal, que condicionan muchas decisiones que tomamos a lo largo de nuestra vida; una prueba de ello es la elección que hacen los jóvenes de la carrera que quieren estudiar. Según el modelo de elección de logro de Eccles (1985), tanto las expectativas de éxito como el valor subjetivo de la tarea son dos aspectos centrales a la hora de elegir una trayectoria vocacional. Cada uno de ellos está compuesto, a su vez, por una serie de creencias y de actitudes que son las que van a contribuir directamente en las decisiones sobre qué camino profesional seguir.

Se plantea que la elección de una actividad, tanto si se hace de manera consciente como inconsciente, está guiada por las expectativas que la persona tiene sobre la probabilidad de éxito al que conducirá cada una de las opciones elegidas; por sus valores personales más básicos –necesidad de competencia, metas personales, orientación motivacional y esquema de rol de género–; por sus valores de carácter utilitario –importancia de la participación en una actividad para las futuras metas de uno– y por el coste potencial de invertir tiempo en una actividad determinada y no en otras (López-Sáez, 1995).

Sara García Cuesta, Milagros Sainz Ibáñez, Pablo Martín Pulido



Esquema 3. Representación gráfica del Modelo General de Logro y Elección de Tarea (Eccles, 1983).

De esta manera, se predice que las personas se matricularán en estudios que piensen que pueden afrontar y que tienen un alto valor para ellas; este aspecto cobra especial relevancia en el contexto de la UNED, donde el alumno tiene que enfrentarse a la difícil tarea de estudiar de forma autónoma, con unas mínimas ayudas y con unas características personales específicas: constancia, capacidad de autogestión personal, resistencia a la frustración, etc. Las expectativas de éxito –y un sentido de eficacia personal en un dominio particular– dependerán de la confianza que la persona tenga en su propia capacidad intelectual y de las propias estimaciones individuales sobre la dificultad de los estudios. En el caso de las mujeres, son muchos los estudios (Eccles, 1982; Phillips y Zimmerman, 1990; y Eccles, 1995) que han demostrado cómo las creencias y las expectativas que, tanto los padres como su entorno más inmediato –amigos, familiares, mentores, orientadores, conocidos, etc.– tienen respecto a ellas, determinan su elección de carrera y las futuras aspiraciones profesionales asociadas a dicha elección.

A pesar de que la mujer se va integrando cada vez más en el mercado laboral, dicha integración no está exenta de dificultades de diversa índole y no se ha visto acompañada de una menor dedicación por su parte a las tareas domésticas y familiares¹¹. Ello dibuja dos líneas dentro la dinámica familiar: por un lado, las mujeres intentan compaginar las tareas tradicionales de cuidado del hogar y de los hijos con su trabajo; y por otro lado, los varones, empiezan a ser objeto de una mayor presión social en lo que respecta a su participación activa en las tareas domésticas – vedadas a él tradicionalmente –. Sin embargo, es la mujer la que sigue llevando el peso de la familia y del entorno doméstico y es, a priori, la que se enfrenta a mayores conflictos familia-trabajo.

Son numerosas las investigaciones que han comprobado cómo las relaciones entre las esferas familiar y laboral están moduladas por la variable género; a pesar de ello, y haciendo referencia a Martínez y Osca (2001), no deberíamos aventurarnos a explicar este fenómeno solamente aludiendo al género, sino que tenemos que tener en cuenta otro tipo de factores, como pueden ser las características de la familia, la existencia de hijos, la implicación laboral o el apoyo familiar y organizacional.

De acuerdo con Hoffman y Hurst (1990), la distribución de los roles masculinos y de los femeninos, siendo la mujer la responsable de la casa y el hombre el que «gana el pan», es el factor responsable del establecimiento de los estereotipos. Estos autores afirman que los estereotipos de género son ficciones que sirven para justificar la división sexual del trabajo. Tradicionalmente, los roles que han venido ocupando los hombres y las mujeres en las esferas familiar y laboral son distintos; así por ejemplo, mientras que se espera que las mujeres presten apoyo a la carrera de sus maridos y críen a sus hijos, se espera que los hombres tengan éxito en el mundo laboral y cuiden de su familia de una manera más instrumental – relacionada básicamente con su contribución monetaria –. Por ello, en la medida en que una mujer haya internalizado dichos roles, dará más importancia a su papel de esposa, madre y ama de casa, y preferirá seguir la ruta marcada por la tradición, desechando la posibilidad de ir *«contra corriente»* y de luchar por alcanzar unas determinadas metas profesionales – ya no el éxito profesional –.

Un reflejo de esa «renuncia» al éxito profesional por parte de las mujeres la encontramos en el fenómeno conocido como techo de cristal, cuyo significado metafórico hace alusión a las posibles barreras que impiden que muchas mujeres, competentes personal y profesionalmente, alcancen cargos directivos y promocionen dentro de ellos. Barberá, Ramos y Sarrió (2002) llevaron a cabo un análisis comparativo entre mujeres y varones en cargos directivos, que desveló ciertos mecanismos de segregación, manifiestos en la escasa proporción de mu-

¹¹ Cuando se habla de avances en la situación de la mujer, hacemos referencia a una específica modernización en los valores que se desarrollan en los contextos familiar y laboral.

Sara García Cuesta, Milagros Sainz Ibáñez, Pablo Martín Pulido

jerés en dichos puestos, y en el hecho de que las pocas mujeres que ostentaban este tipo de cargos solían trabajar en los sectores laborales menos valorados, y en los departamentos llamados staff –como los de Recursos Humanos o de Marketing– donde a la mujer se le asigna un poder de decisión muy limitado. Un ejemplo de ello, lo podemos encontrar en el escaso número de catedráticas presentes en el escalafón universitario de nuestro país, tal y como hemos tenido ocasión de mencionar anteriormente.

Todo esto muestra cómo las expectativas a cumplir por los varones son distintas de las de las mujeres. Se espera que los hombres tengan éxito en nuestra sociedad, por ello, cuando fracasan, son tratados con mayor severidad que las mujeres. Al mismo tiempo, puesto que no se espera que las mujeres tengan éxito, cuando lo tienen, son vistas por los otros, incluso por ellas mismas, como personas extrañas, poseedoras de una motivación extraordinariamente alta o con mucha suerte. Cuando las mujeres fracasan, son tratadas con mayor benevolencia que los hombres; después de todo, ¿si no se espera mucho de una persona, cómo se la puede juzgar severamente? Esto nos puede llevar a concluir cómo las mujeres, *en función del estereotipo social que se les está asignando continuamente y de las expectativas que dichos estereotipos les confieren*, ponen en marcha autoatribuciones que les conducen a «darse por vencidas» y a desechar la idea de ocupar puestos de trabajo diferentes a los que tradicionalmente se les han venido asignando.

CONCLUSIONES

Tomando en consideración los objetivos propuestos en este estudio, se han observado una serie de circunstancias que afectan a las mujeres universitarias de la UNED en el proceso de incorporación al mercado laboral en el marco geográfico de Castilla y León. Dentro de este conjunto de aspectos, cabe destacar aquellos que afectan directamente a la percepción de la capacidad de las mujeres para realizar determinado tipo de trabajos. A esto nos referimos, tanto a nivel de los estereotipos sociales que se manejan en torno a la capacidad de las mujeres para desempeñar una serie de roles, como en lo que respecta a las atribuciones que las mujeres hacen de su propia capacidad a la hora de desempeñar esos roles.

Al mismo tiempo, hemos analizado las dificultades que inciden en la profesionalización de las mujeres universitarias, en cuanto a la situación del mercado laboral se refiere. Es decir, qué problemas comparten las universitarias de la UNED en Castilla y León con aquellas otras del conjunto nacional, incluso aquellos que afectan a la juventud en general. Estamos hablando en concreto de fenómenos como la precarización laboral, las dificultades en la búsqueda del primer empleo o la proliferación de mecanismos que retardan la plena incorporación de los individuos a un puesto estable de trabajo (prácticas en empresa, becas, trabajo a media jornada, etc.).

La UNED en Castilla y León: un estudio desde la perspectiva de género

En todo este *mare magnum* de aspectos que hemos tenido oportunidad de contrastar, se podría en un principio inferir el hecho de que realizar estudios universitarios puede ser una tabla de salvación, pero de las entrevistas y grupos de discusión realizados, se desprende que si hay una «realidad posible» es fuera de Castilla y León. No obstante, entre las alternativas más recurrentes a las que pueden acudir las mujeres castellanoleonesas en lo que al cumplimiento de sus expectativas se refiere, la UNED es la universidad que más se podría aproximar a un modelo de «allanamiento» del difícil camino que supone la incorporación al mercado laboral. La UNED es la universidad que fomenta una actitud en el estudiante, que en el futuro le podría ayudar a obtener un puesto de trabajo, en la medida en que las empresas valoran las actitudes de autonomía y autogestión propias de los estudiantes de la UNED.

Por último y de cara a un próximo desarrollo de la Comunidad de Castilla y León en el futuro, sería interesante resaltar la necesidad de promoción de trabajos cualificados, adaptados al perfil formativo para evitar la emigración de la juventud castellanoleonesa hacia otras áreas geográficas con mayores oportunidades de trabajo.

Sara García Cuesta, Milagros Sainz Ibáñez, Pablo Martín Pulido

RERFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBERÁ, E., RAMOS, A. Y SARRIÓ, M. (2000): «Mujeres directivas ante el tercer milenio: el proyecto NOWDI XXI». *Papeles del Psicólogo*, n.º 75.
- CACHÓN, L. (ed.) (2000): *La inserción profesional*. Germania, Alzira.
- CALLEJO, J., CALCERRADA, D. Y CUESTA, S. (2001): *Perfiles y opiniones de los alumnos de la UNED*, UNED, Madrid.
- CASAL BATALLER, J. (2000): «Modalidades de transición profesional y precarización del empleo», en Cachón, L.: *La inserción profesional*. Germania, Alzira.
- CASTEL, R. (1997): *Las metamorfosis de la cuestión social: una crónica del salariado*, Paidos, Buenos Aires.
- DE MIGUEL, J. (2001): *Excelencia: calidad de las universidades españolas*, CIS, Madrid.
- DEAUX, K. Y EMSWILLER, T. (1974): «Explanations of successful performance on sex-linked tasks: what is skill for the male is luck for the female». *Journal of Personality and Social Psychology*, n.º 29.
- ECCLES, J.S. (1982): «Expectancies, values and academic behaviors», en J.T. Spence (ed.): *Achievement and achievement motives. Psychological and sociological approaches*. W.H. Freeman Company, San Francisco.
- ECCLES, J.S. (1985): «Sex differences in achievement patterns». En Sonderegger T. (ed.): *Psychology and gender*. University of Nebraska, Lincoln.
- ECCLES, J.S., BARBER, BONNIE, Y JOZEFOWICZ, D. (1995): «Linking gender to educational, occupational, and recreational choices: applying the Eccles et al. Model of Achievement-Related choices», en *Sexism and Stereotypes in Modern Societies*. Washington, American Psychological Association.
- GARCÍA DE LEÓN, M.ª A (1996): «Sobre el pensamiento androcéntrico en Sociología. Un pasado reciente», en Durán, M.ª Ángeles: *Mujeres y Hombres en la formación de la teoría sociológica*. CIS, Madrid.
- HOFFMAN, C. Y HURST, N. (1990): «Gender stereotypes: perception or rationalization?» *Journal of personality and social psychology*, n.º 58.
- LÓPEZ SÁEZ, M. (1995): *La elección de una carrera típicamente femenina o masculina desde una perspectiva psicosocial: la influencia del género*. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.
- MARTÍN CRIADO, E. (2000): «La juventud no es el problema, la formación no es la solución», en Cachón, L.: *Juventudes y empleos: perspectivas comparadas*. Instituto de la Juventud, Madrid.
- MARTÍNEZ-PÉREZ, M.D. Y OSCA, A. (2001): «Estudio psicométrico de la versión española de la escala de «conflicto familia-trabajo» de Kopelman, Grenhaus y Connoly (1983)». *Revista de Psicología Social*, n.º 16, 1
- MONTAÑÉS, M. Y OLIVARI, L. (2000): *Jóvenes y empleo. Percepciones, valores y expectativas*. GPS, Madrid.
- MORALES, F. (2001): *Psicología social*, McGraw-Hill, Madrid.
- MURILLO, S. (1996): *El mito de la vida privada*, S.XXI, Madrid.
- PADRÓN MUNICIPAL DE HABITANTES (1996), Instituto Nacional de Estadística, Madrid.

La UNED en Castilla y León: un estudio desde la perspectiva de género

- PAJARES, F. Y MILLER, M.D. (1994): *Mathematics self-efficacy and mathematical problem-solving: Implications for using varying forms of assessment*. Florida, Educational Research Council.
- PHILIPS, D.A Y ZIMMERMAN, M. (1990): «The developmental course of perceived competence and incompetence among competent children», en J.R. Sternberg y J. Kolligian, Jr. (eds.): *Competence considered*. Yale University Press, New Haven.
- RAMOS, A. SARRIÓ, M., BARBERÁ, E. Y CANDELA, C. (2002): «Mujeres directivas y demandas organizacionales». Revista de Psicología Social, n.º 17, 2.
- REQUENA, FÉLIX. (1991): *Redes sociales y mercado de trabajo. Elementos para una teoría del capital relacional*. CIS, Madrid.
- SARRIÓ, M., BARBERÁ, E., RAMOS, A. Y CANDELA, C. (2002): «El techo de cristal en la promoción profesional de las mujeres». Revista de Psicología Social, n.º 17, 2.
- TORNS, T. (2000): *Las nuevas fronteras de la desigualdad: hombres y mujeres en el mercado de trabajo*, Icaria, Barcelona.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LOS AUTORES

Sara García Cuesta es socióloga y profesora asociada en la Universidad de La Laguna, España.

Dirección electrónica: sagarcia@ull.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.

Dirección electrónica: pblmartin@bec.uned.es

Milagros Sáinz Ibáñez, licenciada en Psicología por la Universidad de Salamanca y Master en Recursos Humanos por ICA-DE, ha trabajado en el ámbito privado y actualmente, además de estar realizando su tesis doctoral en la UNED, forma parte del equipo de trabajo de la Unidad Técnica de Investigación y Formación en Material didáctico del IUED (UNED).

Correo electrónico: milasainz@bec.uned.es
 Instituto Universitario de Educación a Distancia (UNED)
 Facultad de Psicología de la UNED
 Ciudad universitaria s/n
 28040 Madrid
 Teléfono de contacto: + 34-91-398 79 59.
 Fax: +34-91-398 66 93.

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 6 • N.º 1

Junio, 2003

Experiencias

La evaluación del soporte tutorial en la mediación electrónica desde la perspectiva de la satisfacción del alumno

*(The tutorial support evaluation in electronic mediation through the
students' satisfaction perspective)*

EHULETCHE, ANA MARÍA (*)
BANNO, BEATRIZ GRACIELA (**)
DEL RÍO, M.J. ALFONSINA (**)
ELGART, SILVINA (*)
Facultad de Psicología (*) – Servicio Universidad Abierta (**)
GIPCE Grupo de Psicología Cognitiva y Educacional
Universidad Nacional de Mar del Plata
(Argentina)

RESUMEN: El presente trabajo se encuadra dentro del proyecto de investigación *El diseño pedagógico desde un enfoque socioconstructivista para situaciones de enseñanza aprendizaje mediadas por computadoras* radicado en el Grupo de Investigación de Psicología Cognitiva y Educacional de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Su propósito es desarrollar aplicar y evaluar un diseño de intervención de enseñanza aprendizaje para un curso regular mediado por computadora. Entre los objetivos propuestos destacamos, a fines de este estudio, los correspondientes a analizar la pertinencia de algunos mecanismos de influencia en el logro de las intenciones educativas en estos contextos, así como identificar y analizar la forma particular que adquieren las pautas interactivas que se establecen en el diseño para interacciones entre profesores y alumnos, alumno-alumno, y de estos con los contenidos, centrándonos en presentar un instrumento para evaluar la modalidad del tutor telemático con relación a la satisfacción de los alumnos en el proceso mediado por computadora a partir de una escala Likert.

Educación a Distancia, socio constructivismo, diseño pedagógico, tutor telemático, satisfacción del estudiante

Ana María Ehuletche, Beatriz Graciela Banno, M.J. Alfonsina del Río, Silvina Elgart

ABSTRACT: *The present work belongs to a research project called the pedagogic design throughout the socio-constructivist view for teaching and learning situations mediated by computers, which is carried out by the research group of cognitive and educational psychology of the Faculty of Psychology of the National University of Mar del Plata. Its aim is to develop, put into practice and test an intervention design of the teaching learning process in a regular course mediated by computers. Among the established goals we can remark those related to the pertinence of some influence mechanisms on the achievement of the educational intentions in these contexts; as well as to identify and analyse the particular way which gets the interactive directions that the design proposes for the interactions between professors and students; students and other students, and theirs with the contents, positioning us in presenting an instrument which evaluates the modality of the telematic tutor related to the students' satisfaction in the mediated by computers' process throughout a Likert scale.*

Distance education, socioconstructivism, pedagogic design, telematic tutor, students' satisfaction

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

El presente estudio se realiza a partir de una aproximación a la construcción social de conocimientos en entornos mediados electrónicamente, a partir de lo cual se desarrolla un diseño para andamiar el dictado de un curso por correo electrónico. Se propone la organización sistemática de la ayuda pedagógica, incluyendo un soporte papel a manera de guía, que a los pasos, indicando las acciones e interacciones de los alumnos y el tutor entre sí y los contenidos del curso. El diseño de tipo cuasiexperimental. La población alumnos de tercer año de la carrera de Psicología de la asignatura Teorías del Aprendizaje. La muestra alumnos de la cursada regular de la misma asignatura en el ciclo lectivo 2003 que elijan la modalidad mediada por computadoras. El diseño incluye un grupo experimental y uno control. En el primero se aplicará el diseño desarrollado para la conducción del proceso de enseñanza y de aprendizaje y en el grupo control no se variarán las condiciones de dictado de la asignatura. Los objetivos, hipótesis y metodología plantean la necesidad del ajuste de la ayuda pedagógica para sostener los procesos interaccionales y la optimización de los logros académicos, así como la influencia de la modalidad del tutor en la satisfacción de los alumnos y la relación de los mecanismos de influencia educativa con los logros académicos.

ENCUADRE TEÓRICO

Se considera que el proceso más eficaz de enseñanza y de aprendizaje será aquel que lleve consigo el diseño de sistemas de interacción que consideren la influencia de la construcción social del conocimiento y que la misma ejerce una influencia que potencia esta construcción. Para el enfoque adoptado para este trabajo, la interacción es un constructo que adquiere un gran peso en el proceso.

Abundante literatura da cuenta de la preocupación por los fenómenos interaccionales; específicamente de la influencia social en comunicaciones mediadas por computadoras y de su especificidad comparada con la comunicación cara a cara.

La evaluación del soporte tutorial en la mediación electrónica desde la perspectiva de la satisfacción del alumno

Los resultados de reportes indican que existen algunos elementos que deberían ser tenidos en cuenta para el éxito de los procesos de enseñanza y de aprendizaje en estos entornos. Esto se fundamenta en la característica de los procesos de interacción sujeta a soportes tecnológicos utilizados para sostener la comunicación. Entre ellas las relacionadas con la baja o alta presencia social; la asincronía o sincronía a que someten la relación algunos medios como el electrónico y el chat. Un criterio próximo al de presencia social, y que preocupa a los investigadores es el de la riqueza de la información de los medios. Definida como la capacidad que los medios presentan para proporcionar retroalimentación inmediata y soportar la combinación de señales verbales y no verbales en la comunicación (Daft 1987).

Para optimizar los logros académicos entonces, no se deberá descuidar el ajuste de los procesos de influencia social y de construcción del conocimiento con relación a la riqueza de los soportes utilizados.

Aquí citamos algunos autores que han enfatizado diferentes aspectos del proceso de enseñanza y de aprendizaje en estas condiciones. Wilson y Whitelock (1998) se preocupan por estudiar el rol del tutor en procesos de enseñanza y de aprendizaje mediados electrónicamente, la generación de interacciones en la red y el entorno de las interacciones en la comunicación.

Para Salinas (1995), la comunicación mediada por el ordenador permite nuevos entornos de enseñanza y de aprendizaje no sólo en tiempo real, sino técnicas didácticas de aprendizaje cooperativo y colaborativo sustentadas por la capacidad interactiva de la red. Señala la importancia en estos medios del nivel de satisfacción de los alumnos, de una fuerte motivación, autodisciplina y de un confortable entorno de aprendizaje incluido en el mismo una estable conexión a INTERNET.

El pensar en diseños pedagógicos para estos escenarios implica una visión macro del contexto en el cual la situación se va a desarrollar y por lo tanto se deberán incluir aspectos que hacen a las características diferenciales de los procesos interaccionales en mediaciones cara a cara (CAC) o por computadoras (CMC).

Se señalan estos aspectos ya que la definición y caracterización de los mismos resulta indispensable para la articulación de los elementos que componen el diseño tales como: el modelo de referencia, el rol de los tutores, los materiales, los procesos de influencia social, los tipos de interacción y todo esto en relación a la riqueza del soporte a utilizar.

Estos y otros hallazgos como la necesidad de definir la mediación a través de la función de los tutores y del diseño de un soporte papel que guíe las interacciones dispuestas en la secuencia de los segmentos didácticos para estos con-

Ana María Ehuletche, Beatriz Graciela Banno, M.J. Alfonsina del Río, Silvina Elgart

textos asincrónicos y sin presencia social deben ser tenidos en cuenta para lograr las intenciones educativas en estos contextos (Ehuletche 2001)¹.

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

El modelo de referencia reposa en una concepción de la educación, a la que entiende como un proceso social y socializador, mediante el cual los grupos humanos tratan de promover el desarrollo de los más jóvenes. Este proceso, que posee una dinámica interna, tiene lugar en un medio social culturalmente organizado y es posible porque otras personas ejercen un papel **mediador** entre la cultura y el individuo en el proceso de construcción del conocimiento, influyendo sobre dos tipos de adquisiciones: las capacidades generales y los aprendizajes específicos, ligados al medio cultural en el que se produce el crecimiento. Para el diseño propuesto se seleccionaron a los siguientes principios sustentados por el mismo:

1. **el aprendizaje significativo,**
2. **el conflicto cognitivo y socio cognitivo,**
3. **la gestión del conflicto,**
4. **la Zona de Desarrollo Próximo,**
5. **el andamiaje,**
6. **la construcción de significados compartidos,**
7. **los mecanismos de influencia educativa.**

Estos principios seleccionados del enfoque constituyen **los pilares básicos** del **modelo constructivista**. Han sido elegidos como marco conceptual para servir de guía en la elaboración del diseño y ser ajustados al soporte tecnológico que será utilizado, correo electrónico y listas de distribución cerradas.

El **aprendizaje significativo** se distingue por dos características: a) que los contenidos puedan relacionarse de modo sustantivo, no arbitrario o al pie de la letra, con los conocimientos previos del alumno; y b) que éste adopte una actitud favorable para la tarea, dotando de significado propio a los contenidos que asimila. La principal fuente de conocimientos proviene del aprendizaje significativo

¹ Ehuletche, A. (2001). *Influencia de la interacción grupal presencial y mediada electrónicamente en la toma de decisión. Fundamentos para el diseño de propuestas de mediación pedagógicas desde el Enfoque Constructivista en entornos de Nuevas Tecnologías de la Comunicación e Información*. Tesis de Maestría en Psicología Social.

La evaluación del soporte tutorial en la mediación electrónica desde la perspectiva de la satisfacción del alumno

por recepción. El cuerpo básico de cualquier disciplina académica se adquiere mediante el aprendizaje por recepción significativa, y es a merced de este tipo de aprendizaje, y a través del lenguaje, como la humanidad ha construido, almacenado y acumulado su conocimiento y cultura (Ausubel, Novak y Hanesian, 1978).

La asimilación cognoscitiva caracteriza el aprendizaje significativo, determinando tres procesos diferentes, mediante la subsunción o aprendizaje subordinado, mediante el aprendizaje supraordenado y por aprendizaje combinatorio.

Estas características implican tener en cuenta la organización jerárquica de la estructura cognitiva, respecto del nivel de abstracción, de la generalidad e inclusividad de las ideas y conceptos, para que puedan realizarse conexiones significativas entre los nuevos conocimientos y los ya existentes, prestándoles estos últimos su estabilidad.

Desde esta postura teórica, la organización y secuencia de los contenidos y de la ayuda pedagógica, deben partir del reconocimiento de los conocimientos previos de los alumnos, a la vez que buscar el equilibrio entre los niveles de significatividad lógica y psicológica, tanto para los alumnos como para los docentes.

En cuanto al **conflicto cognitivo y socio cognitivo** la fuente de esos conflictos generalmente está situada en las diversas propiedades de los estímulos, tales como su novedad, su ambigüedad, etc., en la oposición entre las hipótesis emitidas por el individuo y los observables o las constataciones que las invalidan o inducen una insatisfacción intelectual (Carugati y Mugny 1988). Para Smedslund (1966), éstos son más productivos cuando se inscriben en un conflicto de comunicación social. Moscovici y Mugny (1987) y Mugny y Pérez (1986) lo relacionan con los procesos de conversión, que llevan a la aparición de respuestas nuevas.

Este concepto está relacionado con la teoría de la disonancia cognitiva, que se produce cuando para un individuo dos conocimientos o cogniciones son incompatibles entre sí. Moscovici y Zavalloni (1966) hablan de la polarización que produce la toma de decisión colectiva. Esta depende claramente de la existencia de las divergencias iniciales. Hall y Watson (1970) vinieron a mostrar que los grupos que afrontan abiertamente el conflicto que resulta de sus divergencias interindividuales, tienden a producir soluciones cualitativamente superiores, proponen más soluciones nuevas y van más allá del miembro más capacitado del grupo.

Es necesario que aclaremos una posible ambigüedad, y es que no todo conflicto desemboca en la elaboración de instrumentos cognitivos nuevos y más avanzados. Diversas regulaciones sociales de esos conflictos pueden interferir y contrarrestar dicha elaboración. **Es necesario entonces influir regulando las características, dimensión y mecanismos de inter actuación, para potenciar los efectos positivos del conflicto en la construcción de nuevos conocimientos.**

Ana María Ehuletche, Beatriz Graciela Banno, M.J. Alfonsina del Río, Silvina Elgart

mientos. Al decir de Moscovici y Doise (1992), más allá de la posición tradicional en la cual el compromiso es un proceso negativo cuando los miembros de un grupo simplemente cumplen en orden mantener la cohesión, ellos argumentan que el conflicto, está en la raíz de las decisiones grupales, y puede ser una fuerza positiva liderando los cambios de opinión y la innovación.

Con relación a las condiciones que hacen emergir el conflicto socio cognitivo, estas van a depender del tipo de influencia que se realice. El conflicto puede originarse por una heterogeneidad de los niveles cognitivos de los miembros, por una oposición de las centraciones, por la existencia de puntos de vista opuestos, o por una técnica de cuestionamiento. La riqueza en los progresos de los sujetos parece estar relacionada con las interacciones entre sujetos de posiciones opuestas. Otra razón de la eficacia del conflicto socio cognitivo reside en el hecho de que el otro proporciona informaciones que pueden ayudar a elaborar una nueva respuesta.

Dado que este tipo de conflicto es fuente de progreso en la medida que lleva a los miembros a coordinar de modo constructivista sus principios de acción o juicios, la eficacia de la solución correcta **puede variar ampliamente en función de la naturaleza de la interacción social.** La importancia de la selección de este principio radica en la posibilidad del conflicto de liderar los procesos de cambio e innovación en cuanto al estado del conocimiento de los alumnos.

La **zona de desarrollo próximo** se define como «*la región dinámica de la sensibilidad en la que puede realizarse la transición desde el funcionamiento interpsicológico al funcionamiento intrapsicológico*» (Wertsch 1988).

Así, Vygotsky planteó la zona de desarrollo próximo como la distancia entre «*el nivel de desarrollo real del niño tal y como puede ser determinado a partir de la resolución independiente de problemas*» y el nivel más elevado de «*desarrollo potencial y tal como es determinado por la resolución de problemas bajo la guía del adulto o en colaboración con iguales más capaces*».

Esta noción está sustentada en la perspectiva sociocultural y remite a la importancia de los procesos de interacción social, y además a los procesos de ayuda y soporte en el marco de esa interacción para el progreso en el aprendizaje individual. Específicamente referido al **andamiaje**, como cesión y traspaso progresivo del control y la responsabilidad. Tomando la metáfora de Bruner y sus colaboradores (Wood, Bruner y Ross, 1976) para explicar los progresos en la construcción del conocimiento que las personas van realizando, a partir de las interacciones con otras que poseen mayor experticia; y de la ayuda adecuada de los profesores con relación a dichos progresos. El concepto de andamiaje, desde el marco referencial constructivista, implica la consideración de que no sólo la construcción del conocimiento es un proceso, sino también lo es la ayuda pedagógica y los progresos se dan en la **zona de desarrollo próximo**.

La evaluación del soporte tutorial en la mediación electrónica desde la perspectiva de la satisfacción del alumno

Otro concepto central del modelo que se considera es la **construcción progresiva de significados compartidos**. Siguiendo a Coll et al. (1992) la misma «se realiza a propósito de las tareas, situaciones o contenidos en torno a los cuales se organiza la actividad conjunta de los participantes. Presenta similitudes, por una parte, con el proceso mediante el cual dos interlocutores cualesquiera llegan a ponerse de acuerdo sobre el significado que posee un enunciado en un determinado contexto, y por otra parte, con el proceso de negociación que se produce entre los participantes en la interacción en el marco de la zona de desarrollo próximo».

De tal manera se va generando un proceso que se cumplirá en etapas. En la primera, un interlocutor aporta su interpretación del enunciado a partir de su propio sistema cognitivo y vivencial, es decir, establece un significado subjetivo. Para ponerse de acuerdo es necesario que ambos interlocutores construyan un sistema de significados compartidos, integrado por los aspectos coincidentes de sus respectivos significados subjetivos. Para que esto se logre, la ayuda pedagógica deberá utilizar formas apropiadas de **mediación semiótica**.

Es importante tener en cuenta las especificidades que adoptan los principios del modelo cuando la comunicación es mediada por computadoras. Investigaciones desarrolladas dan cuenta que: partiendo los grupos que interactúan en cara a cara, correo electrónico y chat con conocimientos previos diferentes, estas diferencias individuales de conocimientos existente entre los grupos al iniciar la tarea, el **proceso de construcción colaborativa empareja los resultados**. Esto podría demostrar que las condiciones de cambio que producen la construcción colaborativa en los grupos es más determinante que las condiciones a través de las cuales se lleva a cabo la misma. Relacionando estos hallazgos con el marco teórico de referencia, basado en un enfoque constructivista de los procesos de enseñanza y aprendizaje, estaríamos diciendo que el **principio de la construcción social de conocimientos como potenciador de una construcción mayorante podría ser sostenida aunque esta interacción se realice a través de comunicación mediada por computadoras**. Sin embargo, los consensos logrados en la construcción colaborativa se abandonan más frecuentemente en la decisión individual final cuando los medios son más asincrónicos y sin presencia social. Además esta variable se asocia con conocimiento previo sólo en los dos medios de CMC, mientras que en el cara a cara las claves de la presencia social influyen, en forma conjunta con el conocimiento previo de manera de no mostrar una asociación significativa a la variable conocimiento final (Ehuletche 2001a).

En cuanto a la transposición del modelo socioconstructivista, desde el cara a cara a la mediación electrónica, se observa que se produce un desfasaje temporal por la influencia de la asincronía, lentificando sobre todo los procesos de construcción social, pues se necesita más tiempo para la producción del feedback necesario.

Ana María Ehuletche, Beatriz Graciela Banno, M.J. Alfonsina del Río, Silvina Elgart

Se observa también la necesidad de una mayor frecuencia de participación y la exigencia de elaborar textos para construir la visibilidad en las interacciones en estos entornos. La baja presencia social determina la especificidad de las tutorías y el tipo de andamiaje a realizar durante el proceso para generar influencias en relación con los contenidos, las actitudes, las emociones y los procedimientos, para operar con la plataforma informática dispuesta. Se afirma que este tipo de medios necesitan un fuerte soporte tutorial para sostener el modelo constructivista (Ehuletche-Santángelo 2000).

El concepto de **mecanismos de influencia educativa** debe ser considerado como un eje estructurante de las decisiones para los diseños pedagógicos. Ya que a través de los mismos será ajustada la ayuda que necesiten los alumnos para andamiar los procesos de construcción del conocimiento en este entorno tecnológico. Para que esto suceda habrá que considerar:

- ▶ Las formas de organización de la actividad conjunta.
- ▶ Los procesos de interacción vinculados, a las características de las dimensiones espaciales y temporales del mismo.

Es en este contexto que se define muy cuidadosamente el perfil del tutor que será el soporte del proceso de mediación y ajuste en el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

ESCENARIO

El escenario que queda definido para el proceso de enseñanza y de aprendizaje mediado a través del correo electrónico, necesita de propuestas especiales de actividades a desarrollar dado el comportamiento de los fenómenos de influencia social. Una de las cuestiones a considerar entonces es el tipo de interacción en tanto y en cuanto a las posibilidades de producir feedback a partir de la transmisión y percepción de la comunicación en sus aspectos verbales y también en los no verbales. Los informes de investigaciones dan cuenta de diferencias en la interacciones cuando son cara a cara o mediadas por computadoras. El factor señalado para esta diferencia comienza a ser entonces la presencia social en cuanto a las posibilidades de ser o no percibida por los sujetos durante los procesos de interacción y la sincronía o asincronía que los medios posibilitaban.

LA PRESENCIA SOCIAL

La presencia social otorga la posibilidad de la construcción de la comunidad de aprendizaje a través de permitir a los miembros del grupo reconocerse por la

La evaluación del soporte tutorial en la mediación electrónica desde la perspectiva de la satisfacción del alumno

proximidad de las conductas desarrollada en un mismo espacio y tiempo. Por lo tanto consideramos que los aspectos no verbales y paralingüísticos de la comunicación constitutivos de la misma, son claves para los procesos de influencia durante la interacción del grupo. Es en el proceso interaccional que poder percibir las claves noverbales y paralingüísticas tienen una fuerte influencia en las conductas de las personas en los intercambios en medios que no permiten esta percepción².

EL ROL DEL DOCENTE COMO TUTOR

De las variables seleccionadas para la investigación describiremos para este trabajo solo la que se refiere al soporte tutorial, definido como las intervenciones del tutor para facilitar las distintas instancias de cada situación educativa propuesta en lo que hace tanto a lo conceptual como lo tecnológico y emocional – dado que debe desarrollar esta función mediada por computadora.

Los tutores deben garantizar las intenciones educativas del curso, sobre todo a través de la ayuda pedagógica y del dominio del medio tecnológico que le permita potenciar las fortalezas y compensar las debilidades del mismo, en este caso estamos hablando de correo electrónico y lista de distribución cerrada. A la vez poseer experticia para las intervenciones desde el modelo constructivista y para promover interacción desde el soporte disponible. Deberá monitorear los mensajes enviados a la lista para interactuar con los alumnos y promover en el momento justo las interacciones entre los alumnos con el fin de lograr construcciones colaborativas. Por ejemplo, según el documento base fundacional³ del proyecto de Universidad Abierta de la UNMdP, los tutores serán «...profesionales que intencionalmente promueven, facilitan y mantienen los procesos de comunicación, mediante la realimentación, la asesoría académica y pedagógica y que apoyan la creación de condiciones que favorezcan la calidad de los aprendizajes y la realización personal y profesional de los estudiantes». El rol que se espera de los tutores debería permitir pasar de un modelo de trasmisión de contenidos, a un modelo de andamiaje de los aprendizajes (Ehuletche y Santángelo 2000)⁴.

² Ehuletche, A.; Banno, B.; del Río, A. (2002). «Los aspectos no verbales de la presencia social. Un instrumento para su observación en ámbitos educativos». Enviada para evaluación Cultura y educación.

³ Anteproyecto Universidad Abierta (1987). Universidad Nacional de Mar del Plata.

⁴ Ehuletche, A.; Santángelo, H. (2000). *El diseño de propuestas pedagógicas en la enseñanza no presencial, con soporte de Nuevas Tecnologías y Redes de Comunicación..* Pixel Bit. Revista de Medios y Educación. N.º15 junio-2000. Universidad de Sevilla. Secretaría de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. Publicación de ámbito nacional e internacional, indizada en la base de datos ISIC del CINDOC del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (SCIC). <http://www.us.es/pixelbit/pixelbit.htm>.

Ana María Ehuletche, Beatriz Graciela Banno, M.J. Alfonsina del Río, Silvina Elgart

La falta de experticia de los alumnos en general en la utilización de las diferentes herramientas dentro del soporte tecnológico utilizado, la falta de presencia social en medios como el correo electrónico como así su asincronía en la percepción de los mensajes por los miembros del curso, hace necesario que el tutor guíe aspectos no solo conceptuales propios de los materiales y la temática del curso sino aspectos tecnológicos y también emocionales, por lo que podemos decir que el tutor debe tener:

- ▶ Experticia para realizar oportunas intervenciones desde el modelo constructivista. Las intervenciones del tutor deben ser en el momento adecuado para mejorar la relación del alumno con la tarea y estimular las interacciones grupales, la producción de materiales, y en general optimizar los logros.
- ▶ Habilidad para el manejo tecnológico utilizado. Los medios electrónicos generan un sentimiento de soledad, que es necesario contener con mensajes del tutor, para construir la presencia social y el acompañamiento necesario.

Reiteramos que en el marco de nuestro proyecto la estrategia del diseño pone un fuerte énfasis entre otros puntos en el soporte tutorial, compensando las debilidades de presencia social del medio para sostener los procesos de interactividad que el modelo de la construcción social propone.

La evaluación del tutor en estos aspectos será realizada a través de una escala Likert de satisfacción aplicada a los alumnos, del análisis del contenido de los textos de los mail usando un registro de observación que contemple los aspectos relevantes de la función en este escenario y para este modelo y de la aplicación de un cuestionario semiestructurado al tutor.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se utilizará un diseño cuasiexperimental para explorar la influencia de un diseño socioconstructivista en un curso de grado para un proceso de enseñanza y aprendizaje mediado por computadoras. Se integraran los sujetos en dos grupos: 1- experimental (nuevo diseño) y 2- control (modelo tradicional usado por la cátedra).

POBLACIÓN

La experiencia se realizará con alumnos de la Facultad de Psicología de la cátedra de *Teorías del Aprendizaje* de la Universidad Nacional de Mar del Plata. En el contexto de la cursada regular de la asignatura.

La evaluación del soporte tutorial en la mediación electrónica desde la perspectiva de la satisfacción del alumno

MUESTRA

La muestra no probabilística de tipo accidental y la cantidad de sujetos 60 estará compuesta por los alumnos que elijan la modalidad de cursada mediada por computadoras.

EL INSTRUMENTO

Para este trabajo presentamos la escala Likert elegida para evaluar la satisfacción de los alumnos. Como en todos los métodos de escala, el primer paso fue definir lo que estábamos interesados en medir. Es un método de escalar unidimensional, así que el concepto a medir es de esa naturaleza. La definición fue operacionalizada como una instrucción a las personas que van a crear o elegir una posición en la escala de 5 alternativas que van desde lo más agradable hasta lo más desgradable con intercalado de neutro. Por cada una de las afirmaciones hay un continuo de opciones, y cada persona que responde debe elegir una única opción por ítem, seleccionando la que más se asemeje a su opinión. El número de categorías de respuesta dispuesto fue el mismo para cada afirmación (5) ya que habitualmente con esa cantidad se consigue una buena capacidad de discriminación de respuesta. El instrumento contiene instrucciones que abordan la satisfacción del alumno en relación a **la participación del tutor, los mensajes de sus compañeros, su participación** y una serie de **preguntas abiertas** que permitían nuevas opiniones y sugerencias. La selección de instrucciones y su operacionalización debió articularse con **el marco teórico, el modelo que se sustenta y las características de los medios usados**.

Ana María Ehuletche, Beatriz Graciela Banno, M.J. Alfonsina del Río, Silvina Elgart

Escala de evaluación de la satisfacción de los alumnos

1. Indique en cada afirmación la opción que mejor exprese su opinión con una x

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
La participación del tutor					
Los mensajes enviados por su tutor aportaron conceptos					
Los mensajes enviados por su tutor aclararon dudas					
Los mensajes enviados por su tutor invitaron a la discusión					
Los mensajes enviados por su tutor alentaron la participación					
Los mensajes enviados por su tutor solucionaron dificultades					
Percibió a su tutor como un docente cercano y disponible					
Los mensajes enviados por su tutor contenían referencias a sus mensajes y a los de sus compañeros					
Ante dificultades tecnológicas el tutor brindó apoyo y aportó soluciones					
Los mensajes enviados por su tutor tuvieron la frecuencia adecuada					
Los mensajes enviados por su tutor valoraron las intervenciones					
Los mensajes de sus compañeros					
Los mensajes de sus compañeros le brindaron informaciones útiles					
Los mensajes de sus compañeros le permitieron comprender mejor los temas tratados					
Los mensajes de sus compañeros le resultaron motivadores					
Los mensajes de sus compañeros fueron una invitación a la participación					

(Continúa)

La evaluación del soporte tutorial en la mediación electrónica desde la perspectiva de la satisfacción del alumno

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
Los mensajes de sus compañeros aportaron al sostenimiento grupal					
Su participación:					
Inició un tema de debate					
Continuó debates instalados					
Contó con una etapa de reflexión previa					
Aportó al sostenimiento grupal					
Brindó ayuda relevante para las tareas del curso					

2. Preguntas abiertas:

2.1. ¿Qué cree Ud. que se debe cambiar para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje por este medio?

2.2. ¿Qué es lo que más valora de la modalidad?

2.3. ¿Qué fue lo que le produjo mas satisfacción durante el curso?

2.4. ¿Qué fue lo que menos satisfacción le produjo durante el curso?

2.5. ¿Qué aspectos valora de la modalidad del tutor?

2.6. ¿Cuál es su opinión respecto a la forma en que su tutor estableció la comunicación?

Ana María Ehuletche, Beatriz Graciela Banno, M.J. Alfonsina del Río, Silvina Elgart

CONCLUSIONES

Esta investigación cobra sentido debido al establecimiento de nuevos códigos de comunicación establecidos a partir de una mayor difusión de los medios informáticos, generando un lenguaje cotidiano no siempre compartido entre alumnos y docentes. La presencia de la tecnología deja su impronta también en la manera como se gestiona el conocimiento: las posibilidades concretas de las redes y el uso de la telemática. El correo electrónico, los foros, las listas de discusión, los editores de imágenes y sonido, la posibilidad de los trabajos colaborativos, o la integración de herramientas en plataformas interactivas de formación, permite la conceptualización de nuevas soluciones para los interrogantes que plantea– y ha planteado siempre la labor docente: atención individualizada y socialización de los aportes, comunicación interactiva entre docentes y–alumnos –contenido, presentaciones expositivas y resolución de problemas, estudios de casos, búsqueda y ampliación de las temáticas, incorporación de la actualidad pertinentes, etc. Es entonces de estas cuestiones que surge el desafío de *desarrollar aplicar y evaluar un diseño de enseñanza aprendizaje para un curso regular mediado por computadora*. El diseño metodológico implica trabajar con un grupo experimental y otro grupo control y comparar entre otras variables el grado de satisfacción de los alumnos de la modalidad tradicional de cursada mediada y la propuesta por el nuevo diseño pedagógico. Entre los objetivos propuestos se destacaba analizar la pertinencia de algunos mecanismos de influencia educativa en el logro de las intenciones educativas en estos contextos, así como identificar y analizar la forma particular que adquieren las pautas interactivas que se establecen en el diseño para interacciones entre profesores tutores y alumnos, alumno–alumno, y de estos con los contenidos, centrándonos en analizar para esta presentación, la modalidad del tutor con relación a los logros y a la deserción de los alumnos en el proceso mediado por computadora.

Creemos que el desarrollo de esta escala junto con el análisis de los contenidos textuales de los mail nos permitirán comparar las dos modalidades a fin de poder evaluar la propuesta y realizar los ajustes necesarios.

La evaluación del soporte tutorial en la mediación electrónica desde la perspectiva de la satisfacción del alumno

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUSUBEL, D; NOVAK, J; HANESIAN, H. (1983). *Psicología Educacional. Un punto de vista cognitivo*. México. Trillas.
- CARUGATI, F. y MUGNY, G. (1988). «La teoría del conflicto sociocognitivo». En *Psicología Social del Desarrollo Cognitivo*. Mugny y Pérez. España. Anthropos.
- COLL, C., COLOMINA, R. ONRUBIA, J. ROCHERA, M.J. (1992). «Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa». En *Infancia y aprendizaje. Journal for the of education and development*. Consejo Editorial / Editorial/Board. España.
- DAFT Y COLS.(1987). Citados en: *Ánalisis de la interacción grupal a través de medidas de observación en comunicación mediada* en Orengo, V.; Zornoza, A.; Acín, C.; Prieto, F.; Peiró, J. (1996).
- EHULETCHE (2001a). *La construcción de conocimiento en la Zona de Desarrollo Próximo en entornos de mediación electrónica*. 28 Congreso Interamericano de Psicología Santiago de Chile. 29 de julio al 3 de agosto 2001.
- EHULETCHE (2001). *Influencia de la interacción grupal presencial y mediada electrónicamente en la toma de decisión. Fundamentos para el diseño de propuestas de mediación pedagógicas desde el Enfoque Constructivista en entornos de Nuevas Tecnologías de la Comunicación e Información*. Tesis de Maestría en Psicología Social.
- EHULETCHE Y SANTÁNGELO (2000). «El diseño de propuestas pedagógicas en la enseñanza no presencial, con soporte de Nuevas Tecnologías y Redes de Comunicación». *Pixel Bit. Revista de Medios y Educación*. N.º 15 junio-2000. Universidad de Sevilla. Secretaría de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. Publicación de ámbito nacional e internacional, indexada en la base de datos ISIC del CINDOC del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). <http://www.us.es/pixelbit/pixelbit.htm>.
- EHULETCHE, A.; BANNO, B.; DEL RÍO, A. (2002). *Los aspectos no verbales de la presencia social. Un instrumento para su observación en ámbitos educativos*. Enviada para evaluación Cultura y Educación.
- HALL Y WATSON (1970). «The effects of a normative intervention on Group Decision Making Performance». *Human Relations*, 23, 4, 299-317.
- MOSCOVICI Y DOISE (1992). *Dissensions & Consensus*. Edit. Presses Universitaires de France.
- MOSCOVICI Y MUGNY (1987). En Mugny y Pérez (1986). (Eds) (1988). *Psicología Social del Desarrollo Cognitivo*. Edit. Anthropos España.
- MOSCOVICI Y ZAVALLONI (1966). En Mugny y Pérez (1986). (Eds) (1988). *Psicología Social del Desarrollo Cognitivo*. Edit. Anthropos España.
- MUGNY Y PÉREZ (1986). (Eds) (1988). *Psicología Social del Desarrollo Cognitivo*. Edit. Anthropos España.
- SALINAS (1995). «Organización escolar y redes: Los nuevos escenarios del aprendizaje». En Cárdenas, y Martínez, F. (Coord). *Nuevos canales de comunicación en la enseñanza de estudios*. Edit. Areces. Madrid.89-117.
- SMEDSLUND, J. (1966). *Les origines sociales de la décentralisation*. [The social origin of the decentralization]. En: Bresson, F. & de Montmollin, M. (eds.). *Psychologie et épistémologie génetique*. Paris: Dunod.

Ana María Ehuletche, Beatriz Graciela Banno, M.J. Alfonsina del Río, Silvina Elgart

WERTSCH (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Edit.: Paidós. España.

WILSON Y WHITELOCK (1998). *Monitoring the online behaviour of distance learning students*. PsycLIT. Journal Articles: Database 1990-1996.

WOOD, D.; BRUNER, J. y ROSS, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 189-100.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LAS AUTORAS

Ana María Ehuletche. Licenciada en Psicología. Licenciada en Ciencias de la Educación. Magíster en Psicología Social. Profesora Titular Psicología Educacional de la Facultad de Psicología. Investigadora categorizada: Grupo Psicología Cognitiva y Educacional de la UNMdP. Argentina. Directora del Proyecto de Investigación: «*El desarrollo de un diseño pedagógico desde un enfoque socioconstructivista, para situaciones de enseñanza aprendizaje mediadas por computadora*».

Dirección: Chaco 2135 – 7600 Mar del Plata - Argentina.

Teléfono: 54-223-4746355.

Fax: 54-223-474- 5875

Email: ahulet@mdp.edu.ar

Beatriz Graciela Banno. Licenciada en Ciencias de la Educación. Profesora Titular. Su tarea docente corresponde a la constitución de equipos interdisciplinarios para diseño pedagógico, producción de materiales e implementación de proyectos educativos con modalidad a distancia. Investigadora categorizada. Participa en el proyecto (2002-2004) «*El desarrollo de un diseño pedagógico desde un enfoque socioconstructivista, para situaciones de enseñanza aprendizaje mediadas por computadora*».

Dirección: Angel Roffo 2295. – 7600 - Mar del Plata - Argentina.

Teléfono: 54-223-479-4504

Email: banno@mdp.edu.ar

M.J. Alfonsina del Río. Profesora en Ciencias de la Educación. Especialista en redes digitales. Profesora Adjunta, con funciones de Diseñadora Pedagógica en el SEAD, UNMdP, Argentina. Investigadora categorizada, Proyecto Psicología Cognitiva y Educacional. Participa en el proyecto «*El desarrollo de un diseño pedagógico desde un enfoque socioconstructivista, para situaciones de enseñanza aprendizaje mediadas por computadora*».

Dirección: Ortiz de Zárate 7141 – 7600 Mar del Plata Argentina.

Teléfono: 054-0223-4818996 - Fax: 054-0223-4760605

Email: adelrio@mdp.edu.ar

Silvina Andrea Elgart. Lic. en Psicología. Profesora de la Cátedra Psicología Educacional, del Seminario de Orientación «*Intervenciones Psicoeducativas en momentos de cambio. Un desafío a la creatividad, la innovación y las Nuevas Tecnologías*», e integrante del proyecto de Extensión «*Ánalisis de las Intervenciones Psicoeducativas, Nuevos escenarios*» de la Facultad de Psicología de la UNMdP. Miembro del proyecto de Investigación «*El desarrollo de un diseño pedagógico desde un enfoque socioconstructivista, para situaciones de enseñanza aprendizaje mediadas por computadora*».

Dirección: Rivadavia 4445 - 7600 Mar del Plata. Argentina.

Teléfono/ Fax: 054-223-4741621

Email: elgart2001@aol.com / silvinae@hotmail.com

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Vol. 6 • N.º 1
Junio, 2003

Capacitación en el uso de herramientas básicas para el desarrollo de educación continua por Internet

(Training for basic tools for continuing education development by internet)

NÉSTOR FERNÁNDEZ SÁNCHEZ
Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección de Educación Continua

RESUMEN: Bajo la necesidad de preparar al personal académico que participa en la planeación y desarrollo de actos académicos de la educación continua a distancia que ofrece la Universidad Nacional Autónoma de México, se realizó un taller para el uso de herramientas de software de dominio común, por medio de la Internet. Se comenta y analiza la experiencia en el proceso de planeación, ejecución y evaluación del taller con el propósito de brindar elementos de apoyo a los educadores y capacitadores interesados en desarrollar cursos, talleres o diplomados en línea. Se hace énfasis en el uso de éstas herramientas hacia la promoción del aprendizaje.

Capacitación para la educación a distancia - Aprendizaje por Internet - Aprendizaje basado en Web

ABSTRACT: Under the need of preparing the academic personnel participating in the planning and development of continuous education distance academic acts offered by the Autonomous National University of Mexico, was accomplished a workshop for the use of tools of dominance software common, by means on Internet. It is commented and analyzed the experience in the planning process, execution and evaluation of the workshop in order to offer elements of support to the educators and trainers parties in developing courses, workshops or diploma on line. It is made emphasis in the use of these tools toward the promotion of the learning.

Training for the distance education - eLearning - Learning Based on Web

Néstor Fernández Sánchez

LA NECESIDAD DE LA EDUCACIÓN CONTINUA A DISTANCIA

Los vertiginosos cambios de la sociedad, el desarrollo creciente del conocimiento científico y tecnológico y su consecuente impacto en las prácticas profesionales se han reflejado, entre otras cosas, en la obsolescencia de los conocimientos y habilidades de profesionales en ejercicio. Esta situación generó la necesidad de poner en marcha actos educativos que rompieran con la estructura clásica de la educación formal, para dar respuesta oportuna y pertinente a las demandas de actualización y superación de personas con características, antecedentes académicos y laborales, experiencias y necesidades heterogéneas. Bajo una diversidad de fines, fundamentos, denominaciones y formas de operar, la Educación Continuada o Continua está presente en un gran número de países y muestra cotidianamente un fuerte avance, pues lejos de detenerse en los escenarios educativos locales, su adecuada gestión ha permitido su extensión a espacios internacionales. El amplio espectro de áreas temáticas que aborda la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en sus actividades de docencia e investigación, son factores que han generado programas académicos de gran calidad e impacto que articulan los conocimientos, experiencia y habilidades de diversos expertos en contenidos, planeación y desarrollo de actos educativos.

Por medio de la Dirección de Educación Continua, la Red de Educación Continua (REDEC) de la UNAM se ofrece un promedio anual de 1500 actos académicos presenciales con temáticas relacionadas con las ciencias agropecuarias, de la salud, naturales, exactas, sociales y administrativas así como en humanidades, educación, ingeniería y tecnología. La demanda de cursos, diplomados y talleres bajo la modalidad a distancia se incrementa notablemente, lo anterior obedece a la propia dinámica que impone el ámbito de desarrollo de nuestro país y los demás de lengua hispana. En el año 2001 la oferta educativa a distancia correspondía a un 4 por ciento de los actos académicos presenciales; para 2003, la REDEC presenta una oferta del nueve por ciento de sus actos académicos –independientemente de los que se realizan en el proceso de formación profesional y en el posgrado de diversas disciplinas– apoyándose de diversas formas del trabajo educativo a distancia y crece periódicamente el número de cursos, talleres y diplomados que se desarrollan en línea.

En este contexto, los trabajos de análisis para la detección de necesidades y la planeación de la educación continua realizados los últimos seis años en nuestra Universidad han vertido, entre otros puntos trascendentales, la necesidad de contar con un modelo de planeación, desarrollo y evaluación de actos académicos a distancia y formular lineamientos en esta modalidad. Afortunadamente, la propia experiencia interna de educación continua a distancia y la conjunción de un grupo de expertos en Pedagogía y Psicología educativa con varios años de experiencia como usuarios de los medios de la Internet han permitido avanzar en estos puntos.

Capacitación en el uso de herramientas básicas para el desarrollo de educación continua por Internet

Sumado a lo anterior, los retos institucionales por atender a un creciente número de educandos en todos los niveles educativos que tiene bajo su responsabilidad la Universidad Nacional Autónoma de México han acelerado el ánimo por ampliar el número de personas que rescaten sus experiencias docentes adaptando el proceso enseñanza-aprendizaje que les ha resultado exitoso, al contexto de la educación a distancia.

Considerando que los responsables de apoyar las tareas de planeación, desarrollo y evaluación de actos académicos a distancia requieren estar preparados para formular e instrumentar los propósitos y aspiraciones que tienen las instituciones que representan para el garantizar el logro de los objetivos de aprendizaje requeridos por los educandos, se hizo patente la necesidad de formular la propuesta de un taller orientado específicamente hacia el manejo de herramientas relacionadas con el uso de la Internet y su aplicación en la educación y con un fuerte énfasis en el logro de los objetivos de aprendizaje.

EL USO DE LA INTERNET EN LA EDUCACIÓN

A partir de la popularización de la Internet y de la incorporación de la cultura de los medios electrónicos como recurso de comunicación, muchos han sido los interesados en aprovechar el momento con diversos fines. Si bien es cierto que la World Wide Web es más conocida por su enorme aplicación como medio de difusión, también es cierto que cada día se incrementa su uso con fines de comunicación entre las personas, situación que es una fortaleza para el contexto de la educación.

De acuerdo con algunas estadísticas, en México se contaba en el año 2000 con una población aproximada de 96 millones de personas, de ésta, un 7% de la población contaba con una PC y sólo un 1.7% eran usuarios de Internet. Al siguiente año, éstas cifras cambiaron en forma extraordinaria, según Myers Rich, Del Pozzo G, y Fan Jennifer. Nielsen (2001) se reportó que 6.7 millones de mexicanos ingresan a la Internet desde sus casa. Es decir, casi el 7 por ciento de la población mexicana usaba la Internet desde sus hogares, independientemente del acceso que se tiene desde la oficina. Para el año 2002, Hupprich, Laura y Bumataj, María (2002) reportan que los usuarios de Internet desde casa se incrementó en México en un 8%. De hecho, es difícil ahora tener un dato preciso del número de computadoras y la proporción de usuarios en la Internet. Aún así, es evidente que crece el número de usuarios que ven con provecho el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, específicamente de la Internet. Dentro del amplio rango de aplicaciones de este medio, también es evidente el crecimiento de organizaciones que orientan sus esfuerzos y recursos hacia la educación a distancia.

Néstor Fernández Sánchez

Desgraciadamente, muchos intentos hay de formular actos académicos con este medio y no cuentan con un arreglo que en verdad promueva los propósitos educacionales: los objetivos de aprendizaje. Existen arreglos –bajo el nombre de «cursos a distancia»– en los que en una o tres páginas se presenta un texto alusivo a un tema particular y el propietario de la misma le aprovecha para que sus educandos realicen la lectura, resuelvan preguntas o sinteticen los contenidos, aunque en la propia página no se manifieste esto último. También hay conjuntos de páginas que, como escaparate, presentan una variedad enorme de tecnología aplicada en diseño gráfico, bases de datos y multimedia, pero carecen de diseño instruccional que promueva el aprendizaje. También existen combinaciones de las características mencionadas y en las que cada vez se hace más patente la integración de aspectos tecnológicos, de diseño gráfico y educativos pero se enfatiza el uso de la Internet como fin y no como medio. En otros casos, se hace evidente la carga de actividades hacia una o dos de las opciones que brinda este medio.

A pesar la documentación actualizada que existe sobre las características y posibilidades de la Internet y su diversidad de medios, son jóvenes aún las muestras de los resultados de la conjunción del conocimiento de esta información, la comprensión de sus benevolencias para fines educativos y el sustento comprobado de enfoques educativos, en el desarrollo de actos académicos que se respaldan y orientan realmente hacia el primordial eje del proceso educativo: el aprendizaje. Es por lo anterior que la propuesta que se formuló para el taller Herramientas para el Desarrollo de Programas Educativos a Distancia por Internet (HDPEDI) intentó conciliar los conocimientos relativos a las ventajas de las herramientas de diversos programas de uso en la Internet, los enfoques de la educación basada en competencias, constructivista y el de la tecnología educativa, así como el de la educación orientada hacia el aprendizaje y el enfoque del aprendizaje asistido por Web.

El propósito del taller fue ampliar el conocimiento y la comprensión de herramientas de Internet y la aplicación de las mismas para el desarrollo de programas educativos a distancia por el mismo medio, en un grupo de personas con funciones académicas en México y otros países de Latinoamérica.

PLANEACIÓN DEL TALLER

Siguiendo las recomendaciones inherentes para la planeación de actos académicos, programas educativos o de capacitación se tomaron en cuenta las características de los siguientes factores:

- **Educandos.**–Adultos con formación profesional y experiencia docente con rango de cinco a 25 años de experiencia docente y de planeación de actos académicos presenciales y en educación abierta. Todos contaban con la

 Capacitación en el uso de herramientas básicas para el desarrollo de educación continua por Internet

experiencia de enviar correo electrónico en alguna de las opciones contempladas en este taller (Pine, Eudora o Outlook) y haber visitado una página HTML en la Web.

► **Educadores.**—Se tomó en cuenta el dominio de las diversas opciones de uso de la Internet y la experiencia en el proceso de planeación, desarrollo y evaluación de actos académicos. La mayoría de los temas es del dominio de los cuatro responsables del taller desde hace más de 7 años. El rango de experiencia en la docencia es de cinco a 25 años. Tres de ellos, Psicólogos educativos y una Pedagoga. Todos involucrados en el proceso de la educación presencial, a distancia y en educación continua.

► **Medios.**—Respecto a la infraestructura, tanto educandos como educadores cuentan con acceso a computadoras personales, desde modelos 0486, hasta Pentium® II, con ambiente Windows®. Los programas de cómputo que se usaron, a excepción de los paquetes de Ms Oficce® y Adobe Acrobat®, son de dominio público o versiones de evaluación y se adquirieron por medio de la Internet.

Para garantizar la comunicación entre participantes y coordinadores, se asignaron cuentas de correo electrónico institucional a aquellos que contaban cuentas particulares en servidores comerciales.

Originalmente se organizó el taller para que los educandos realizaran sus actividades en el laboratorio de cómputo adaptado en un salón, con 5 computadoras con acceso a Internet.

Es importante destacar que la ponderación de los medios (impresos, discos, computadora, interacción asincrónica mediante foro, etc.) para los logros del taller, atendió a las consideraciones del ACTIONS propuestas por Bates A. W. en 1995 y las sugerencias de Lacruz Ch. J. V y cols, 1999.

Contenidos.—Previo análisis de los conocimientos y habilidades a instaurar en los educandos, los responsables del taller elaboraron un instrumento para identificar las necesidades específicas de los educandos. Además de considerar si contaban con acceso a una computadora, con posibilidades de acceso a la Internet, los puntos que se tomaron en cuenta en primer orden fueron:

1. ADMINISTRACIÓN. Manejo de información académico administrativa con medios telemáticos
2. AUDIO. Grabación, edición y aplicaciones básicas de sonidos
3. COMPOSICIÓN GRÁFICA. Adaptación de gráficos fijos y en movimiento.
4. COMUNICACIÓN SINCRÓNICA DIRECTA. Enlaces de comunicación simultanea (Wintalk y Talk).

Néstor Fernández Sánchez

5. CORREO ELECTRÓNICO. Envío simple, múltiple y copias ciegas, recepción y administración del servicio epistolar telemático en texto plano y su combinación con hipertextos y sus atributos (Ambiente Windows – Eudora y Outlook – y Telnet – Pine) así como remisión de archivos agregados; organización de ficheros de contactos.
6. FORO DE DISCUSIÓN. Aplicaciones del correo electrónico para interacción asincrónica individual y grupal por medio de administración de Reglas de mensaje (Outlook) y de cuentas específicas para Foro públicas y privadas, abiertas y cerradas.
7. FORO SINCRONICO-CHAT. Aplicaciones para comunicación simultánea en la Internet (MIRC, NetMeeting).
8. FTP. Compilación y publicación de archivos por medio de File Transport Protocol.
9. GRÁFICOS. Copia (por pantalla y en scanner) y edición elemental de gráficos fijos y en movimiento para uso en HTML.
10. HTML. Creación y edición básica (Netscape Composer y MS Front Page Express) y avanzada (MS FrontPage 2000) de documentos Hypertext Markup Lenguaje.
11. NORMATIVIDAD. Comprensión de políticas, normatividad y lineamientos en la Internet y en la Institución del uso y publicación de páginas y contenidos en la WWW.
12. PDF. Lectura, escritura y seguridad con archivos Portable Document Format.
13. POWER POINT. Presentaciones gráficas y adaptaciones para uso en la Internet con HTML
14. SITIOS WWW. Planeación y desarrollo de Sitios con propósitos educativos en la World Wide Web.
15. WINZIP. Compactador, descompactador y seguridad.
16. WORD. Conversión de documentos DOC a HTM.

Con base a la identificación de necesidades respectiva, se determinaron las siguientes competencias a desarrollar.

1. Recibir correo electrónico con TELNET/Pine, Outlook o Eudora.
2. Enviar correo electrónico en texto plano a uno y varios destinatarios a través de TELNET/ Pine, Eudora o Outlook.

Capacitación en el uso de herramientas básicas para el desarrollo de educación continua por Internet

3. Enviar correo electrónico en hipertextos con Eudora y Outlook a uno, varios destinatarios con copia visual y copia ciega.
4. Enviar correo electrónico con archivos agregados simples y comprimidos.
5. Dar de alta y organizar ficheros de contactos en el software de correo electrónico.
6. Establecer enlaces de comunicación simultánea individual con Wintalk y Talk.
7. Establecer comunicación sincrónica individual y en grupo por medio de MIRC y NetMeeting.
8. Aplicar el correo electrónico para comunicación grupal por medio de cuentas específicas de Foros abiertos y cerrados.
9. Aplicar el correo electrónico para comunicación grupal por medio de Reglas de mensaje de Outlook.
10. Abrir archivos con formato Portable Document Format con y sin seguridad de apertura.
11. Compactar y descompactar archivos ZIP con y sin seguridad de apertura.
12. Recuperar y publicar archivos por medio de File Transport Protocol en TELNET y FTP en ambiente Windows.
13. Localizar información específica en la Internet por medio de Motores de búsqueda.
14. Convertir documentos DOC a formato de hipertexto.
15. Crear y editar páginas HTML con Ms Word, Netscape Composer y MS Front Page Express.
16. Realizar grabaciones de sonido con herramientas básicas del ambiente Windows, en formatos Wav.
17. Capturar y editar imágenes con herramientas básicas del ambiente Windows con Impresión de pantalla y Scanner, en formatos GIF y JPG.
18. Realizar presentaciones gráficas con Power Point y adaptarlas para uso en la Internet con hipertextos.
19. Compilar, organizar y controlar documentación y calificaciones de los participantes de un acto académico con herramientas de la computadora.

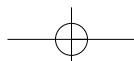


Néstor Fernández Sánchez

20. Aplicar lineamientos generales e institucionales de comunicación en el ámbito de la Internet.
21. Planear y desarrollar Sitios WWW con propósitos educativos.

La responsabilidad de los temas se distribuyó entre los coordinadores, de acuerdo al dominio que estos tienen en cada uno. Los temas principales fueron:

1. Administración escolar.
2. Composer.
3. Edición de imágenes.
4. Eudora.
5. Explorer.
6. Foros.
7. Front Page Express.
8. FTP – UNIX.
9. FTP ACE/ WAIS.
10. Grabación de audio.
11. MIRC.
12. Motores de Búsqueda.
13. Netiquete.
14. Netmeeting.
15. Netscape.
16. Outlook texto plano y HTML.
17. Pine.
18. Planeación sitios Web.
19. Sitios WWW educativos.
20. Power Point> HTML.
21. Publicación con FTP.
22. Talk.



Capacitación en el uso de herramientas básicas para el desarrollo de educación continua por Internet

23. Telnet.
24. Wintalk.
25. Winzip.
26. WORD> HTML.

Para dosificar la atención a los contenidos y habilidades respectivas, los temas se organizaron en unidades temáticas de esta forma:

Para cada uno de los temas se estableció un orden, de acuerdo a:

- I. CORREO ELECTRÓNICO Y DERIVADOS.
- II. APLICACIONES DE CORREO ELECTRÓNICO PARA LA EDUCACIÓN.
- III. USO DE LA INTERNET.
- IV. CREACIÓN DE SITIOS WWW.
- V. PLANEACIÓN DE SITIOS WWW CON APLICACIONES EDUCATIVAS.

Cabe señalar que estos temas se pueden localizar, tanto en forma descriptiva como con tutores para su operación, en diversos Sitios WWW. La distinción de la forma de trabajo en este taller es la orientación hacia el uso del medio para la educación a distancia.

Forma de trabajo.—A manera de organizador anticipado, se consideró una sesión presencial para la descripción inicial de los contenidos a revisar y el método a seguir. Se conformó un sitio Web para la presentación del taller y se mostraron ejemplos de las aplicaciones que se esperan sean del dominio de los participantes. Se hizo énfasis en el trabajo a distancia, por medio de fichas de trabajo, así como de la asesoría permanente y la tutoría que recibirían cada uno de los participantes.

La presentación de cada una de las fichas de trabajo consistió en una breve descripción del concepto del programa o la herramienta y sus posibles aplicaciones. Asimismo, se confirmó la competencia a demostrar, un apartado descriptivo —con imágenes— de las acciones a realizar y el o los ejercicios correspondientes. En algunos casos, se colocaron hipervínculos hacia Sitios Web que ofrecen en forma gratuita versiones de evaluación del software a aplicar. Los resultados de los ejercicios solicitados se enviaron a una dirección de correo electrónico supervisada por uno de los coordinadores del taller. Desde ésta misma, los correos de los participantes se reenviaron a los coordinadores del taller.

En todo momento se dieron referencias contextuales dirigidas hacia el uso de las herramientas en la educación. La mejor forma de hacer referencia a este

Néstor Fernández Sánchez

punto fue promoviendo el autoanálisis de los participantes como alumnos de la educación a distancia y como futuros responsables de actos académicos a distancia.

Además de las participaciones por medio del correo, en el momento de atender el tema de FORO, se realizó un foro para que las participantes – como en los demás temas – vivieran la experiencia de esta herramienta de Internet, con un enfoque educativo.

Asesoría y Tutoría.–Ante cada participación recibida por los educandos, los coordinadores del taller funcionaron como asesores al realimentar, orientar o corregir las acciones o dudas los educandos. En la mayoría de los casos, las dudas o realimentaciones eran reenviadas a todos los participantes para contar con un referente más de las formas de trabajo específico de la herramienta.

Cada uno de los participantes contó con un tutor que fue asignado en forma aleatoria. La función de éste constó en la supervisión cercana de los comentarios o dudas de sus tutorados con la finalidad de garantizar la demostración de las competencias especificadas en cada tema.

Distribución de materiales.–Como se comentó anteriormente, todas las fichas de trabajo cuentan con documentación que describe el concepto, las formas de trabajo con la herramienta y los ejercicios respectivos. En algunos casos, la información se presentó en una página HTML, en archivos .DOC visuales o comprimidos. Los formatos variaron de acuerdo a las competencias que fueron demostrando para ello. Desde la primera sesión, se envió un correo electrónico con la bienvenida al taller y la dirección URL en la que se encuentra el Sitio Web del taller.

Administración escolar.–Con el propósito de realizar el seguimiento de acciones desarrolladas, ejercicio realizados y competencias demostradas, el registro de esta información se realizó mediante dos formas:

Seguimiento por el administrador escolar.–El responsable del tema «Administración escolar», formuló un formato de seguimiento y registro para cada uno de los participantes. La información relativa a la demostración de las competencias se tomó con base a la ejecución de las acciones descritas en los ejercicios de cada tema. En su momento, esta forma de trabajo se demostraría a los participantes como ejemplo de las posibilidades del seguimiento del aprendizaje de sus futuros alumnos.

Seguimiento por tutores.–Cada uno de los tutores realizó copia de todos y cada uno de los correos que enviaron sus tutorados mediante el administrador de correos de entrada y salida del software de su preferencia. Esta información sirvió para confirmar al administrador escolar sobre la demostración de las competencias de los participantes.

Capacitación en el uso de herramientas básicas para el desarrollo de educación continua por Internet

Evaluación de los aprendizajes.—Como se hizo referencia en párrafos anteriores, la importancia de este taller radica en el uso de las herramientas de la Internet para su aplicación en la educación a distancia. La forma de demostrar el aprendizaje o las competencias esperadas es, entonces, mediante la demostración de las mismas. Bajo estas premisas, la evaluación de los aprendizajes se realizó siempre considerando la ejecución de las acciones esperadas. Nunca se presentó un examen.

Como sugieren Pisanty B. A y Martínez-Peniche J. (1995), se aplicó el principio de «factor de autocorrección» para rectificar, completar y ampliar el contenido y las prácticas educativas del taller conforme ocurrían eventos que así lo imponían para el logro de los objetivos planteados. Lo anterior se alcanzó por medio del análisis cotidiano que realizaban los coordinadores —comunicando sus observaciones por medio del correo electrónico— y la interacción semanal de éstos, en sesiones presenciales, dedicadas a la evaluación integral del proceso. Como muestra de lo anterior, se puede comentar que originalmente se tomó en cuenta al Sitio Web del taller como un escenario de presentación de temas y distribución de materiales y poco a poco se fue transformando para que el propio Sitio sirviera de expositor de las fichas de trabajo.

RESULTADOS

Con base a los registros de las acciones desarrolladas por los participantes, nuestra apreciación permite afirmar que hacen uso de herramientas de Internet que antes no poseían.

Por otro lado, hoy en día, los participantes con funciones de educador ya presentan propuestas de la aplicación —en forma fundamentada— de estos medios como parte de las actividades enseñanza —aprendizaje de los actos académicos bajo su responsabilidad. Después de terminar el taller, varios de los docentes que participaron tuvieron elementos para planear una la propuesta de acto académico con cobertura en el contexto Iberoamericano, relacionado con la formación y actualización de docentes para la educación abierta.

Para quienes no son educadores, el taller les permitió concebir la diversidad de los medios a utilizar en la educación a distancia, como parte de su responsabilidad de apoyo a las funciones docentes.

ANÁLISIS

Como primer punto a subrayar está el hecho de haber planeado el programa del taller para 10 participantes y el día de inicio del acto académico se presenta-

Néstor Fernández Sánchez

ron 21 interesados. Después de la explicación de los contenidos y formas de trabajo, prosiguieron 19 y uno más que no se había presentado el primer día.

Debido a la cantidad de participantes, el número de computadoras se incrementó pero no fueron suficientes para que dos personas ocuparan una de ellas, el promedio por máquina fue de cuatro personas. Afortunadamente, después de la cuarta sesión, las explicaciones sobre los contenidos y actividades a desarrollar se comunicaban por medio del Sitio Web para que cada participante le atendiera cuando pudiese y en la computadora personal.

La ampliación de número de participantes preconcebido llevó a los coordinadores a re organizar sus tiempos de dedicación como asesores y tutores. Situación que redundó en sus actividades laborales cotidianas. Debido a la expectativa institucional sobre los resultados de esta experiencia, los coordinadores tuvieron que re organizar sus agendas para responder a los requerimientos del taller.

Al iniciar el trabajo independiente, se identificó la necesidad de ampliar las posibilidades de recuperación de las herramientas o software pues las computadoras de los participantes cuentan con versiones Windows® incompatibles con las previamente contempladas. En forma colateral, los asesores debieron asesorar a sus tutorados bajo las formas de trabajo del software específico de los participantes.

Fue evidente que en el seguimiento de los temas no participaron todos los integrantes del taller. Lo anterior obedeció a su atención hacia otras responsabilidades laborales y, principalmente, a sus ritmos personales de aprendizaje. En algunos casos, varios participantes comprendieron y ejecutaron los ejercicios más rápidamente que sus compañeros. Por el contrario, algunos avanzaron a ritmos diferencialmente lentos. Lo anterior forzó a los coordinadores a replantear las fichas de trabajo de forma tal que fueran lo más explícitas posibles y permitir una gran flexibilidad en los tiempos de presentación de ejercicios, respetando los tiempos de aprendizaje de los educandos y haciendo énfasis en la demostración de las competencias delineadas.

Como en otros casos de innovación tecnológica para la educación, se presentó la resistencia al cambio en algunos de los participantes que cuentan con experiencia en el uso de herramientas de correo electrónico, específicamente en el uso de Eudora o Outlook en lugar de Pine. La apertura se suscitó al momento de constatar las ventajas respectivas.

La diferencia de ritmos de aprendizaje se canalizó de tal forma que los participantes avanzados apoyaron a sus compañeros más cercanos. En ocasiones se detectó que uno de ellos apoyaba hasta a tres personas.

Desafortunadamente, no todos los participantes cuentan con computadora en su domicilio, motivo por el que el taller se suspendió ante el periodo vacacio-

Capacitación en el uso de herramientas básicas para el desarrollo de educación continua por Internet

nal de la institución. Así mismo, en la semana previa a dicho periodo, los participantes fueron invitados a ingresar a un taller, en un Sitio Web, con objetivos similares a los planteados originalmente. La diferencia entre estos talleres es que aquél cuenta con experiencia de desarrollo con varios grupos de estudiantes de licenciatura, es un programa con tiempos dedicados para investigación por parte de sus coordinadores y la orientación del uso de las herramientas no obedece a los intereses de la educación.

Por último, se encuentra en estado de análisis la consideración de la existencia de Sitios Web que describen las formas de actuar de los interesados para habilitarse en el uso de las herramientas que en este taller se revisaron. Aunque esta información no se orienta hacia su aplicación en ámbitos educativos, parece que vale la pena el abordaje primario a estos sitios, en algunas ocasiones muy bien elaborados, para evitar el desgaste de los responsables de cada tema en re-laborar contenidos, explicaciones e imágenes que ya existen.

CONCLUSIONES

- ▶ Se requiere atender las necesidades de la educación a distancia mediante la actualización de los profesionales de la educación.
- ▶ Es importante tomar en cuenta que la promoción del aprendizaje mediante actos académicos a distancia requiere de un enfático proceso de planeación del proceso educativo y la especificación de los requisitos de ingreso en términos de competencias.
- ▶ Es requisito indispensable asegurar que los participantes de actos académicos a distancia educandos y educadores –cuenten con medios para la captura y envío de la información.
- ▶ Es de suma importancia desarrollar en los educadores de actos académicos a distancia los hábitos para el ejercicio de la evaluación integral permanente del proceso educativo, a fin de aplicar el factor de autocorrección que garantice el logro de los objetivos de aprendizaje en sus educandos.
- ▶ Se requieren incrementar el énfasis en la planeación, instauración y evaluación de actos académicos para la educación formal o continua en línea, con poblaciones de similares características a las de nuestra población adulta –para el caso de educación continua–, para contar con mayores elementos que permitan la toma de decisiones orientadas a la mejora continua del proceso educativo a distancia aprovechando las facilidades del medio de la Internet.

Néstor Fernández Sánchez

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUSUBEL A. (1980). *Psicología Educativa*. México: Editorial Trillas, 1980.
- BARTOLOMÉ A., CEBRIAN M., DUARTE A. MARTÍNEZ F. Y SALINAS J. (1999). *El diseño de programas en la Web*. En *Tecnología Educativa*. España, Ed. Síntesis S. A.
- BATES A. W. (1995). *Technology, open and distance education*. Citado por Pisanty B. A. En *Dos taxonomías de los medios técnicos para la educación continua*.
- BEILLEROT J. (1998). *La formación de formadores*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Novedades Educativas, Universidad de Buenos Aires, 1998.
- CRAIG, L R. Y BITTEL L. R. (1989). *Manual de entrenamiento y desarrollo de personal*. México: Editorial Diana.
- DAVIES J. E. Y CARBONARO M. (2002). Developing Web-Mediated Instruction for Teaching Multimedia Tools in a constructionist Paradigm. *Journal of Education Telecommunications* (2000) 6(3), 243- 265.
- DE VERNEIL M. Y BERGE Z. (2000). Going Online: Guidelines for Faculty in Higher Education. *International Journal of Education Telecommunications* (2000) 6 (3), 227-242.
- DÍAZ-BARRIGA F., LULE M. DE L., PACHECO P. D., ROJAS-DRUMMOND S. Y SADD D. E. (1993). *Metodología de diseño curricular para educación superior*. México: Editorial Trillas.
- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, N. (1999). *Diplomado por internet gestión de centros de educación continua*, Dirección de Educación Continua de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, N. (1999b). *Recomendaciones para la conformación de sitios Web con aplicaciones educativas*. Documento inédito. México.
- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, N. (2000). *Planeación de actos académicos a distancia*. Documento inédito. México, 2000.
- FERREIRO G. R. (1999). Hacia nuevos ambientes de aprendizaje; en *Sistemas telemáticos para la educación continua*, Asociación Mexicana de Educación Continua A. C. México.
- FUENTES C. Y FERNÁNDEZ S. N. (1997). *Detección de necesidades de actualización*. Documento de apoyo para estudio Exploración de las necesidades de actualización profesional del Psicólogo. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- GALINDO R. E. (1999). *Asesor a distancia*. Documento inédito, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, Dirección de Educación Continua.
- HUPPRICH, L. Y BUMATAY, M. (2002). *Nielsen//netratings reports a record half billion people. Worldwide now have home internet access*. Marzo, 2002. http://www.nielsen-netratings.com/pr/pr_020306_eratings.pdf.
- LACRUZ CH. J. V.; MARTÍNEZ C. M.; MONFORTE C. C.; MONTESINOS S. P. Y KOSKINEN T. (1999). *El gran libro de la paella para formación online*. Centro de formación de posgrado – CERES. España, Universidad Politécnica de Valencia.
- LINEAMIENTOS PARA LA CALIDAD EN LA EDUCACIÓN CONTINUA (1997). Asociación Mexicana de Educación Continua A. C., México.
- MYERS RICH, DEL POZZO G, Y FAN JENNIFER. NIELSEN (2001). NetRatings is Launched in Mexico. More Than 3 Million Mexicans Used the Internet from Home in April. American Internet Properties Dominate Usage.junio 2001. http://www.nielsen-netratings.com/pr/pr_010607.pdf.

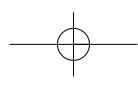
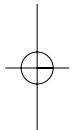
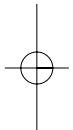
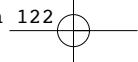
Capacitación en el uso de herramientas básicas para el desarrollo de educación continua por Internet

- ORACLE LEARNING ARCHITECTURE: BRINGING EDUCATIONAL ON – LINE AND INTO THE CENTURY. Oracle White Paper. Oracle Corporation. California, Estados Unidos de Norteamérica. October, 1996.
- PANZA M. (1987). *Pedagogía y currículo*. México: Editorial Gernika.
- PISANTY B. A. y MARTÍNEZ – PENICHE J. y URIBE R. A. (1999). Dos taxonomías de los medios técnicos para la educación continua. Sistemas de Educación a distancia en el Instituto Politécnico Nacional; en *Sistemas telemáticos para la educación continua*, Asociación Mexicana de Educación Continua A. C. México.
- ROQUET, G. G. (2000). *El correo –e como recurso para la educación*. Documento interno de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia. México, 2000.
- SANTANA G. (2000) *Lineamientos para la Estructuración de cursos en Internet*. Documento presentado en la Asamblea Extraordinaria de la Asociación Mexicana de Educación Continua A. C. Cuernavaca, México.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DEL AUTOR

Néstor Fernández Sánchez cuenta con estudios de licenciatura desde 1978 y posgrado en psicología educativa. Coordinador académico del primer Diplomado en México sobre Planeación y Gestión de Centros de Educación Continua y sus cuatro subsecuentes generaciones a distancia, por Internet. Profesor en estudios profesionales de la carrera de psicología en la Universidad Nacional Autónoma de México, desde 1977 A la fecha ha contribuido en la planeación, desarrollo y evaluación de más de 300 acatos académicos relacionados con el factor humano.

Av. Universidad 3000, edificio Técnico CUAED.
Circuito exterior s/n. Copilco Coyoacan, México D. F. CP.04510
Teléfono(s): (5) 6228714, 6228716
Dirección electrónica: nfs@servidor.unam.mx



Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Vol. 6 • N.º 1
Junio, 2003

La educación a distancia: Educación para la vida, educación en la vida

(Distance Education: Education for life, education in life)

MAURICIO HERNÁNDEZ RAMÍREZ
Universidad Autónoma de Tamaulipas
(México)

SUMARIO: La educación a distancia nos remite a valorar sus antecedentes y experiencias para consolidar las nuevas propuestas educativas soportadas en las innovaciones tecnologías y con ello establecer un contexto más dinámico para el proceso de enseñanza-aprendizaje; donde el cambio de actitud debe llevar como estandarte que toda la planificación se centra en el alumno. Por ello, el docente tendrá que valorar sus funciones desde una óptica global y específica de la modalidad a distancia que le permita una mayor sensibilidad y dedicación. Ante ello, las instituciones de educación vislumbran retos que transformarán su quehacer y la harán llegar a lugares distintos para experimentar de manera científica el éxito o el fracaso de sus incursiones.

Educación a Distancia – Modelo curricular tradicional – Planificación tecnológica – Autodidactismo y heterodidactismo – Tutor – Innovación tecnológica

ABSTRACT: Distance education leads us to value its antecedents and experiences in order to consolidate new educational proposals supported on technological innovations leading to the establishment of a more dynamic learning and teaching process; with this change of attitude the student becomes the center of the whole planning process. That is reason why the instructors must value their tasks in global and specific terms in the frame of the distance model, so as to implement their programs with more sensitivity and dedication. The distance education institutions are facing challenges that will transform their tasks and will lead them in different ways as they scientifically experience the success or failure of their attempts.

Distance Education – Traditional Curricular Model – Technological Planification – autodidactism and heterodidactism – Tutor – Technological Innovation

Mauricio Hernández Ramírez

1. INTRODUCCIÓN

La tarea de la educación es una espiral, que ha hecho intentos de comprensión de los procesos complejos de transformación de carácter económico, social, político y cultural. Procesos que a su vez se inscriben en las condiciones del progreso científico preparado para innovar al espíritu dentro de una estructura que haga énfasis en todo lo que comporta una visión interdisciplinaria, es decir, en una búsqueda entre la llamadas ciencias humanas y naturales que eviten la repartición de la enseñanza (Piaget, 1974), y que desde el punto de vista pedagógico deberá orientarse hacia la reducción general de las barreras o hacia la apertura de múltiples alternativas.

Por tanto, los procesos científicos acelerados, como los que hoy vivimos, conducen a una nueva fase de reestructuración que concibe a las sociedades como modernas. La modernización es patrón de crecimiento y desarrollo, eje de propuestas para el cambio estructural y de la reconversión de la política educativa que la promueva a nuevos significados de capacitación y orientación frente a los problemas humanos, y dar aptitud para descubrir y utilizar los medios idóneos de persistir en el estudio y enriquecer el aprendizaje siempre que sea necesario.

Esta preocupación habrá de transformarse en la posibilidad de desarrollar una aptitud de autoformación que conduzca a organizar el trabajo y la investigación a la libre elección de objetivos personales, donde el estudio se haga sentir como un placer más que como una dificultad para que opere al máximo en los aspectos del conocimiento, de tal manera que la base cualitativa de este eje se explica a partir de las formas de participación y organización de los sujetos sociales que viven en circunstancias concretas como hacedores de sus prácticas (Ziéglé, 1974).

La educación y el progreso científico entrañan un carácter filosófico, donde el hombre y sus creaciones materiales modifican la naturaleza y en su variación se modifica a sí mismo, lo que se manifiesta por el crecimiento de los conocimientos útiles y aplicables. Y aun más, su relación implica mantener los valores fundamentales los cuales sólo cambian con las realidades de la experiencia humana, ello demostrado por el transcurso de la historia (Dieuzeide, 1974). Pero la filosofía en su implicación de esta doble conjugación es medio y fin para humanizar a los sujetos, sensibilidad en la individualización para que cada hombre alcance su perfeccionamiento en la búsqueda del bien común, siendo el autor responsable de su vida a través de su propio proyecto.

Así, el proyecto de la educación no es un modelo que consiste en la regulación de la inteligencia, en la disciplina memorista, de la repetición por el ejercicio dada en la institución, su noción se encamina a ofrecer modalidades que resuelvan las demandas de la sociedad.

Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Vol. 6 • N.º 1
Junio, 2003

*Aspectos organizativos y didácticos
implicados en la elaboración de material
educativo multimedia (MEM) para
el fomento de la motivación empresarial*

*(Organizational and didactic aspects involved in making multimedia
educational material for the promotion of entrepreneurs)*

MARTÍNEZ GONZÁLEZ, R.A.; MILÁNS DEL BOSCH RAMOS, M.ª; GRANDA GONZÁLEZ, E.;
LUPIÁÑEZ VILLANUEVA, F.; PÉREZ HERRERO, H. A.; MARTÍNEZ NISTAL, A; SAMPEDRO NUÑO, A.
Servicio de Proceso de Imágenes y Tecnologías Multimedia
Universidad de Oviedo
(España)

RESUMEN: En este artículo se describen aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de *Uniovi Emprende*, un Material Educativo Multimedia (MEM) motivador, interactivo y de fácil uso que puede ser utilizado como recurso de apoyo a la formación presencial y como herramienta de auto-aprendizaje. Su finalidad es fomentar la motivación empresarial entre la población universitaria. Inicialmente se expone en este artículo la metodología de trabajo cooperativo del equipo multidisciplinar que lo ha elaborado, para desarrollar posteriormente los diversos componentes de su diseño de instrucción. Finalizamos mencionando las acciones evaluativas llevadas a cabo durante el proceso de elaboración del MEM.

**Material educativo multimedia (MEM) – diseño de instrucción – equipo multidisciplinar –
metodología de trabajo cooperativo – auto-aprendizaje**

ABSTRACT: The article describes organizational and didactic issues involved in *UnioviEmprende*, a motivating, interactive and easy to use multimedia educational material (MEM) which aim is to stimulate the enterprise initiative among university students. It can be used both, as supporting resource for face-to face teaching sessions and as a self-training resource. We begin mentioning the structure of the multidisciplinary

R.A. Martínez, M.º Milans del Bosch, E. Granda, F. Lupiáñez, H.A. Pérez, A. Martínez, A. Sampedro

team whose professionals have built the MEM following a cooperative working methodology. Later on the article focus on describing the components of the instructional design. The actions taken to evaluate the MEM are described as well at the end of the document.

Multimedia Educational Material (MEM) – multidisciplinary team – cooperative methodology – instructional design – self-training

1. INTRODUCCIÓN

En este documento se describen aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración del Material Educativo Multimedia (MEM) *Uniovi Emprende*, dirigido a estimular la motivación empresarial en jóvenes universitarios.

La idea de elaborar este material surge por la necesidad social y económica de fomentar la motivación por emprender, así como por el desarrollo y expansión que han adquirido tanto las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), como de los MEMs en el ámbito de la educación a distancia y en el de la formación presencial.

La elaboración de materiales educativos multimedia permite contar con recursos motivadores y facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje debido a la integración de diversos media en un mismo soporte digital siguiendo criterios tecnológicos y, fundamentalmente, pedagógicos plasmados en un diseño de instrucción (Briggs et al., 1991; Gagné et al., 1992; Dick y Cary, 1996; Kristof y Satran, 1998). La interacción del estudiante con el MEM facilita alcanzar objetivos de aprendizaje conceptuales, procedimentales y actitudinales, permitiendo cubrir necesidades formativas previamente identificadas.

Este tipo de recursos puede ser utilizado tanto como material de apoyo a la enseñanza presencial (Bartolomé, A., 1994; Sampedro Nuño, A. et al., 1997), es decir, como soporte de las clases y discusiones en el aula, como material de autoaprendizaje (Coltell Simón, O. et al., 1995; Sampedro Nuño, A. et al., 1998), contribuyendo así a la formación continua y a distancia.

El proceso de elaboración de este tipo de materiales es complejo y requiere la participación de profesionales de diversas disciplinas que trabajando de forma cooperativa sean capaces de producir recursos educativos de calidad (Lage, F.J. y Cataldi, Z., 2000).

2. EQUIPO MULTIDISCIPLINAR Y TRABAJO COOPERATIVO

Un material educativo multimedia constituye un recurso formativo que ha de contar con características pedagógicas y tecnológicas que faciliten el proceso de aprendizaje. Ello hace necesario que en su elaboración intervengan profesio-

Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM)...

nales de diversos ámbitos disciplinarios y que, además, trabajen colaborativamente para que el producto que se diseñe y construya sea técnicamente válido y pedagógicamente eficaz.

La elaboración del MEM para el fomento de la motivación empresarial que describimos en este artículo se ha llevado a cabo siguiendo una *metodología de trabajo cooperativo* (Lage, F.J., 2001) entre los profesionales de un *equipo multidisciplinar* organizado en torno a cinco áreas: Dirección/Coordinación, Orientación Pedagógica, Redacción, Área Artística y Área Técnica-Informática. Además de estos profesionales es preciso contar con personal experto en la materia a tratar en el MEM, que serán los proveedores de los contenidos a desarrollar. Cada uno de estos especialistas ha desempeñado unas funciones específicas en la elaboración de nuestro material, pero interrelacionadas con las de los restantes profesionales con el objetivo de lograr un recurso educativo facilitador y motivador del aprendizaje. La organización y estructura de este equipo se muestra en la figura 1.

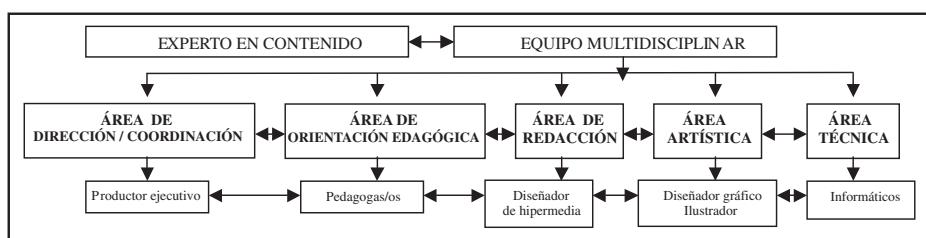


Fig. 1. Organización del equipo multidisciplinar.

Esta estructura organizativa ha favorecido la comunicación e interacción entre profesionales, permitiendo compartir conocimientos, habilidades y actitudes a través de grupos de discusión e intercambios de información, tanto de manera presencial como no presencial (chat y correo electrónico). Se ha logrado de este modo un ambiente de trabajo motivador entre distintos profesionales. Hemos podido apreciar que la metodología de trabajo cooperativo ha ayudado al equipo a consolidarse como grupo debido a que cada componente ha desarrollado a lo largo de todo el proceso de elaboración del material la habilidad de escuchar, compartir, cooperar, interactuar, resolver problemas y apoyarse mutuamente. De esta manera se ha fomentando, al mismo tiempo, la responsabilidad individual de cada componente y el enriquecimiento mutuo.

Nuestra experiencia en la elaboración del MEM *Uniovi Emprende* nos ha reafirmado en la idea de la importancia de disponer de un equipo multidisciplinar cuyos componentes trabajen cooperativamente para desarrollar un diseño de instrucción que estructure todos los componentes de la acción formativa del MEM.

R.A. Martínez, M.º Milans del Bosch, E. Granda, F. Lupiáñez, H.A. Pérez, A. Martínez, A. Sampedro

3. DISEÑO DE INSTRUCCIÓN

Además de la colaboración entre diversos profesionales, el MEM necesita un diseño educativo que responda a las necesidades formativas de las personas a las que va dirigido. Este diseño no sólo permite elaborar adecuadamente el MEM desde un punto de vista tecnológico y pedagógico, sino que, además, facilita la posterior interacción del mismo con el estudiante, fomentando la motivación por aprender.

El MEM para el fomento de la motivación empresarial que ha elaborado nuestro equipo multidisciplinar posee una estructura que responde a un diseño de instrucción en el que se definen y concretan los distintos elementos que configuran la acción formativa (Orihuela y Santos, 1999; Smith y Ragan, 1999): objetivos de aprendizaje, contenidos, metodología, recursos, actividades, temporalización, y procesos de evaluación. En la figura 2 se expone el modelo de diseño seguido.

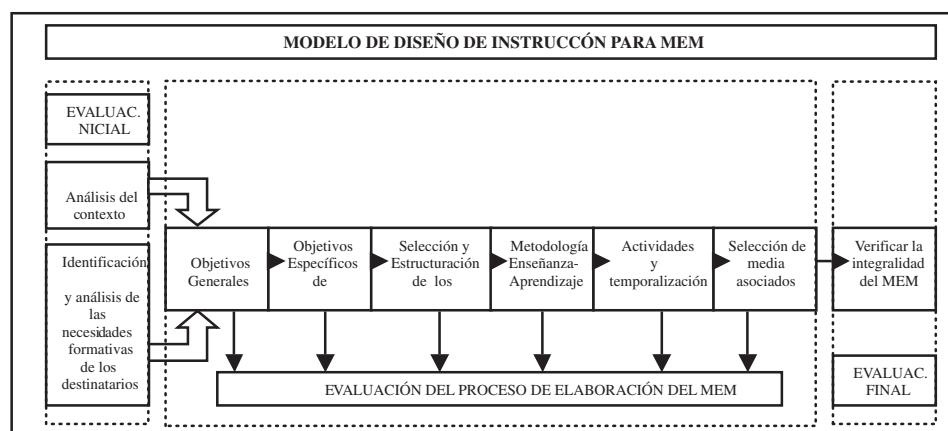


Fig. 2. Modelo de diseño de instrucción para MEMs.

La elaboración del MEM debe comenzar tras un *análisis del contexto* en que será aplicado y de la *identificación de las necesidades formativas* de aquellos destinatarios a quienes va dirigido. En nuestro caso, los resultados de este análisis han permitido formular unos *objetivos de aprendizaje* que han determinado la selección y estructuración de los *contenidos*. A partir de ello hemos concretado la *metodología de enseñanza-aprendizaje*, las *actividades* a realizar y su *temporalización*. Un paso más ha consistido en identificar aquellos *media* que, de acuerdo con los objetivos y contenidos seleccionados, facilitan el proceso de enseñanza-

Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM)...

aprendizaje, los cuales se han integrado convenientemente en el MEM para elaborar el contenido del material.

**3.1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL COMO BASE
PARA LA IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES
FORMATIVAS DE LOS DESTINATARIOS A QUIENES
VA DIRICIDO EL MEM**

A través del análisis de la actual situación social y, en concreto, del mercado de trabajo se han podido *identificar una serie de necesidades sociales* relacionadas con la inserción laboral que afectan a la población en general y en particular a los universitarios pregraduados y posgraduados. Estas necesidades se derivan, entre otras, de las siguientes circunstancias sociales: 1) escasez de trabajo por cuenta ajena, 2) ausencia de tradición y formación en la cultura de emprender; 3) falta de motivación empresarial, 4) aumento del número de empresas que externalizan sus servicios subcontratando a otras empresas, 5) necesidad de crear nuevos puestos de trabajo a través de generar nuevas empresas.

Esta situación social y económica de los países más desarrollados está generando entre la sociedad, y especialmente entre los jóvenes, la necesidad de emprender para crear empleo o para construir una empresa propia. Pero la ausencia de tradición en este campo dificulta que surjan iniciativas, de ahí la conveniencia de formar a los jóvenes en la cultura de emprender y de motivarlos para que intenten generar su propia empresa. Esta conveniencia es la que ha estimulado la elaboración de nuestro material educativo multimedia para la motivación empresarial.

Este MEM da respuesta a la necesidad de los estudiantes pregraduados y graduados de disponer de una herramienta multimedia actual y dinámica que les ayude a plantearse nuevas alternativas laborales. Se trata de concienciar a estos jóvenes de que su futuro profesional no depende sólo y exclusivamente de tener la oportunidad de trabajar para otras personas, sino también de que ellos mismos puedan ser promotores de empleo a través de iniciativas empresariales basadas en el empleo por cuenta propia.

3.2. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Y SELECCIÓN DE CONTENIDOS

La finalidad general a la que acabamos de aludir de elaboración de nuestro material ha dado paso a la formulación de objetivos de aprendizaje (conceptuales, procedimentales y actitudinales) y a la consiguiente selección de contenidos a tratar, que han sido distribuidos en siete módulos temáticos. La relación que se ha establecido entre objetivos y contenidos es como sigue:

R.A. Martínez, M.º Milans del Bosch, E. Granda, F. Lupiáñez, H.A. Pérez, A. Martínez, A. Sampedro

MÓDULOS TEMÁTICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS
Módulo Temático I: La necesidad de emprender	<ul style="list-style-type: none"> Conocer e identificar los cambios socioeconómicos, las limitaciones sociales y las transformaciones del mercado laboral que propician el surgimiento de nuevas necesidades de empleo (<i>O. Conceptual</i>). Desarrollar actitudes positivas hacia estos cambios y sus consecuencias, como son el surgimiento de un nuevo perfil laboral, la necesidad de emprender y de generar nuevas empresas (<i>O. Actitudinal</i>). 	<ol style="list-style-type: none"> Principales efectos de los cambios sociales. Limitaciones laborales y sociales. Cambios en el mercado laboral: <ul style="list-style-type: none"> Nueva empresa. Nuevo perfil laboral del trabajador/a.
Módulo Temático II: La acción de emprender	<ul style="list-style-type: none"> Adquirir una base conceptual sobre qué es emprender y los distintos tipos de empleo que demanda el actual mercado laboral (<i>O. Conceptual</i>). Identificar iniciativas y actitudes emprendedoras en nuestro entorno (familia, amigos...) (<i>O. Actitudinal</i>). 	<ol style="list-style-type: none"> Concepto. Posibilidades de emprender: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos por cuenta ajena. Trabajos por cuenta propia.
Módulo Temático III: El perfil del emprendedor/a	<ul style="list-style-type: none"> Adquirir una base conceptual sobre lo que significa ser emprendedor/a (<i>O. Conceptual</i>). Identificar en uno mismo las características de un emprendedor/a (<i>O. Procedimental</i>). Desarrollar actitudes, habilidades y capacidades que potencien la mentalidad emprendedora (<i>O. Actitudinal</i>). 	<ol style="list-style-type: none"> Actitudes, Habilidades y Capacidades. Mentalidad emprendedora: Querer, Saber y Poder. ¿Cómo podemos potenciar los rasgos de nuestra personalidad para ser más emprendedores?
Módulo Temático IV: Los nuevos yacimientos de empleo (NYE)	<ul style="list-style-type: none"> Conocer cuáles son los Nuevos Yacimientos de Empleo (NYE), sus características y ámbitos de desarrollo (<i>O. Conceptual</i>). Descubrir y detectar necesidades laborales e identificar su ámbito de aplicación dentro del mundo empresarial (<i>O. Procedimental</i>). Valorar estas necesidades como posibles proyectos empresariales (<i>O. Actitudinal</i>). 	<ol style="list-style-type: none"> ¿Qué son los NYE? Características de los NYE. Principales ámbitos de desarrollo de los NYE.

(Continúa)

Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM)...

MÓDULOS TEMÁTICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDOS
Módulo Temático V: Génesis de la empresa: la idea o proyecto inicial	<ul style="list-style-type: none"> Conocer, descubrir y detectar las distintas fuentes de las que puede surgir una idea emprendedora para un futuro proyecto empresarial (<i>O. Conceptual</i> y <i>O. Procedimental</i>). Conocer y saber detectar las características de una buena idea inicial propia a partir de la cual poder desarrollar un proyecto empresarial (<i>O. Conceptual</i> y <i>O. Procedimental</i>). Valorar la importancia de la creatividad como capacidad necesaria para ser emprendedor/a (<i>O. Actitudinal</i>). 	<ol style="list-style-type: none"> ¿Cómo surgen las ideas? Características de la idea inicial. La importancia de la creatividad para innovar.
Módulo Temático VI: Los centros de apoyo al emprendedor/a	<ul style="list-style-type: none"> Conocer los centros de apoyo al emprendedor/a existentes en el entorno cercano (<i>O. Conceptual</i>). Identificar y valorar estos centros como recursos de asesoramiento y apoyo a una idea empresarial (<i>O. Procedimental</i> y <i>O. Actitudinal</i>). 	<ol style="list-style-type: none"> CITEs. Otros: SAFE, CEEI y VALNALON.
Módulo Temático VII: El plan de empresa	<ul style="list-style-type: none"> Conocer qué es un Plan de Empresa, sus fases y utilidades (<i>O. Conceptual</i>). Identificar y valorar el Plan de Empresa como herramienta necesaria para desarrollar y crear una empresa (<i>O. Procedimental</i> y <i>O. Actitudinal</i>). 	<ol style="list-style-type: none"> ¿Qué es el Plan de Empresa? Fases Utilidades.

3.3. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y MEDIAS ASOCIADOS

El MEM elaborado permite ser utilizado tanto como recurso de apoyo a la formación en sesiones presenciales, como recurso para el autoaprendizaje. Cuando sea utilizado como recurso de apoyo a la formación en sesiones presenciales se pueden organizar dinámicas de grupo con los participantes que permitan desarrollar y modificar actitudes hacia la motivación empresarial.

En el caso de que este MEM se utilice en la modalidad de autoaprendizaje, la metodología a seguir está centrada en el estudiante. Desde este enfoque se da protagonismo al alumno como agente de su propio proceso de formación y se le concede autonomía en la construcción de sus conocimientos. En el caso de nuestro material multimedia para la motivación empresarial las estrategias y proce-

R.A. Martínez, M.º Milans del Bosch, E. Granda, F. Lupiáñez, H.A. Pérez, A. Martínez, A. Sampedro

sos intelectuales fundamentales que el estudiante ha de poner en ejercicio para la resolución de las tareas propuestas son la comprensión, organización y elaboración de la información. La modalidad de trabajo para hacer uso del material es individual sin que medie la interacción docente, dado que se ha elegido un soporte en CD-Rom que permite ser utilizado sin estar conectado a Internet. Esta circunstancia hace más necesario que dicho material cuente con unas características tecnológicas, gráficas y pedagógicas que faciliten la interacción del sujeto con el mismo, le hagan atractivo, motivador y facilitador del aprendizaje.

En el diseño de este material multimedia hemos tenido en cuenta que se trata de un recurso dirigido a la población universitaria, por lo que hemos contemplado, en la medida de lo posible, los factores contextuales y personales que pueden afectar a esta población en su proceso de aprendizaje: habilidades y actitudes en el uso de las herramientas informáticas, niveles de conocimientos previos sobre la materia estudiada, estrategias, estilo y ritmo de aprendizaje personales y horario de estudio. Así mismo, se han tenido en cuenta las características del entorno digital como posibles factores potenciadores del proceso de aprendizaje, que pueden facilitar la puesta en práctica de habilidades de razonamiento y de resolución de problemas, entre otras. Por ello, el material se ha implementado en un entorno o interface flexible, amigable, de fácil acceso y navegación para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

Un aspecto importante a considerar para alcanzar esta finalidad de facilitar el aprendizaje son los media que se introducen en el MEM. Por ello en su elaboración se han utilizado varios de forma combinada, integrada y complementaria. En nuestro caso, la incorporación de estos media se ha realizado teniendo en consideración tanto aspectos pedagógicos como tecnológicos, cuidando los tiempos de descarga que necesitan, el espacio de memoria que ocupan o la calidad de la imagen que requieren en el equipo de cada usuario.

Aunque los media aparecen de modo integrado en el MEM que hemos elaborado, conviene describirlos en este momento por separado y hacer referencia a algunas de sus características como facilitadores del aprendizaje:

Texto. Es fundamental porque a través de este media el sujeto se informa, comprende, razona, asocia ideas e intenta aplicarlas. Además es útil porque permite clarificar, completar y concretar la información que aporten otros media. No obstante, conviene no abusar de él y controlar adecuadamente su tratamiento gráfico y lingüístico para que sea eficaz.

Ilustraciones (dibujos, fotografías y gráficos). Su utilización permite adaptar el material a la diversidad de los estudiantes, y estimula el aprendizaje, dado que facilita los procesos de memorización, comprensión, análisis, síntesis y posterior aplicación de los conocimientos. En nuestro material hemos incorporado ilustraciones sencillas para evitar confusiones en la información y para que ocupen

Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM)...

poco espacio de memoria. Conviene resaltar la importancia de que estas ilustraciones vayan acompañadas de texto para facilitar la comprensión del contenido informativo y evitar ambigüedades. En nuestro material las ilustraciones también se han acompañado de audio utilizando voz en off y música de fondo (Figura 3).



Fig. 3. Imagen de una de las pantallas del MEM Uniovi- Emprende en la que se incluye texto e ilustraciones. A la derecha de la imagen se puede apreciar el menú de navegación con los iconos de enlace a los diferentes apartados.

Audio. Tanto la locución de texto, como la música, tienen la propiedad de llamar la atención del estudiante manteniendo y fomentando su motivación. Esto permite crear una relación más cercana entre el material y el sujeto y un ambiente psicológicamente más acogedor, lo que facilita una mayor implicación del estudiante en la tarea de aprendizaje. En nuestro material el usuario tiene, en todo momento, el control sobre el media y puede decidir cuándo activarlo o desactivarlo. El audio está representado por un icono en forma de altavoz.

Animaciones. Nos han permitido aumentar la calidad del material incorporando dinamismo y un hilo argumental en el que a través de la historia de dos personajes (Paco y María) (Figura 4) se va introduciendo al estudiante en los diferentes temas, creando un efecto motivador y de acercamiento a la realidad.

R.A. Martínez, M.º Milans del Bosch, E. Granda, F. Lupiáñez, H.A. Pérez, A. Martínez, A. Sampedro



Fig. 4. Imagen de una de las animaciones con la historia de Paco y María.

Hipermedia. Es un media importante dado que habrá distintos estilos de aprendizaje entre los destinatarios del MEM y posibilita diferentes itinerarios de formación que permiten adaptar el MEM a dicha diversidad. Facilita al usuario elegir cómo y por dónde navegar en función de las asociaciones de información que establezca en cada momento; ello repercute en su implicación en las actividades a desarrollar y hace que el aprendizaje sea más significativo para cada sujeto. Puesto que conviene que los usuarios tengan siempre presentes los objetivos de aprendizaje, no debemos incluir demasiados vínculos que puedan provocar la pérdida de atención sobre lo que realmente interesa. Por otra parte, es preciso recordar que la información debe estar bien estructurada para que el usuario no llegue a perderse; puede organizarse siguiendo un criterio lógico de contenidos y también atendiendo a su dificultad. La interface del material que se ha elaborado para fomentar la motivación empresarial constituye un ejemplo de hipermedia (Figura. 3 anterior).

Vídeo. Este media nos ayuda a explicar fenómenos, procesos... así como también nos ayuda a reproducir imágenes en movimiento para informar sobre situaciones reales. Además, va acompañado de otros media como texto y audio que facilitan la comprensión y memorización de dichos procesos y aportan un mayor grado de significatividad al aprendizaje. En cuanto a las consideraciones tecnológicas de este media, debemos tener en cuenta que la utilización de vídeo digital implica una necesidad grande de espacio en nuestro sistema de almacenamiento,

Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM)...

debiendo llegar a un compromiso entre calidad del vídeo (tasa de compresión) y tamaño del mismo. En nuestro material hemos utilizado secuencias de video para presentar experiencias de jóvenes emprendedores.

3.4. ACTIVIDADES AUTOEVALUATIVAS Y TEMPORALIZACIÓN

En consonancia con la metodología centrada en el estudiante, las actividades que se proponen en este material dirigido a fomentar la motivación emprendedora intentan facilitar un aprendizaje autónomo que lleve al estudiante a alcanzar los objetivos definidos y cubrir las necesidades formativas detectadas. Se trata de actividades pensadas para que el usuario construya el conocimiento a partir de su propia acción situándole en contextos familiares y cercanos, es decir, significativos.

A través de la tipología de actividades que mencionamos a continuación se pretende implicar activamente al estudiante en su proceso de formación para que llegue a dominar conceptos y conozca y adquiera habilidades, estrategias y actitudes propias de las personas emprendedoras. Estas actividades consisten en:

- ▶ Clasificar y asociar ideas con conceptos.
- ▶ Relacionar conceptos con imágenes (Figura 5).
- ▶ Completar espacios de un texto con unas palabras propuestas
- ▶ Responder cuestionarios:
 - a) Respuesta Múltiple: seleccionar todas las respuesta correctas.
 - b) Única Respuesta: seleccionar solo la respuesta correcta.
 - c) Verdadero/Falso: seleccionar la opción válida.

Estas actividades son autoevaluativas y ofrecen al usuario una retroalimentación acerca de la respuesta seleccionada. Si la actividad ha sido realizada correctamente se le da la enhorabuena y se le facilita un breve comentario complementario. En el caso de que la respuesta haya sido incorrecta, se le dan varias oportunidades para que vuelva a intentarlo y si una vez agotados los intentos la respuesta sigue siendo errónea, se le ofrece una explicación aclaratoria para que el usuario pueda entender el contenido trabajado en esa actividad. Con este tipo de recursos autoevaluativos el usuario puede llegar a ser consciente de si ha comprendido, asimilado y adquirido los contenidos de los módulos temáticos y en su defecto, si necesita volver a repasar algunos. Entre las actividades incorporadas se les ofrece un *test de autodiagnóstico* con la finalidad de que puedan conocer en qué grado poseen cualidades de emprendedor/a y cuál es su perfil como tal.

R.A. Martínez, M.º Milans del Bosch, E. Granda, F. Lupiáñez, H.A. Pérez, A. Martínez, A. Sampedro



Fig. 5. Ejemplo de actividad autoevaluativa en la que se relacionan conceptos con imágenes.

En cuanto a la *temporalización*, es decir, el tiempo estimado para que el propio usuario explore el material y lleve a cabo un proceso de autoaprendizaje, es de veinte horas. En el caso de que el material sea utilizado como apoyo a la formación presencial, la temporalización será flexible y se adaptará en función de los criterios del profesional que lo utilice.

4. EVALUACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DEL MEM

La evaluación constituye uno de los procesos fundamentales en la elaboración del MEM, ya que su finalidad es tratar de mejorar el producto desde el punto de vista técnico, gráfico y pedagógico para obtener un recurso educativo que pueda ser utilizado, en nuestro caso, como herramienta de auto-aprendizaje y como medio de apoyo a la formación presencial. Como resultado se tomarán las decisiones que sean oportunas sobre las acciones realizadas y se introducirán mejoras para superar las limitaciones detectadas.

La evaluación de este MEM dirigido a la motivación empresarial se ha realizado atendiendo a dos modalidades en función de los agentes implicados en las mismas: evaluación interna y evaluación externa.

Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM)...

La *evaluación interna* se ha efectuado con la finalidad de mejorar el proceso de desarrollo del MEM y de garantizar la calidad de las acciones que se han ido llevando a cabo. Ha sido realizada a lo largo de todo el proceso de elaboración del material intentando identificar limitaciones que pudieran ser corregidas mientras duraba su construcción. Se ha evaluado cada uno de los elementos definidos en el MEM (objetivos, contenidos, actividades, recursos previstos...) para localizar y corregir posibles errores o defectos de funcionamiento y mejorar su adecuación pedagógica. Esta evaluación ha sido llevada a cabo por los propios profesionales que han integrado el equipo multidisciplinar que ha desarrollado el material, quienes han podido valorar el funcionamiento del mismo, sugerir propuestas de mejora y proceder a efectuar las modificaciones oportunas. El objetivo final de esta evaluación es asegurar que el material funcione según las especificaciones del diseño establecido y que posea las características técnicas, pedagógicas y funcionales necesarias para cumplir con éxito su cometido.

Al final de este proceso se ha incorporado también la *evaluación externa* con el objeto de valorar la calidad del producto y la consecución de los objetivos propuestos. Para ello se han recogido las opiniones de potenciales destinatarios del producto acerca de su calidad y funcionalidad didáctica, así como sus sugerencias sobre la introducción de posibles mejoras. Esta evaluación ha permitido detectar algunos errores y limitaciones que no siempre son evidentes para los profesionales que elaboran el material.

Dicha evaluación externa ha sido llevada a cabo por especialistas en la materia ajenos al equipo encargado de elaborar este MEM, que desarrollan su actividad en las siguientes entidades: Centros de Iniciativas y Transferencia a la Empresa (CITEs, Universidad de Oviedo), Servicio de Asesoramiento y Formación al Emprendedor (SAFE, Ayuntamiento de Gijón), Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI, Asturias), miembros del Servicio de Proceso de Imágenes y Tecnologías Multimedia (SPITM, Universidad de Oviedo) distintos a los que han configurado el equipo multidisciplinar.

Para llevar a cabo ambos tipos de evaluación se han establecido unos criterios y estrategias de seguimiento del proceso de elaboración del MEM. Algunas de las acciones realizadas son las siguientes:

- a) Cumplimentación de cuestionarios confeccionados a partir de una tabla de indicadores de calidad de los aspectos pedagógicos, técnicos y gráficos, en los que los distintos profesionales que han intervenido en el proceso de planificación, diseño y desarrollo del MEM pudieron comentar en qué grado se cumplían dichos indicadores y cómo se podría mejorar el material.
- b) Desarrollo tanto de seminarios de discusión con los profesionales implicados en su elaboración, como con un grupo de especialistas externos. En

R.A. Martínez, M.º Milans del Bosch, E. Granda, F. Lupiáñez, H.A. Pérez, A. Martínez, A. Sampedro

estos grupos de discusión realizados con los propios profesionales del equipo se ha puesto en práctica el método de investigación-acción, que nos ha permitido identificar limitaciones en el MEM y elementos para su mejora y perfeccionamiento, así como introducir los cambios pertinentes.

El proceso de evaluación ha permitido hasta el momento valorar el proceso de planificación, diseño y elaboración del material confeccionado, así como el producto en sí mismo. En siguientes acciones efectuaremos la *evaluación de impacto* para poder detectar los efectos del material en la formación, el comportamiento del usuario hacia el mismo y las potencialidades de utilización de esta herramienta como material de apoyo a la enseñanza presencial; se trata, en último término, de valorar la eficacia del MEM.

5. CONCLUSIÓN

El proceso de elaboración de material educativo multimedia es complejo y laborioso; precisa, además de una adecuada infraestructura material y tecnológica, la implicación de profesionales especializados en disciplinas diversas, como son, entre otras, la informática, el diseño gráfico e ilustración, la pedagogía y la propia del contenido específico que se vaya a desarrollar en el material. Ello conlleva la necesidad de organizar y formar un equipo de trabajo, de estructurarlo y de coordinarlo, lo que requiere la presencia de un director o coordinador de equipo. Por otra parte, se espera que estos profesionales desarrollen su labor en interacción y colaborativamente, lo que no siempre resulta sencillo de realizar dada la escasa experiencia y preparación que, en general, reciben las personas en habilidades de comunicación y de trabajo en equipo. En nuestra experiencia de elaboración del MEM para la motivación empresarial, creemos haber superado satisfactoriamente este reto a juzgar por el clima positivo de relación en que se ha desarrollado el trabajo y por el producto conseguido. No obstante, es preciso hacer constar que también nos hemos enfrentado a ciertas dificultades en los procesos de comunicación e interacción entre los diversos profesionales. Las distintas disciplinas y especializaciones de base y su desconocimiento por parte de los compañeros no especialistas en ellas pueden hacer difícil el entendimiento entre profesionales; por otra parte, las características de personalidad y las habilidades sociales son también importantes factores a tener en cuenta cuando se precisa llevar a cabo un trabajo cooperativo. De ahí que sea conveniente la presencia de un mediador o coordinador de equipo, que habrá de contar, a su vez, con habilidades específicas para dinamizar y gestionar grupos de profesionales con especialidades diversas.

Además de estos factores organizativos y sociales, hemos desarrollado en este documento con cierto detalle los aspectos didácticos implicados en la elaboración del MEM. El aspecto didáctico del material se justifica por su función edu-

Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM)...

cativa y requiere la presencia del experto en Pedagogía. Para elaborar el material se precisa desarrollar un diseño de instrucción que, partiendo de las necesidades sociales y de formación detectadas en la población a quien va dirigido, pueda ayudar a sus destinatarios a alcanzar unos objetivos de aprendizaje tanto conceptuales como procedimentales y actitudinales que lleven a cubrir dichas necesidades. Ello lleva asociado la selección de contenidos y su organización en bloques o unidades temáticas, y su interrelación a través de hipermedia; para ello se requiere, obviamente, la colaboración de expertos en el tema, en nuestro caso, en motivación empresarial.

El MEM que se elabore puede ser diseñado para cumplir más de una función en un proceso formativo. Nuestro material dirigido a la motivación empresarial pretende servir tanto de apoyo al profesorado en la formación presencial como recurso para el auto-aprendizaje. De ahí que los contenidos previamente seleccionados deban ser estructurados de manera diversa según esta finalidad. Si se trata de material de auto-aprendizaje, la metodología a seguir en su utilización por parte del destinatario será individual, por lo que requiere una clara redacción y estructuración de los contenidos y una adecuada selección de los media que se incorporen como recursos motivadores del aprendizaje. El texto, ilustraciones, audio, animaciones, vídeo, e hipermedia juegan un papel fundamental para lograr dotar de interactividad al material y de significatividad al aprendizaje. Para conseguir esta última característica conviene incluir en el diseño de instrucción actividades variadas que faciliten al estudiante el ejercicio de diversas habilidades y estrategias mentales.

Por último, conviene mencionar y resaltar la importancia de la evaluación interna y externa del material que se ha creado, tanto en lo que respecta a su proceso de elaboración como al producto en sí mismo. Para ello es preciso tener en cuenta los mencionados aspectos pedagógicos, organizativos y de comunicación entre profesionales, y el nivel de eficacia que ha alcanzado el MEM como recurso facilitador del aprendizaje que permita dar respuesta a las necesidades formativas previamente detectadas.

6. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Efrén Suárez Lamadrid, Diego Valdés Fernández, Sergio Sión de Arriba y a Carlos Delgado Delgado por su labor informática, a Germán Tejerina Martínez por su labor de ilustración, a Mencía Muro Fernández y Luis Blanco Rodríguez por la ayuda que desde los CITEs nos han proporcionado ofreciéndonos todo tipo de asesoramiento y facilidades y de igual modo agradecemos la participación de todas aquellas personas que desde VALNALON y el SAFE han colaborado para poder elaborar *Uniovi Emprende*.

R.A. Martínez, M.º Milans del Bosch, E. Granda, F. Lupiáñez, H.A. Pérez, A. Martínez, A. Sampedro

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARTOLOMÉ, A. (1994). *Multimedia interactivo y sus posibilidades en educación*. Píxel-bit 1: Universidad de Barcelona.
- BRIGGS, L. J.; GUSTAFSON, K. L. y TELLMAN, M. H. (Eds). (1991). *Instructional design. Principles and applications* (2.ª edición), Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- COLTELL SIMÓN, O. MARÍN PRADES, R. y SANZ VALERO P.J. (1995). *Autoaprendizaje basado en multimedia en el ámbito de las enseñanzas técnicas universitarias: un caso práctico*. EDUTEC'95: II Congreso de Nuevas Tecnologías de la Información para la Educación, Palma de Mallorca, Noviembre 1995. (<http://www.uib.es/depart/gte/materials2.html#c13>)
- DICK, W. y CARY, L. (1996). *The Systematic Design of Instruction*. (4th Edition). Glenview, IL: Scott Foresman.
- GAGNÉ, R. M.; BRIGGS, L. J., y WAGER, W. W. (1992). *Principios del diseño educacional* (4.ª edición). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- KRISTOF, R. y SATRAN, A. (1998). *Diseño interactivo*. Madrid: Ediciones Anaya Multimedia, S.A.
- LAGE, F.J. y CATALDI, Z. (2001). *Modelo cooperativo-colaborativo para capacitación de recursos humanos a través de intranet y extranet*. EDUTEC 2001: Congreso Internacional de Tecnología, Educación y Desarrollo sostenible. Murcia, 17-19 Septiembre 2001. (<http://www.edutec.es/edutec01/edutec/comunic/EXP09.html>)
- ORIHUELA, J.L. y SANTOS, M.ºL. (1999). *Introducción al diseño digital*. Madrid: Ediciones Anaya Multimedia, S.A.
- SAMPEDRO NUÑO, A., MARTÍNEZ NISTAL, A., RUBIO, R. y TORREBLANCA, A. (1997). *Las tecnologías de la información como apoyo de la enseñanza de la anatomía patológica*. Universidad de Oviedo.
- SAMPEDRO NUÑO, A., MARTÍNEZ NISTAL, A., RUBIO, R., LÓPEZ ALASTREY, J., REMKO VAN DORT y TORREBLANCA, A. (1998). «*Wellpath*» entorno para la formación en patología a través de internet. Boletín de la Red Iris, N.º 46/47, 9-14. (<http://www10.uniovi.es>)
- SMITH, P. L. y RAGAN, T. J. (1999). *Instructional Design*. (2nd Edition). Columbus, Ohio: Prentice-Hall, Inc.

PERFIL ACÁDEMICO Y DIRECCIONES DE LOS AUTORES

Andrés Sampedro Nuño, Profesor Titular de la Universidad de Oviedo de Anatomía Patológica en la Facultad de Medicina. Director de Área de Apoyo a la Investigación, Vicerrectorado de Investigación (Universidad de Oviedo) con experiencia en la dirección, coordinación y gestión de Proyectos Europeos relacionados con el e-learning. (E-mail: andres@spi.uniovi.es)

Angel Martínez Nistal es Analista Informática del Servicio de Proceso de Imágenes y Tecnologías Multimedia de la Universidad de Oviedo. Sus principales áreas de trabajo se centran en el desarrollo de material educativo multimedia y en el desarrollo de aplicaciones Web para enseñanza a distancia. Dentro de estos campos ha participado en proyectos, congresos y publicaciones nacionales e internacionales. (E-mail: angel@spi.uniovi.es)

Raquel-Amaya Martínez González, Profesora Titular la Universidad de Oviedo de Diagnóstico Pedagógico en la Facultad de Ciencias de la Educación. Formación de Postgrado en el Diseño de Materiales Didácticos Multimedia para Entornos Virtuales de Aprendizaje y Técnico de Formación Online por la Universidad Oberta de Cataluña. Responsable del Área Pedagógica del Servicio de Proceso de Imágenes y Tecnologías Multimedia de la Universidad de Oviedo. (E-mail: raquel@pinon.ccu.uniovi.es)

María Miláns del Bosch Ramos, Pedagoga del Servicio de Procesos de Imágenes y Tecnologías Multimedia de la Universidad de Oviedo. Formación de Postgrado en el Diseño de Materiales Didácticos Multimedia para Entornos Virtuales de Aprendizaje por la Universidad Oberta de Cataluña. Sus principales áreas de trabajo se centran en el diseño de material didáctico multimedia y en la evaluación de cursos de formación online. (E-mail: milans@spi.uniovi.es)

Aspectos organizativos y didácticos implicados en la elaboración de material educativo multimedia (MEM)...

Esperanza Granda González Pedagoga del Servicio de Procesos de Imágenes y Tecnologías Multimedia de la Universidad de Oviedo. Formación de Postgrado en el Diseño de Materiales Didácticos Multimedia para Entornos Virtuales de Aprendizaje por la Universidad Oberta de Cataluña. Sus principales áreas de trabajo se centran en el diseño de material didáctico multimedia y en la evaluación de cursos de formación online. (E-mail: esperanza@spi.uniovi.es)

Francisco Lupiáñez Villanueva es Licenciado en Economía y Becario de Investigación del Servicio de Proceso de Imágenes y Tecnologías Multimedia de la Universidad de Oviedo donde realiza labores de coordinación y gestión del conocimiento de un equipo multidisciplinar formado por informáticos, pedagogos, diseñadores gráficos, ilustradores y expertos en contenidos, que trabaja conjuntamente en el campo del eLearning. (E-mail: paco@spi.uniovi.es)

Henar Pérez Herrero, Profesora Asociada en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Oviedo. Formación de Postgrado en Técnico de Formación Online por la Universidad Oberta de Cataluña. Colaboradora en el Área Pedagógica del Servicio de Proceso de Imágenes y Tecnologías Multimedia de la Universidad de Oviedo. (E-mail: henar@correo.uniovi.es)

Dirección: (común a todos)
Servicio de Proceso de Imágenes y Tecnologías Multimedia
Universidad de Oviedo.
C/ Julián Clavería s/n, 33006 OVIEDO
Tfn: 985 10 36 59 ; Tlf./Fax: 985 10 36 58
<http://www10.uniovi.es/>

La educación a distancia abre nuevas áreas multidisciplinarias de investigación y desarrollo para el interés científico y técnico, que logre realizar guías únicas en la educación contemporánea para formas discentes con una amplia capacidad socializadora.

2. LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

En los sistemas educativos a partir de los años sesenta la universidad tradicional, la educación de adultos y la actualización profesional; no logran establecer una moderna infraestructura y organización que atienda a la pujante demanda de la sociedad industrial. La masificación de las instituciones educativas ocasionó su inmovilización, lo cual las llevó al descenso de la calidad de la enseñanza y a la imposibilidad de mejorar para todos los que aspiraban a un mejor nivel de vida, que pudiera aportar al progreso socioeconómico.

La lucha de la universidad se debatía en dos vertientes, la insuficiencia de la infraestructura para atender la creciente demanda de los alumnos y la no disponibilidad de recursos económicos para dotar de nuevo personal docente y más medios a las instalaciones ya existentes. De forma paralela a estos problemas, se aunaba la falta de respuesta del sistema educativo a las demandas de expansión de la matrícula, de diversidad de contenidos y a la combinación de estudio-trabajo (Armengol, 1974).

La sobrepoblación de las aulas, producto de la explosión demográfica y propiciada por el desarrollo, demandaba más y mejores estudios para las distintas clases sociales, mayor apertura y modificación de los estudios reservados a los que solo tenían acceso las clases acomodadas. En demérito de la participación de otros grupos sociales con justas aspiraciones a las necesidades del desarrollo nacional.

Las casas de estudios superiores emprendieron una equivocada concepción de los llamados «Recursos Humanos» comprendiendo su labor en graduar las cantidades de profesionales que señalaban los planes nacionales de crecimiento económico; dejando de percibir en el destino de la universidad, que la formación no debía circunscribirse a la implementación de conocimientos específicos sino también a una educación para la vida, encaminada a la acción futura. Esta falta de percepción indujo a la universidad convencional al aprendizaje de mantenimiento que solventa la reproducción del conocimiento sin una aplicación innovadora y urgente reclamada por las sociedades de su tiempo. Sin el conocimiento, una sociedad atrasada no compila los imperativos de calidad que la modernización exige para su independencia; tiempo y conocimiento superan en mucho las ataduras tradicionales del mimetismo educativo.

Los esfuerzos educativos, al igual que la economía, fueron arrastrados por las falsas esperanzas cubiertas por las llamadas «Etapas del Desarrollo Económico

Mauricio Hernández Ramírez

co» que ejercieron una gran influencia en los países desarrollados y en los subdesarrollados alimentaron la idea de que si se encontraban en vías de desarrollo los esfuerzos adicionales les permitirían alcanzar en períodos cortos los objetivos deseados (Rincón, 1974). La respuesta, un tanto limitada, para insertar las perspectivas cuantitativas sin un análisis global de la realidad local vació los acontecimientos de una planificación pensada en las características del subdesarrollo.

La importancia que se le dio a las tasas de escolaridad para transformar la educación y emular a los sistemas más adelantados conlleva en la historia a un punto crucial: la confesión de modelos estereotipados víctimas del antagonismo de su época.

La educación no queda exenta de los problemas de la dependencia; en el caso de América Latina, que ha actuado con incapacidad para enfrentar las contingencias en forma original y específica, generalmente el currículum, los métodos instruccionales, la formación personal y los lineamientos principales de la investigación al campo científico reproducen de forma pasiva la realidad de las estructuras construidas por los países del primer mundo. El desafío está en las opciones profesionales, en la técnica, en las perspectivas actuales de su momento que describen las necesidades de sus condiciones históricas, geográficas, demográficas y de las tendencias económicas.

Los programas y cursos que propugnan las universidades se conciben en función de una competencia específica y estructurados en una secuencia de asignaturas aisladas, respondiendo a una visión positivista y fragmentada del conocimiento (Saramona, 1990), sin profundizar en las características del estudiante: la esencia de los contextos socioeconómicos, de los intereses y preocupaciones de los individuos que estudian para el desarrollo de su conocimiento y personalidad son elementos centrales de la educación. Su presencia y arraigo fundamentan el punto de partida de todo nuevo planeamiento de enseñar a aprender.

El modelo curricular siguió una aplicación acrítica, poco flexible e indiferente a la dinámica que exige la interacción educativa y se centró en una asignatura basada en un texto, con un docente que sólo cumplía las normas y procedimientos de la instrucción; orquestador del proceso de enseñanza-aprendizaje limitaba el contenido y búsqueda de nuevas áreas de conocimiento, lo que ha llevado a no poder precisar los análisis de los rendimientos evaluativos académicos, sin lograr penetrar en los procesos de aprendizaje en cuanto tales y en función de las demandas del desarrollo.

En la educación cara a cara existen cordones umbilicales que limitan en mucho a los sistemas escolarizados. El condicionamiento de muchos de sus programas se inscriben en el estrecho marco de posibilidades y alternativas que generan una educación para la repetición, para la recepción pasiva y para la conversación de lo mismo; no estructurados para la creatividad, para la origina-

lidad, la actividad de la actitud crítica, la interacción con el medio ni para la resolución de las controversias de su tiempo y espacio determinados.

Estos condicionamientos sentaron las bases para el surgimiento de una modalidad distinta a los sistemas educativos de tipo común: La Educación a Distancia. Pero las tesis del aprender a aprender y de la educación permanente aulado al desarrollo de los medios de comunicación y al afianzamiento de la tecnología educativa obligaron a un planeamiento radical de los desafíos de la educación, mostrando el sendero para una nueva oportunidad educativa que beneficiara a los adultos. Aportando referencias teórico-conceptuales que emprendían su marcha en la innovación del diseño instruccional.

La convergencia de todas estas demandas originó su justificación en la posibilidad de darle estudio a las personas que no la tuvieron en su época o que por su ubicación geográfica o limitación física, no pudieron completar sus estudios en una universidad convencional; además, la educación a distancia se considera, aun en la actualidad, como un vehículo con mayor cobertura bajo diseños y ejecuciones de calidad.

La educación a distancia se protagonizó en sus comienzos por un amplio respaldo gubernamental al ver su oportunidad para la cobertura educativa y la inversión menos alta por estudiante que en las instituciones convencionales (Rincón, 1974).

Por otro lado, la innovación de esta modalidad carecía de una identidad al seguir los mismos rasgos de planeación que en la educación convencional, oscilando sin una fase experimental y sin pautas evaluativas propias.

En América Latina, la educación a distancia universitaria asumió como factores esenciales la formación profesional y la titulación académica. Y justamente empezó a reclutar a sus estudiantes en el segundo quinquenio de los setenta, cuando la tasa de incremento interanual de la matrícula iniciaba su tendencia a la estabilización y comenzó a entregar sus primeros egresados en los años ochenta, cuando los niveles de desempleo representaban en América Latina y el Caribe los índices más altos en los últimos años. De ahí una de sus principales y básicas contradicciones, que la subordinan a la tesis profesionalizante de la educación presencial.

Adquirir las mismas pautas y exigencias académico-administrativas, retomar los diseños curriculares con la obligación de asignaturas en unidades incomunicadas no propició la flexibilidad que debía caracterizar a la educación a distancia a nivel superior; las expectativas y líneas de desarrollo personal para un mundo cambiante y la competencia para la solución de los problemas concretos no lograron cristalizar; el proyecto se esfumó al seguir el modelo tradicional vigente, al aplicarlo con una actitud acrítica de la teoría de sistemas al diseño curricular en lo referente al perfil profesional, a los objetivos terminales y a la carrera académica.

Mauricio Hernández Ramírez

Se aunó a ello, las clases trabajadoras, jóvenes y adultas, que fueron la mayor parte de la matrícula de las carreras profesionales a distancia, éstas se enfrentaron al dilema de las mismas debilidades de los sistemas presenciales, y todavía indiferente a un proceso activo e interdisciplinario y a la realidad contextual que lo había rechazado; de ahí, los altos índices de deserción que experimentan los programas de la educación superior a distancia (Rincón, 1974).

Finalmente, esta subordinación le impidió precisar en qué consiste su «extensión universitaria», que cumple las mismas funciones de programas de extensión cultural y académica planteados en la universidad presencial. La extensión es orgánica, arrogancia con la cual presume la educación a distancia en cuanto el acto de aprendizaje se ubica en el entorno del estudiante o en su lugar de trabajo. Lo que hace que el alumno pueda congeniar su aprendizaje con la realidad inmediata, para tratar con una conciencia crítica-constructiva y mediante aportaciones originales las exigencias de su medio social.

Dibujado en el horizonte el escenario de la educación a distancia era claro que las modificaciones tenían que encontrar su rumbo; el crecimiento se fincó en expectativas que diversificaran y variaran en verdaderas formas metodológicas y recursos para esta modalidad en función del concepto o modelo de educación a distancia del que se parte, de los apoyos políticos y sociales con los que se cuenta, de las verdaderas necesidades no cubiertas por los sistemas convencionales y del avance de las nuevas tecnologías en materia de comunicación e información. Así la definición estricta y puntual de la educación a distancia responde a la emergencia de su aplicación y a sus características, atendiendo a una diversidad más que a un consenso, en donde las nuevas tecnologías son un medio importante, pero nunca un fin.

Ahí, en la educación a distancia, la planificación tecnológica que sigue una metódica sistematización de su proceso, es rumbo y destino de la racionalización de la complejidad de los procesos educativos a distancia, que enlaza la teoría educativa y la práctica para articular, estructurar y optimizar las distintas fases de la planeación dirigida a los patrones y problemáticas previamente formuladas (Saramona, 1990), basadas en una fundamentación científica de los diversos marcos de referencia que garantizan la correcta secuencia y estructuración metodológica del proceso de adquisición de saberes, de la adecuación de medios-fines y la aplicación pertinente de las normas con el fin de llegar a la solución de los problemas. Configuración que responde al escenario de la transformación de las economías y de la cultura en general.

Es insoslayable, en la realidad de la planificación de la educación a distancia, que el humanismo es fundamento y principio, es sensibilidad en el factor humano para comprender, organizar y proyectar la vida de forma integral como clave para la consecución de las metas, del pensamiento crítico y sistemático que permite una percepción correcta del entorno; además, humanismo es compro-

miso con una actitud abierta y tolerante que facilita encontrar puntos en común con enfoques de pensamiento diferente. Con esto la autorresponsabilidad del sujeto se fundamenta en una búsqueda de su autonomía, creatividad y originalidad que aportan los nuevos conocimientos, el fortalecimiento y los desarrollos tecnológicos.

El elemento básico en todo hacer educativo es el alumno y en función de él se estructura todo el proceso. Su desarrollo psicológico, estilos de aprendizaje y motivaciones, así como otros factores, son imprescindibles en la modalidad a distancia para el desempeño de la acción educativa. El alumno es componente rector de una profunda revolución del perfil y roles que la educación debe tomar en cuenta (Barrantes, 1992); las instituciones es verdad que centralizan los lineamientos de los cuales debe partir la enseñanza, pero su labor queda restringida a figurar como coordinadora y ya no como responsable de todo el proceso de aprendizaje. La calidad de la educación no se dirige por el solo polo del sistema educativo y sus propuestas; el alumno toma en sus manos la escuela y visualiza sus cambios donde radica el peso del conocimiento colectivo, interactuando con el entorno donde se desenvuelve.

La educación a distancia se ha establecido generalmente para atender a una población adulta que aprende y se manifiesta de una manera diferente al alumno de otros niveles e instituciones educativas. El que aprende en la enseñanza a distancia es generalmente una persona madura con una trayectoria vivencial que reúne un conjunto de experiencias, conocimientos, capacidades, hábitos, actitudes y conductas que propicia la participación en sus propio proceso de formación, características éstas que reorganizan, valoran y filtran el mejoramiento de los futuros aprendizajes (González y Gisberg, 1990).

Las actitudes de aprendizaje del alumno a distancia se definen por rasgos individuales, autónomos y flexibles que potencian el trabajo independiente al estar relacionado con los materiales didácticos impresos o tecnológicos, con los tutores y con la sede central o centros de apoyo, el contacto con todo esto configura y representa la presencialidad de la educación a distancia; además, la inserción directa con la realidad es aun más que poderoso sustituto de aquella relación presencial-escolar. La realidad y no el profesor proporcionan los problemas, da sentido a los saberes y valida las experiencias del que aprende. La realidad diaria es su campo de experimentación y la comprobación de su capacidad de modificación.

El aprendizaje adulto es una actividad interna que se rige por motivaciones internas y que se enriquecen cuanto más se fomenta la transferencia y la interdisciplinariedad, por ello la educación a distancia debe presentar de manera clara cuáles son sus objetivos y alcances en cualesquiera de sus programas, para que así el aprendizaje estructure y sistematice los conocimientos para lograr la optimización en el sujeto que aprende a aprender y aprende a hacer.

Mauricio Hernández Ramírez

Aunque autonomía e independencia son características del aprender a distancia en la que el alumno se responsabiliza de la organización de su trabajo, de la adquisición de conocimientos y de la asimilación de éstos a su propio ritmo, es claro que esta autonomía no es plena, es decir, este aprendizaje constituye también una recepción y procesamiento de algo que el adulto no tiene y no puede alcanzar por medios propios, es consciente de lo que le hace falta y en definitiva tomar por sí mismo la pertinente decisión de ser ayudado en el empeño.

El autodidactismo y heterodidáctismo, en la educación a distancia, deben ser una respuesta actitudinal del discente que sirven como un proceso personal de filtración o selección de la cultura a través de un conjunto de medios con los cuales se les permite interpretar la realidad de acuerdo con sus intereses (Fernández, 1988).

Las aplicaciones teóricas y pragmáticas del estudiante de esta modalidad no sólo es un analista, sintetizador o integrador de las concepciones objetivas que observa, es decir, su valor no es la de un perfeccionista de las teorías, un reproductor del conocimiento ya generado por otros; su búsqueda se cimienta en la aplicación práctica e inmediata de sus ideas, encontrando el ángulo positivo de lo nuevo. El aprender superficial pone en peligro los propios estudios y objetivos de la educación a distancia.

El vertiginoso desarrollo de estas tipologías en el aprendizaje a distancia plantea la presentación de materiales de estudio que parten de problemas y no de soluciones ya elaboradas, significa favorecer el aprendizaje genético. Intentar una estrategia de resolución de problemas en los estudios a distancia supone ofrecer contenidos con diversidad y pluralidad, que hacen recapacitar a los alumnos sobre las distintas y variantes interpretaciones y sobre el hecho de que el resultado de sus conclusiones sean aceptados o defendibles ante un mismo hecho o teoría.

Podemos redimensionar el papel del alumno en un estudio solitario que requerirá de hábitos de autoaprendizaje tales como técnicas de estudio, de lectura rápida y comprensiva, de organización y distribución del tiempo, del trabajo en equipo con otros compañeros para impedir el aprendizaje en la soledad; la aplicación de técnicas como las llevadas a cabo por Costa Rica, como son la dinámica de grupos para la interacción humana (Villegas, 1989), el diálogo y la formulación de preguntas son algunos de los rasgos que inducen al sentido de pertenencia. Lo señalado apunta a revalorizar las tácticas educativas para impedir la creciente ola de deserción que ha protagonizado a la educación a distancia.

3. LA TUTORÍA: NUEVOS PROCESOS Y CAMBIO DE ACTITUDES

En la educación a distancia la docencia no es directa, no encaja dentro de una enseñanza de continua presencia y dirigida por el profesor; la posibilidad de

La educación a distancia: educación para la vida, educación en la vida

una comunicación bidireccional se satisface a través de la utilización de recursos técnicos más o menos sofisticados o con la aplicación de nuevas tecnologías donde el tópico de las relaciones se denomina: tutoría. Docencia que se encamina a enfocar a la motivación y a potenciar el aprendizaje independiente y autónomo del alumno de la educación a distancia. Y que además requiere de una planificación que sistematice todos los procesos del diseño con el fin de resolver y atender a una determinada necesidad de formación en una realidad concreta (Escudero, 1972).

En las instituciones de educación la eficiencia y eficacia depende de la formación, capacidad y actitud que poseen sus docentes. Elementos en consonancia que se fusionan en las funciones encomendadas a los mismos y que, obviamente, obedecen a formas distintas respecto a las de carácter presencial.

La actualización de los docentes en las instituciones comunes en cuanto a los avances de la teorías, la didáctica, el aprendizaje, la comunicación y la tecnología educativa se hacen necesarias; en la modalidad a distancia la actualización se hace imprescindible debido a la necesidad de afrontar altos grados de tecnicificación con programas y planteamientos estructurales y organizados de manera diferente, así como utilizar como instrumento las posibilidades del lenguaje total, asesorar al alumno en la organización de su currículo (objetivos, contenido, recursos y actividades), dominar las técnicas de tutoría y, lo que es muy importante, facilitar al estudiante diferentes técnicas de recuperación y corrección para el logro de los aprendizajes, ofreciendo las posibilidades de un medio ambiente social fructífero que lo induzca al autodidactismo; cualidades estas referidas a la educación a distancia latinoamericana (García, 1994).

El método tutorial se concebía en un inicio como un sistema educativo individualizado en el que se atendían las dificultades del alumno dentro de una educación colectiva. De hecho la tutoría se formaliza para complementar las enseñanzas que, a través de clases magistrales o conferencias, se impartían en las instituciones de educación superior. No era una relación de intercambio de información que incrementara el acervo del discente, es decir, un cúmulo de conocimientos extras que reforzaran lo ya dado sino que su función se limitaba a ayudarle a superar las dificultades que le planteaba el estudio de las distintas materias. Aclaración que resolvía los obstáculos precisos e inmediatos del conocimiento vertido.

Hoy los roles del tutor se han diversificado, las instituciones que imparten educación a distancia deben disponer de servicios de tutoría para reducir las distancias con los alumnos que ingresan al sistema. La tutoría, por otra parte y con la ayuda de las nuevas tecnologías resuelve muchas de las ansiedades que provoca la lejanía con el docente y con el resto de sus compañeros (Corral, 1984). Son responsables, en cierto modo, de los objetivos o del contenido como de todo el diseño; el conjunto de los tutores y especialistas tienen una obligación educadora

Mauricio Hernández Ramírez

que corren en un proceso paralelo de colaboración que se dimensiona en los papeles que los hace por igual responsables de las necesidades que el sistema requiere. La correspondencia en la educación a distancia requiere de mejorar el diseño de los futuros programas, del uso adecuado de las nuevas tecnologías y del apego tutorial; puntos que cubren, potencian y suplen los largos trayectos geográficos, estimulando la motivación de los sujetos que estudian esta modalidad.

Personalizar la educación a distancia, por parte del tutor a los tutorados, posibilita el estímulo y la orientación individual con la cual la retroalimentación académica y pedagógica cumplen sus fases para la facilitación de las situaciones de aprendizaje y las dificultades de todo el material didáctico para el estudio independiente. El maestro en esta modalidad de enseñanza es considerado el elemento importante en la red de comunicación que vincula al estudiante con la institución.

En la enseñanza presencial sucede que el profesor puede reajustar con immediatez su estrategia didáctica en función del grado de comprensión de los mensajes educativos que manifiesten los alumnos, particularidad que no se da en la educación a distancia. En ésta la relación docente-discente queda más diferida en el espacio, en la interacción medioambiental y en la autonomía por lo que es indispensable un cuidadoso diseño.

La experiencia registrada en los últimos años hace valer que los estudiantes actuales y futuros necesitan de servicios de asesoramiento, que van desde lo puramente informativo hasta el plano de lo moral. Su información requerida se centra en líneas de estudio que les interesen, motiven y les proporcionen una orientación como una profundidad del conocimiento y su aplicación. Por tanto, el tutor no debe perder de vista tres fusiones esenciales de su acercamiento con el tutoriado:

Una función orientadora: Ya que el contacto directo y constante con los alumnos no es una característica de esta modalidad, es decir, existe una despersonalización del proceso, lo que provoca no solo una atención a la exploración psicológica sino a una ayuda continua a la personalidad del educando de manera que este pueda ir adoptando libremente las estructuras de pensamiento de acuerdo con sus intereses alternativas y ajustes.

Una función académica: Que deje claro a los participantes los objetivos y contenidos del curso, conociendo sus puntos de vista, que haga resonancia en los prerrequisitos para acometer el estudio, ser guía en la planificación y desarrollo del proceso de aprendizaje, prever el reforzamiento de los materiales de estudio, mostrar las diversas metodologías, así como también el uso de las evaluaciones.

Una función de cooperación: Lo que se busca es estimular una cultura específica referida a la filosofía sobre los fundamentos, estructuras, posibilidades y

métodos de la enseñanza a distancia, de la comunicación de control que permite valorar o revalorar cualquier elemento del sistema (García, 1996).

Es verdad que los múltiples papeles del tutor hacen de su ejercicio la necesidad de ir adquiriendo habilidades en una diversidad de conocimientos para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y pueda ser redimensionado en el diagnóstico de la sociedad.

En el terreno de la comunicación y sus herramientas más modernas, la educación a distancia ha encontrado su mejor soporte. Las nuevas tecnologías operan en un contexto informativo supeditado al papel que juegan las necesidades, los objetivos, contenidos y actividades del destinatario. Dejando claro que los medios por sí solos no mejoran el entorno educativo, lo harán en la medida en que se hayan seleccionado adecuadamente y tomando en cuenta sus posibilidades.

La llegada de la tecnología digital y con ella la informatización y el mundo de los ordenadores personales, así como la aportación de las telecomunicaciones para el tratamiento de la información ha variado substancialmente los procesos de comunicación (García, 1996). De la unión de las telecomunicaciones con la informática emerge la telemática y con ella la diversidad de procesos interactivos a distancia: videotexto, acceso a bancos de datos o de imagen, mensajería, correo electrónico, etc.

Las nuevas tecnologías no suponen una ruptura con las anteriores, se trata de un proceso evolutivo con pasos cuantitativos y cualitativos. Este panorama de modificaciones tiene amplias repercusiones en el sistema expresivo y en su aplicación didáctica. La competitividad de los medios los lleva a modificar sus planteamientos en la representación de la realidad. La realidad mediática producida por ellos es un reto para el sector educativo que se canaliza como apoyo a la explicación de los procesos del conocimiento, bien para clasificar algún concepto bien como ayuda mnemotécnica, ya que se recuerda mejor por medio de varios sentidos, que podría ser el caso del videodocumento, en que se aprende a través de una serie de imágenes, en ocasiones acompañada de sonidos, no necesariamente montadas en forma de programas, y que son utilizadas por el profesor o los alumnos para ayudarse en su exposición oral.

La computadora, por su lado, se compone del hardware y software; este último se estructura en programas que utiliza el ordenador para funcionar. Los programas utilizados bajo este tipo de mecanismos deben llevar a tres tipos de programas utilizados en la educación:

La Enseñanza Programada. El ordenador controla la actividad del alumno y la estrategia pedagógica utilizada es de tipo tutorial.

Simulaciones y micromundos. El ordenador se utiliza para crear una simulación del entorno, un micromundo, con sus propias leyes que el alumno debe descubrir y utilizar.

Mauricio Hernández Ramírez

Inteligencia Artificial. Presentan la forma de tutoriales. No se pretende inducir en el alumno la respuesta correcta, sino que el programa tutorial es capaz de simular algunas de las capacidades cognitivas del alumno y utilizar los resultados como base de las decisiones pedagógicas (Segovia, 1993).

La vertiginosa relación de la tecnologías y la educación ha logrado el acomodamiento para cambiar la relación humano-medio, y más aun, las primeras se empiezan a convertir en componentes de la cultura. El desempeño de los medios en una situación didáctica provoca una innovación en los modelos de enseñanza que motiva por su multilateralidad de formas para atender la realidad, además de que su flexibilidad responde a las exigencias del currículo, ya que la tecnología de la informática estructura el conocimiento y la realidad en base a representaciones que simbolizan un hecho, sirviendo como una orientación al docente y al alumno de la realidad investigada; o sea, establece metodológicamente la actividad del desarrollo para el aprendizaje.

Si el tutor es responsable, junto con un equipo de expertos, en el diseño de los programas a distancia, con el empleo de estos nuevos equipos lo inducen a conocer de ellos su valor de alcance y virtudes, que como canales de comunicación representan nuevos modos de expresión, que suponen originales formas de acceso, participación y reacción cultural.

Existen otro tipo de programas educativos que están en auge, como los basados en hipertexto y en la multimedia. El primero es un grafo entre cuyos nodos hay relaciones de vinculación. Vínculos que le permiten salir de la organización lineal de la información para un acceso ágil. Sus aplicaciones van desde un estilo conductista hasta el uso exploratorio de la computadora, lo que posibilita distintas formas de organización de la información lineal, jerárquica, en red y de acceso a la misma, que combina en un espacio de interrelaciones ideas, textos y gráficos; relacionando datos de cualquier tema, pasando de un concepto a otro mediante todo tipo de asociaciones como lo hace la mente humana creativa y según los niveles de profundidad. Es indiscutible que esta herramienta modificará la enseñanza asistida por computadora, ya que promueve una secuencia y ritmo de aprendizajes acordes con las necesidades de quien aprende al basarse en conceptos nucleares que gravitan en una órbita de información (García, 1996).

La multimedia proporciona un avance mayor en el desarrollo de la tecnología, permitiendo integrar imágenes en movimiento y sonido con una combinación de secuencialidad diacrónica con la representación espacial sincrónica de las imágenes y la escritura. La información aquí es una exposición multidimensional y no sólo secuencial.

El investigador se encuentra con una gran variedad de datos, un mundo de conocimientos donde los objetivos y requerimientos del usuario localizan una abierta configuración para la consulta. La potencialidad de la computadora en

cuanto a su interactividad, tiempo de respuesta, flexibilidad, ritmos de aprendizaje ha provocado nuevas habilidades en los estudiantes que accesan cada vez más rápido a la información internacional, con una capacidad globalizadora que sensibiliza, humaniza y vincula la realidad del mundo con sus expectativas de la vida; cuestionando seriamente los métodos pedagógicos tradicionales que limitan la expansión de las habilidades. Por ello los docentes en actualidad deben usar con mayor frecuencia la nuevas tecnologías en el trabajo escolar.

El uso de los satélites y la fibra óptica para estos equipos, junto con la teleconferencia, pueden reducir las distancias y los costos de la enseñanza, estableciendo contactos con los alumnos casi en un tiempo real, incrementando la pertenencia a la institución, pero también para que el tutor realice su labor con mayor calidad y eficiencia con respecto a las dificultades, dudas o comentarios de los sujetos que estudian.

El nuevo entorno de la innovación tecnológica con aplicación a la educación en general tendrá que tomar en cuenta un diseño integral bajo la siguientes circunstancias:

- a) Los equipos de trabajo de las instituciones universitarias a distancia tendrá tendrán que dar un uso pedagógico a las nuevas tecnologías para que representen un pilar importante en su promoción y desarrollo para potenciar el aprendizaje de más calidad.
- b) Los docentes son sujetos activos que tienen su propia forma de entender su práctica, y sus experiencias y habilidades profesionales definen las características del uso de los distintos programas y medios educativos.
- c) El uso pedagógico de los medios requiere de una amplia formación de los profesores que hay que cuidar con esmero. Las estrategias de la formación incluye diversos tipos que van desde las tecnologías, su dominio y aplicación, específicamente educativo, para que estas puedan integrarse al currículum, además, de una forma de capacitación que indique la manera de llevarla a cabo en el contexto escolar.
- d) La incorporación de las nuevas tecnologías requiere de condiciones adecuadas para la clarificación de las funciones, los propósitos y las contribuciones educativas a los mismos.
- e) Para aprovechar al máximo el uso pedagógico de la infraestructura tecnológica es necesario comprometerse con el desarrollo de condiciones naturales de enseñanza, crear apoyos pedagógicos durante la puesta en práctica, tener disponibilidad de materiales, un trabajo reflexivo y crítico por parte del profesorado y el establecimiento de ciertas condiciones y procesos institucionales que reconozcan y potencien el uso pedagógico continuado.

Mauricio Hernández Ramírez

La educación a distancia y el uso de las nuevas tecnologías están destinados a resolver las necesidades de la sociedad actual de una demanda por educación permanente y con calidad, ambas estrechamente vinculada a los sectores productivos que sirven como indicadores de los requerimientos y rumbos que deben tomar los sistemas educativos. Es indudable que la enseñanza a distancia amplía la cobertura para el acceso a las educación de todos aquellos grupos que no tuvieron la posibilidad de hacerlo en su tiempo, o bien para la actualización de la sociedad que quiere seguir las reconversiones que le impone el desarrollo científico y tecnológico.

Educación a distancia es democratización al permitir pluralizar el acceso a la escuela y al conocimiento para convertir a los sujetos a una cultura de la sensibilidad humana con pensamiento crítico y reflexivo que agote los hábitos desarrollados de una frustrada capacidad de pedir cualquier cosa porque no se visualiza nada, producto de una desvinculación entre teoría-práctica, y de las deficiencias que la institución cara a cara no ha podido resolver.

4. LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE TAMAULIPAS: SUS RETOS

El amplio panorama de la educación a distancia, con la incorporación de las nuevas tecnologías, es retomado y valorado por la Universidad Autónoma de Tamaulipas al incorporar una extensa Red Telemática y la construcción de sus seis nodos por todo el Estado, con la finalidad de lograr acceso a bancos de información nacionales e internacionales, el intercambio académico, el impulso a la investigación tanto del conocimiento de punto como de la realidad tamaulipecana así como constituir a la universidad en difusora y crítica, tanto de la cultura nacional y regional, además de las culturas que se generen en las nuevas relaciones; sin olvidar redimensionar lo pedagógico como plataforma que mejore y diversifique los procesos educativos, previsiones, diseños e instrumentos que conduzcan a optimizar los futuros programas para una mayor interacción académica. Con lo material, dotando a todas las unidades multidisciplinarias, se vence la limitante que muchas de las instituciones de enseñanza experimentan: la del equipamiento y la infraestructura; es el caso de la Red Cooperativa Audiovisual de Argentina que unía a casi todas las universidades del país, pero que encontraba serias dificultades por los rezagos de equipo y capacitación, retrasando el proyecto.

En lo cualitativo, la universidad definió sus políticas de actualización en la creación de un doctorado en educación internacional y tres maestrías, una de ellas dirigida exclusivamente a los docentes con dos especialidades: educación a distancia y producción de software educativo; con lo que arrancaba la construcción de una verdadera cultura de la autorresponsabilidad y del autodidactismo como principios de la educación a distancia. Pero la introducción generalizada de todos estos avances no son una estrategia que permita eludir los cambios. Por el

La educación a distancia: educación para la vida, educación en la vida

contrario, los hace inevitables. Se ha visto, en el plano macro, que no es suficiente que un país haya alcanzado ciertos niveles de desarrollo tecnológico por el simple hecho de adoptar una tecnología avanzada; es necesario también prever y arreglar la posibilidad de integrar la totalidad de las consecuencias de la innovación tecnológica.

Parece inevitable, que estas consecuencias cuando se hacen a un lado concuerdan con tendencias que logran subsistir a la educación del pasado, que hace caso más al monólogo que a la actividad; con resultados que retrasan la adaptación de los alumnos a su realidad concreta, a un mundo en evolución acelerada y que es indispensable dominar su evolución. No atender el desarrollo endógeno del dualismo educación y nuevas tecnologías desemboca en un crecimiento escaso de la educación como ha sucedido en muchos de los países del Tercer Mundo, profundamente marcados aún por moldes coloniales en sus estructuras, en su organización y en sus contenidos (Cassirer, 1974).

Hoy el horizonte de la Universidad Autónoma de Tamaulipas debe vislumbrar las posibilidades que ofrece una concepción pedagógica nueva a través de una educación a distancia y el uso de la tecnología que se pueden encaminar a:

- a) Partir de una reflexión pedagógica que involucrara una convergencia de ideas, no sólo de los maestros sino también de los alumnos para esbozar los modelos pertinentes y útiles de acuerdo con los tiempos.
- b) A una orientación, para todos lo que convivimos en la universidad, hacia una integración en la vida de la sociedad contemporánea, de manera que la educación pueda dar solución a las expectativas y a la toma de conciencia.
- c) Promover un espíritu de la invención de los futuros programas con miras a orientar el desarrollo. Canalizando las necesidades y demandas de la sociedad.
- d) Fomentar los equipos de trabajo para que se reduzcan las barreras de comunicación, lográndose el trabajo cooperativo que minimice los obstáculos para la función educativa, administrativa y de operación de los medios.
- e) Formar, en una primera etapa, a todos los usuarios internos en el manejo de la tecnología, a fin de prepararlos para un consumo selectivo, comprendiendo mejor el tipo y función de la educación a distancia y sus herramientas didácticas.
- f) Introducir en el currícula estudios sobre los medios de información actuales, como asignaturas de enseñanza, para hacer comprender los cambios de la sociedad en evolución.

Mauricio Hernández Ramírez

- g) Fomentar prioritariamente la función de la investigación, reconociendo las problemáticas diferenciadas (áreas de mayor o menor desarrollo de investigación), a fin de diversificar las estrategias de atención.
- h) Promover una cultura de la planeación y evaluación para la transformación institucional. Desde esta óptica, es aconsejable reforzar las nuevas formas de planeamiento curricular y de interacción didáctica para que puedan encontrarse los nuevos equilibrios éticos para el uso de la ciencia y de la tecnología que eliminan las desigualdades que existen actualmente en la repartición de los conocimientos. Así la educación no estará limitada por las distancias, ni será un mundo de la ilusión o de la diversión separada de la vida real de los hombres, sino un terreno de trabajo educativo ligado a todos los otros cambios, sobre los cuales se formará el hombre universalmente instruido. La concienciación de esta situación es profundamente humana al entrar en contacto con las formas reales sobre las que debe constituirse el principio de la educación universal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

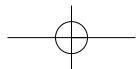
- ARMENGOL, C. MIGUEL. (1974). «Concepción, justificación y viabilidad de los sistemas de educación superior a distancia en América Latina». *La educación a distancia en América Latina*. Venezuela: UNA.
- BARRANTES, E. RODRIGO. (1992). *Educación a distancia*. UNED. Costa Rica.
- CASSIRER, R. HENRY (1974). *La educación en una moderna sociedad de consumo. El tiempo de la innovación*. México: UNESCO.
- CORRAL, A. (1984). *La función del tutor: la orientación*. Madrid: UNED.
- DIEUZEIDE, HENRI. (1974). «Tecnología de la educación». *El tiempo de la innovación*. México: UNESCO.
- ESCUDERO, J.M. (1972). *La planificación de la enseñanza*. Universidad de Santiago de Compostela, España.
- FERNÁNDEZ, J. (1988). *Autodidactico en la educación permanente a distancia*. UNED. Costa Rica.
- GARCÍA V. ANA. (1996). *Las nuevas tecnologías en la formación del profesorado*. Madrid: Universidad de Salamanca. Narcea.
- GARCÍA ARETIO, L. (1994). *La educación a distancia hoy*. UNED, España.
- GONZÁLEZ, A.P. y GISBERG, M. (1990). *El comportamiento adulto durante el aprendizaje*. Madrid: AFFA. Fondo de formación.
- PIAGET, J. (1974). *¿A dónde va la educación? El devenir de la educación*. México: UNESCO.
- RINCÓN, C. JAIME. (1974). *La educación a distancia: en búsqueda de su legitimación e identidad. La educación a distancia en América Latina*. UNA Venezuela.
- SARRAMONA, J. (1990). *Tecnología educativa. Una valoración crítica*. Barcelona: CEAC.
- VILLEGAS, J. JOSÉ. (1989). «Síntesis diacrónica del sistema tutorial de la UNED». *Revista interamericana de Desarrollo Educativo*. Num. 105 OEA. Washington, EU.
- ZIÉGLÉ, LOUIS. (1974). *Educación y Tecnología. El devenir de la educación*. México: UNESCO.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DEL AUTOR

El Dr. Mauricio Hernández Ramírez es Doctor en Ciencia Pedagógica y tiene una Maestría en Educación Avanzada. Ha publicado dos libros: *Técnicas de Estudio* y *La Tutoría en la Educación a Distancia*.

Es Coordinador general de la Unidad Académica de Educación a Distancia, con siete sedes en todo el Estado de Tamaulipas, con el apoyo de las más avanzadas tecnologías. Este proyecto es apoyado por los tres niveles de gobierno.

Dirección electrónica: Mauherna@edu-cdv.uat.mx.



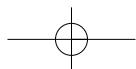
Ried

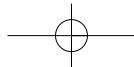
REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Vol. 6 • N.º 1

Junio, 2003

Información Bibliográfica





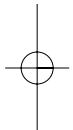
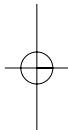
Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Vol. 6 • N.º 1
Junio, 2003

Noticias

*X Encuentro Iberoamericano de Educación
Superior a Distancia Calidad, Tecnología
y Valores en la Educación Superior
a Distancia*

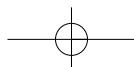
(San José de Costa Rica, 20-23 de julio de 2003-05-30)

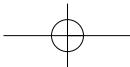


La Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia convoca el X Encuentro Iberoamericano de Educación Superior a Distancia, con el tema *Calidad, tecnología y valores en la educación superior a distancia*, en coordinación con la Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica.

El encuentro tiene como ejes temáticos centrales:

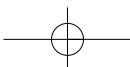
- La calidad, como proceso de mejoramiento continuo de las condiciones generales en que se desarrolla la actividad académica en la educación a distancia, para lograr el resultado proyectado. Como subtemas, se proponen:
 - La cultura de la evaluación y la calidad.
 - La competitividad del egresado en el mercado laboral.
 - Calidad y equidad.
 - Formación integral del estudiante.



RIED

- Calidad en la gestión.
- Medios didácticos y calidad educativa.
- Influencia de la investigación en la calidad científico-académica de los contenidos.
- La tecnología, como conjunto de medios tecnológicos, información y comunicación disponibles, de diversa índole y formato de presentación y distribución, que coadyuvan en el proceso de mediación pedagógica de un sistema de educación a distancia. Como subtemas, se proponen:
 - La tecnología educativa y los proyectos educativos (medios impresos, medios audiovisuales, medios multimediales, internet y educación en línea).
 - Diseño de sistemas de aprendizaje.
 - Organización, gestión y medios tecnológicos.
 - Ambientes de aprendizaje distribuido (educación virtual).
 - Las estrategias para los procesos de enseñanza y aprendizaje y los medios tecnológicos.
 - Evaluación de los medios tecnológicos con fines educativos.
- Los valores, como conjunto de ideas, ideales y objetivos que se comparten por personas, grupos o sociedades y se aprehenden, cobran forma y significado en la práctica cotidiana personal y profesional de la educación a distancia. Como subtemas, se proponen:
 - El desarrollo de valores.
 - Responsabilidad ética en la actividad profesional.
 - Identidad en la globalización de los sistemas educativos.
 - Educación para la paz.
 - Aprendizaje colaborativo y cooperativo.

Para más información, diríjanse a <http://www.uned.ac.cr/encuentro>.



Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Vol. 6 • N.º 1
Junio, 2003

**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 TÍN D E S U S C R I P C I Ó N
REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
AIESAD - UNED**

SEÑORES

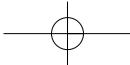
Adjunto talón bancario (nominativo) n.º del banco
por la cantidad de 24 EUROS a nombre de la "Universidad Nacional de Educación a Distancia, Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia", como importe de mi suscripción por un año a la "Revista Iberoamericana de Educación a Distancia".

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
Ciudad
Teléfono
Fax
En a de
Provincia
Correo Electrónico
Distrito
País
(Firma)

Suscripción anual (2 números): 24 € (EURO)
(No se admite dinero en efectivo)

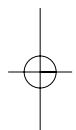
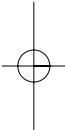


Ried

REVISTA IBEROAMERICANA
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Vol. 6 • N.º 1
Junio, 2003

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 del Norte Santo Tomás de Aquino
Universidad Nacional Mar del Plata

BOLIVIA

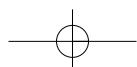
Universidad Internacional de Educación a Distancia
Universidad NUR
Universidad de Santo Tomás

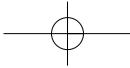
BRASIL

Centro Universitário de Ensino a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ)
Universidad Salgado de Oliveira (UNIVERSO)
Universidad do Vale do Río dos Sinos (UNISINOS)
Universidad de Alfenas - (UNIFEMAS)

CHILE

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



*REID*

COLOMBIA

Instituto Tecnológico Pascual Bravo
 Fundación Universitaria Manuela Beltrán (UMB)*
 Universidad de La Sabana
 Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)
 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 (UTPL)
 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); Coordinación de Universidad Abierta y
 Educación a Distancia, (CUAED). (Antes SUA)
 Universidad Pedagógica Nacional
 Universidad Autónoma de Nuevo León

PANAMÁ

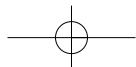
Universidad Nacional Abierta y a Distancia de Panamá (UNADP)

PARAGUAY

Universidad Autónoma de Asunción *

PERÚ

Asociación para el Desarrollo Humano Integral (ADHI)*
 Escuela de Periodismo Jaime Bausate y Mesa
 Instituto Peruano de Administración de Empresas



Directorio de la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia

Pontificia Universidad Católica
Universidad Nacional Federico Villarreal *
Universidad Privada San Ignacio de Loyola *

PORtUGAL

Instituto Politécnico de Leiría*

REPÚBLICA DOMINICANA

Centros APEC de Enseñanza a Distancia
Universidad Abierta para Adultos

URUGUAY

Administración Nacional de Educación Pública

VENEZUELA

Universidad Nacional Abierta (UNA)
Universidad Central de Venezuela

