



## EDUCACIÓN A DISTANCIA Y TIC: TRANSFORMACIÓN PARA LA INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR

(Education at distance and TIC: Transformation for the innovation in higher  
education)

**Lesbia Colina Colina\***

Instituto Universitario de Tecnología "Alonso Gamero" - Venezuela

**Suleima Bustamante Uzc ategui\*\***

Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Venezuela

RECIBIDO: diciembre 2008 aprobado enero 2009

### RESUMEN

El estudio centra el interés crítico en la Educación a Distancia (EaD), las TIC, el conocimiento constructivista y el aprendizaje significativo, con el propósito de explorar espacios para incorporar eficientemente estas tecnologías a las prácticas metodológicas y pedagógicas de la educación superior y discutir las competencias que le conciernen a estas organizaciones para transformar los esquemas educativos tradicionales y generar nuevos procesos de enseñanza en los cuales se forme, actualice y especialice a la población adulta activa. Se enfatiza la realidad de la EaD en Venezuela, tomando entre las referencias a la UNA por su condición emblemática y sobre la cual recae responsabilidad en las innovaciones tendentes a un servicio educativo con pertinencia, eficiencia y eficacia, ajustado a las nuevas realidades y para intervenir con éxito en los nuevos escenarios. Las consideraciones finales aluden a la modalidad a Distancia, como la mejor posicionada para aportar experiencias innovadoras, base que debe sustentar el proceso formador en educación superior.

**Palabras clave:** TIC, EaD, teoría constructivista, aprendizaje interactivo, aprendizaje significativo.

### ABSTRACT

The study centers the critical interest in the Education at distance (EaD), the TIC, the constructivist knowledge and the significant learning, in order to explore spaces to incorporate efficiently these technologies to the methodologic and pedagogical practices of the higher education and to discuss the competitions that concern to him these organizations to transform the traditional educative schemes and to generate new processes of education in which forms, updates and specializes the active adult population, within the framework of the constructivistas theories, the interactive and significant learning, for the construction of the knowledge. The reality of the EaD in Venezuela is emphasized, taking between the references to the ONE by its



emblematic condition and on which it falls responsibility to the tending innovations to an educative service with pertinencia, efficiency and effectiveness, fit to the new realities and to take part successfully in the new scenes. The final considerations allude to the distance modality, like the best one positioned to contribute innovating experiences, base that must sustain the training process in higher education.

**Key words:** TIC, EaD, constructivista theory, interactive learning, significant learning.

\* Profesora Titular del IUTAG. Msc en Planificación de Ciencia y Tecnología. Línea de Investigación. Innovación y Nuevas Tecnologías en Educación Superior. E-mail: lesbiaenauco@cantv.net Tlf Cel: 0414/ 6820013

\*\* Profesora Titular UPEL. Estudios doctorales en Ciencias Sociales. Directora- Editora. Revista Laurus, Vicerrectorado de Docencia. UPEL. Investigadora acreditada por FONACIT, PPI nivel II. E-mail: suleimabu@cantv.net TIF Cel: 0414/ 2652973

### Introducción

Los cambios sostenidos y ascendentes experimentados por las tecnologías de información y comunicación (TIC) han incidido en las transformaciones profundas en el orden social, económico, político, cultural y educativo, revolucionando hasta la manera de actuar del individuo. A esos cambios se suman las nuevas exigencias por parte de las instituciones que demandan respuestas ante el desarrollo vertiginoso de estas tecnologías

En ese orden, se discute el compromiso que tiene la educación de abrir espacios cónsonos con el desarrollo tecnológico para responder a las demandas de los entes sociales y a quienes tienen la responsabilidad de dirigir y desempeñar funciones técnicas y profesionales en las organizaciones. Así como las competencias que le son inherentes para la transformación de los esquemas educativos tradicionales a través de la incorporación de estas tecnologías, a fin de generar nuevos procesos de enseñanza en los cuales se forme, actualice y especialice a la población adulta activa.

Por ello, se introducen argumentos que identifican la EaD como ventana abierta a las demandas de la nueva sociedad del siglo XXI caracterizada por el desarrollo de las TIC y la globalización del mercado, entrelazando a esta premisa, las potencialidades que estas tecnologías aportan a los objetivos de los diseños instruccionales y de los fines planteados en el proceso de enseñanza en la modalidad de EaD en el siglo XXI, con el acceso de los estudiantes a la información, de manera responsable, en libertad, autónoma e interactiva para generar conocimientos y transmitirlos, colocándoles en la situación privilegiada de ser los constructores de su propio conocimiento.

El estudio identifica elementos que describen la situación de las instituciones educativas en Venezuela y los avances significativos que han realizado para incorporar las TIC a los procesos de enseñanza de la EaD, entre ellos, la formación



de los docentes en el conocimiento y utilización de estas herramientas como recurso didáctico, destacando las barreras culturales que prevalecen en la transmisión de los saberes del docente al alumno, significando un proceso de aprendizaje en contradicción con el principio de enseñanza t pico de esta modalidad educativa, a pesar de las reorientaciones en los principios pedagógicos y en los aspectos tecnológicos que impulsan algunas universidades para avanzar hacia la educación virtual.

Se incursiona ampliamente, en las universidades venezolanas que por su concepto, modalidad pedagógica y diseño curricular se definen como sistemas de estudios eminentemente a distancia, a saber: la Universidad Nacional Abierta (UNA), la Universidad de Nueva Esparta (UNE) y la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR). Este escenario, permite plantear que las experiencias adquiridas en la EaD, particularmente en especializaciones, postgrados y cursos de educación continua, facilitan el proceso de transformación del sistema educativo superior en Venezuela, basado en las concepciones del constructivismo, la interacción social de los actores y en la construcción del conocimiento significativo.

El análisis crítico del estudio, bajo la modalidad descriptiva sigue una metodología que permite considerar la incorporación de las TIC a la EaD, como un proceso que trasciende los principios de la información y de la comunicación informal, para ascender a través de las innovaciones pedagógicas, de contenidos y curriculares, a la estructuración de un sistema educativo organizado, acorde con los nuevos escenarios sociales que contextualizan el trabajo, la información, el conocimiento, mediante el aprovechamiento de los recursos disponibles para generar bienestar social, económico, cultural, en función de atender a las expectativas de la sociedad y a los requerimientos del propio sistema para el desarrollo de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos en permanente retroalimentación.

### **Distinciones conceptuales**

La enseñanza a distancia es un sistema configurado con diseños tecnológicos, asumido y facilitado por una institución educativa a través de un sistema de estudio tutorado, facilitado o asesorado por el docente, que se caracteriza por la entrega de materiales a través de la Internet a estudiantes dispersos geográficamente y cuyo diseño instruccional se sustenta en las corrientes cognitivo-constructivistas del aprendizaje como garantía de los cursos o programas ofertados en esa modalidad.

Frecuentemente se utiliza el término e-learning para referirse a la EaD. Sin embargo, conviene clarificar que este término surgió para atender a las necesidades de las empresas en cuanto a problemas de tiempos, sincronización de agendas, asistencia y viajes, problemas t picos de la educación tradicional. Mendoza (2003: s/p) señala que e-learning es básicamente el suministro de programas educacionales y sistemas de aprendizaje a través de medios electrónicos (computadora, teléfono móvil, etc.)



## La EaD desde la perspectiva de las TIC: Transformaciones contextuales

Los medios de comunicación han experimentado desde finales del siglo XX un sostenido y ascendente cambio, transformando todo el orden social establecido. Para Ojeda (2006: s/p) las potencialidades de las TIC se basa en la digitalización de la información de manera instantánea, con estándares de cantidad y calidad técnica, para recibir, acceder y consultar simultáneamente los contenidos informativos, con lo cual se rompen las barreras espacio-temporales. Una de las características relevantes de estas tecnologías es la capacidad de interconexión entre diferentes tipos de medios con innovación tecnológica permanente que permite apreciar su impacto social de la denominada Sociedad de la Información y del Conocimiento (SIC).

Más allá del impacto económico o político que estas tecnologías puedan tener en las industrias transnacionales de las telecomunicaciones y en los gobiernos por el fenómeno de la globalización basada en la nueva economía de mercados, interesa destacar aquí el impacto de las TIC en la sociedad a través de la generación, intercambio, de información y conocimiento. Esta posibilidad, como lo apunta Ojeda (ob. cit: s/p) está dada por la facilidad para conectar e interrelacionar personas y grupos, especialmente la Internet, en tanto que en el ámbito de la educación y la cultura, pueden viabilizar la creación de comunidades del conocimiento mediante el intercambio de experiencias e información y globalización de los saberes existentes.

De hecho, el gradual y cada vez acentuado uso de las TIC en la educación superior ha generado transformaciones en la estructura organizativa, clima organizacional y en la concepción tradicional de la docencia, por ello las instituciones universitarias están llamadas a examinar la forma cómo han utilizado y utilizan estas tecnologías.

Ciertamente, la educación superior y concretamente las universidades por su propia naturaleza han estado a la vanguardia de la generación y desarrollo de los avances científico-tecnológicos experimentados a lo largo del siglo XX, baste recordar el proyecto ARPANET de la década del 60 de interconexión en red de las universidades norteamericanas, cuna de la red de redes o Internet y posteriormente (1989) de la *World Wide Web (WWW)* como parte de la diversificación de servicios de la Internet.

Reconocido es, el importante papel que ha desempeñado la educación superior en la innovación tecnológica de interconexión masiva que hoy representan las TIC. No obstante, como todo proceso de cambio que tuvo su punto de partida y apoyo en las universidades, el mismo ha devenido en un círculo de influencias recíprocas entre las instituciones de educación superior y estas tecnologías, porque una vez que éstas se han generalizado, aquellas no pueden permanecer encerradas en el esquema de enseñar a través de la práctica arraigada de impartir conocimientos con el objetivo de provocar un proceso de aprendizaje en el alumno.



A consecuencia de su acelerado desarrollo, por el globo terráqueo circula en todas las direcciones abundante y variadísima información. Su creciente desarrollo y presencia en todo el contexto social, presiona a las instituciones educativas para iniciar y profundizar sus procesos educativos en cuanto a recursos didácticos, objetivos, usuarios y adecuarse a una sociedad en estado de cambio permanente, con nuevas necesidades y valores.

Parece existir consenso en cuanto a la imperiosa necesidad que tiene la educación superior de apropiarse de las herramientas tecnológicas y usarlas con fines didácticos. Ahora, la discusión debe centrarse en ¿cómo hacerlo?, ¿cómo utilizarlas para cumplir con los objetivos y fines que le son inherentes al sistema educativo superior?

Sin lugar a dudas, las instituciones educativas han realizado esfuerzos significativos para incorporar las TIC a los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la dotación de la infraestructura requerida para tal fin, tales como formación de los docentes en el conocimiento y utilización de las TIC como recurso didáctico. Esfuerzos, que en algunos casos enfrentan barreras culturales como la concepción educativa basada en la transmisión de los saberes del docente al alumno. Se trata entonces de establecer lineamientos pedagógicos que sirvan de sustrato para incorporar y adaptar estas herramientas a los procesos educativos con capacidad innovadora.

Ramírez (s/f: p. 5), enfatiza la ventaja informática especializada que ofrece la Internet en el desarrollo de los cursos en línea plataforma e-learning, y en ese sentido se apoya en Santamaría y Sánchez (2004: s/p) para señalar las repercusiones que tales innovaciones han tenido en el sistema de EaD, ya que se ha pasado a una modalidad que presta un servicio a quienes por razones de tiempo, espacio y edad no pueden asistir a las instituciones educativas, para entrar en el área de las comunidades virtuales de aprendizaje.

Por una parte, las innovaciones tecnológicas a nivel de la información y comunicación y, por la otra, las propias exigencias del crecimiento poblacional y las presiones sociales por un mayor acceso a los estudios superiores. García (ob. cit. p. 5) se apoya en una cita de Faure (1980: p. 211), para señalar que éstos constituyen, entre otros, los factores que obligaron a responder a las demandas de una población que por distintas razones no tiene acceso a ella. En ese orden, el autor toma como referencia los indicadores del informe del ZIFF (Holmberg, 1985: p. 5), en el cual el 66,5% de estas instituciones educativas tiene como uno de sus objetivos permitir el acceso a nuevos alumnos.

Tales circunstancias, obliga a revisar los modelos y procesos de enseñanza-aprendizaje existentes para adaptarlos a la modalidad de EaD, así como incorporar nuevos modelos y procesos en el ámbito educativo. A juicio de Marqués (2004: s/p.) se requiere la revisión de la propia vigencia de las instituciones educativas, el tipo de



formación básica que requieren las personas, formas de enseñar y aprender, medios utilizados en el procesos de enseñanza-aprendizaje, así como la organización de los centros educativos y culturales.

El enfoque digital de la EaD impone un nuevo concepto en la percepción del proceso educativo, en donde el centro ya no es el docente, sino el alumno. El nuevo paradigma digital de esta modalidad educativa, como afirma Barbé (2004), impone "...mayores exigencias para el docente, mayor perfeccionamiento y capacitación en el uso de estas tecnologías y un cambio de mentalidad en la forma de plantear y llevar a cabo el proceso de educar." s/p.

### **El proceso educativo y su redefinición en el contexto de la EaD**

Las incidencias de las TIC en el ámbito social, alinea cambios en el sistema educativo por la complementariedad entre educación y virtualidad, dado que ésta última brinda a la educación oportunidades de desarrollo creativo para mejorar o diversificar los procesos y acciones para la enseñanza. Asimismo, los recursos metodológicos utilizados en la educación y en la comunicación, pueden servir de soporte para la organización y búsqueda de información en la red.

A tal efecto, las TIC permiten crear ambientes educativos diversos, como es el caso del hipertexto que ofrece posibilidades para afrontar los procesos de conocimiento desde la multiplicidad textual. Barbé (ob. cit. s/p) destaca la importancia de la red en el establecimiento de vínculos, a través de los cuales se redefinen los contactos para nuevos contactos de interacción comunicativa, en un permanente ejercicio de reelaboración conceptual.

Para León (2004: p. 5) se trata de apoyarse en las herramientas de la tecnología de la información y comunicación, para mejorar la calidad del trabajo académico y la producción de conocimiento y para que los profesionales, al igual que los alumnos, se conviertan en sujetos activos, creadores de su propio conocimiento en la sociedad del siglo XXI.

Conviene señalar que el uso de las tecnologías por el uso mismo de ellas no es lo sustancial. Kaplún (2001: p. 15) aclara que lo determinante, verdaderamente es, definir claramente las concepciones educativas y comunicacionales en las cuales se utilizarán, porque de la forma como ellas se utilicen depende el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje y la construcción de conocimientos a través de la interacción pedagógica entre los usuarios de la modalidad EaD.

En EaD, los materiales de apoyo se hacen imprescindibles, por ello se requiere de un profesional docente competente para diseñarlos. Pereira (2004: pp. 11-12) menciona entre otros, los impresos como las guías de estudio, material instruccional, textos, manuales, los cuales pueden ser digitalizados mediante software didáctico, o hipertexto interactiva, o programas multimedia, con una reducción de



costos apreciable y la ventaja de proporcionar la interacción que no permiten los impresos.

De modo que un diseño instruccional para ser llevado con éxito en programas de EaD debe ser preparado cuidadosamente desde su fase inicial hasta la de ejecución, por lo cual las instituciones deben disponer además de los recursos financieros, tecnológicos, legales, del recurso humano preparado pedagógica y técnicamente.

En ese sentido, Rivera (1999: pp. 9-12) enfatiza el rol de los especialistas con experiencia para aplicar los objetivos a los contenidos y adaptar los nuevos métodos de evaluación del aprendizaje, además del experto dentro de la institución para la transferencia de datos de los formatos tradicionales a formatos electrónicos. La modalidad a distancia exige a los docentes, como condición indispensable, poseer velocidad media de escritura usando una computadora (40 palabras por minuto), así como habilidad para crear una página Web y, de los estudiantes, que posean habilidad de lectura rápida y facilidades para acceder y familiarizarse con la tecnología.

#### **Educación a distancia en el marco de la educación superior venezolana**

Para García (2001: p. 5), la EAD apuntalada en las TIC como herramientas, permite la virtualidad e interacción de la información, generación, transmisión y construcción de conocimientos. Por ello, se presenta en el siglo XXI como una respuesta a las necesidades que se le plantean particularmente a la población adulta para la actualización, cualificación y perfeccionamiento mediante estudios de postgrado. Asimismo a personas que no están en condiciones de asistir a clases regularmente. Exigencias a las cuales la educación formal-presencial no estaba en condiciones de atender masivamente.

A nivel de la educación superior, comenzaron a experimentarse cambios a partir de la década del 70 con el incremento de los estudios bajo la modalidad a distancia en el mundo. Fornasari (s/f: p. 3) al referirse a estos cambios, toma como indicador a Australia donde en un lapso de ocho años (72 – 80) las instituciones de esa modalidad aumentaron de 15 a 48. Entre los países que marcaron pauta en su desarrollo, se encuentran Gran Bretaña con la Open University y Canadá con la Athabasca University, al punto que su prestigio las convierte en referencia mundial como es el caso la Universidad del Aire de Japón.

En América Latina, Venezuela es el primer país que elevó la EaD a la categoría universitaria al crear en 1977 la Universidad Nacional Abierta (UNA), otro de los países fue Costa Rica con la fundación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Estas acciones, representan el inicio de la etapa de formalización, sistematización y reconocimiento oficial y social de la EaD en América Latina como opción legítima y





Bajo esta concepción y desde su perspectiva, la UNA (<http://www.una.edu.ve/>) constituye:

“...una institución pública con cobertura nacional y líder indiscutible en educación superior bajo la modalidad a distancia...es una excelente alternativa para la formación de profesionales altamente calificados, los cuales tienen comprobado éxito en su inserción en el exigente y competitivo mercado laboral venezolano e internacional. (s/p)

En el caso de la UNA concretamente, Ortiz (1998: p. 2), afirma que surge bajo la estructura del modelo industrial utilizado por la Open University del Reino Unido como el más representativamente exitoso, pero a diferencia del modelo industrial sustentado en medios alternativos como característica dominante, el modelo UNA se básicamente se sustenta en el libro de texto, y por lo tanto carece de medios alternativos.

De acuerdo con Ortiz (ob. cit, p. 2), este modelo industrial, tuvo su origen gracias al auge que experimentaron la radio y la televisión y los sistemas integrados de producción y distribución. Este nombre de modelo industrial, se lo asignó Peters (1989), porque modelaba el proceso de enseñanza aprendizaje en forma similar al proceso industrial, el cual se basa en: Un paquete instruccional con material impreso, audiovisual y cada vez más material electrónico y en la comunicación masiva, de uno a muchos, apoyados por la radio y la televisión, dejando el correo como vía de respuesta del estudiante a los apoyos impartidos por medios masivos.

En cuanto a las modalidades de estudio, de acuerdo con Villalba (ob. cit: p. 4.), en la UNA se disponen de centros locales de apoyo (distribuidos nacionalmente) como unidades de ejecución de los programas y en la comunicación entre éstos y los docentes se utilizan distintos métodos y técnicas. El contacto presencial es ocasional. Son estudios autodirigidos por los estudiantes, sustentado por material autoinstruccional realizado por los docentes de la Institución o de otras universidades.

La UNA en la Web Site oferta Maestría en Educación Abierta y a Distancia, programas de postgrados en: Especialización en Derechos Humanos, Especialización en Telemática en Informática Educativa. A nivel de pregrado: Licenciatura en Administración de Empresas, en Administración de Empresas Mención Riesgos y Seguros, Contaduría Pública, en Educación Mención Pre-Escolar, en Educación Mención Dificultades de Aprendizaje, en Educación Mención Matemática, en Educación Integral, Ingeniería en Sistemas, Industrial, Licenciatura en Matemática. Tiene, además, una variadísima oferta de cursos de educación continua, orientada hacia áreas prioritarias del país: educación, administración y desarrollo gerencial. Estos cursos se realizan bajo la modalidad taller presencial (duración de 16 a 24 horas) y componente a distancia (la duración depende de las actividades individuales que fije el facilitador). El abanico de ofertas incluye: 7 cursos en áreas de procesos



administrativos, 29 en el área de educación, 14 en el área de desarrollo gerencial y otros 8 cursos no definidos en áreas.

Para Ortiz (ob. cit: p. 3), la UNA tuvo una abundante producción de textos en sus comienzos para atender las demandas de las carreras ofertadas y después de 1985 esa actividad vino en decadencia, sin que se hayan producido innovaciones. El apoyo institucional al estudiante ha sido realizado por los asesores, con ausencia de lineamientos institucionales, por lo que conviene en afirmar que:

“...a grosso modo con la categoría de *profesor de clases particulares*. Es decir, su principal objetivo es ayudar al estudiante UNA a salvar el escollo de la evaluación, aprobar los objetivos requeridos para aprobar la asignatura en cuestión...Al carecer la asesoría de una descripción funcional y de una instrumentación tecnológica, no existe relación factible entre el asesor, el bloque de asignaturas que asesora y el número de estudiantes que atiende...”  
pp. 4-5

La innovación por parte de las instituciones formativas, es una exigencia imperativa en este siglo XXI. El proceso de transformación tecnológica experimentado a través de las TIC que las involucra en la denominada “sociedad del conocimiento” donde el ser humano ha experimentado cambios globales en su forma de trabajar, estudiar, comunicarse y divertirse, demanda de estas instituciones acciones orientadas a garantizar su vigencia y pertinencia social, respondiendo a las exigencias de la sociedad en cuanto a la formación y capacitación del recurso humano y en la investigación para el desarrollo del conocimiento de la ciencia y de la tecnología para el crecimiento económico y el bienestar social.

La EaD, es un recurso estratégico en el marco de la educación superior, dado que por su modalidad no presencial, interactiva, a distancia capaz de abarcar ámbitos geográficos sumamente alejados de los centros de enseñanza, masificación, economía, tiene capacidad potencial para iniciar reestructuraciones en los sistemas educativos y en las propias instituciones.

En ese orden, la evidencia revela que en la UNA se están dando pasos hacia las innovaciones mediante el cambio en las estrategias de aprendizaje. Rubio (2002: pp. 1-6 y 7) presentó una ponencia en el área de plataformas y tecnologías para la formación en línea, sobre ambiente virtual de aprendizaje para una oficina regional de la UNA. Se trata del diseño de un ambiente de aprendizaje en la Web para los estudiantes de ingeniería industrial del Centro Local Táchira de esta Universidad, con lo cual se aspira sobrepasar el círculo tradicional, teórico y limitativo de los libros. En principio el sitio estaba circunscrito a los estudiantes de ingeniería industrial, luego se amplió para otras especialidades, curso introductorio y postgrado.

En el proceso innovador desarrollado por la UNA, aprovechando el uso las TIC al servicio de la educación, diseñó a través de la tecnología hipermedia la Página Web,



destinada a la promoción institucional, reafirmación del aprendizaje respecto al material de auto-instrucción EYUNA (el estudiante y la UNA) y el paquete multimedia de apoyo al Curso Introductorio, con la solución de problemas para apoyar aprendizajes de estrategias. Posteriormente se dise n  la estrategia tecnológica para reforzar el módulo de técnica de lectura en su primera unidad, estructurando así el Paquete Multimedia de dicho Curso. Este planteamiento fue expuesto en la ponencia presentada en el IV Congreso RIBIE en Brasilia por Lobo y Fuenmayor (1998), quienes convienen en afirmar que:

...Como innovación y motivación, la programación multimedia, a través de su software multimedia han permitido el desarrollo de aplicaciones sofisticadas que conllevan a la elaboración del material de auto-instrucción basado en el computador, creando una representación usual de la lógica, de una manera organizada y visual, donde la aplicación responde en forma sistemática a la interacciones realizadas por el respectivo usuario, en el presente caso el estudiante del curso introductorio...el diseño del paquete multimedia se logra mediante la combinación simultánea de procesos, equipos (hardware), material multimedia (software), recursos humanos (especialista de contenido, programador en multimedia, diseñador gráfico). p. 5

Por otra parte, Ramos y Gil (1998: p. 1), diseñaron un sistema de información para apoyar la gestión de la educación a distancia como componente colaborativo, el cual también fue presentado en el marco del IV Congreso RIBIE. Este sistema permitirá desarrollar un sistema experto que brinde asesoría a expertos en áreas distintas a la Ingeniería de Sistemas, para desarrollar sistemas de mediana complejidad apoyados en el paradigma ontológico.

Para el momento, Ramos y Gil (ob. cit: p. 4) se encontraban en la fase de conceptualización del sistema, relacionada con actividades de adquisición de conocimientos y evaluación, en la búsqueda de conocimiento consensuado conforme a la finalidad de las ontologías y que en el caso de la UNA está representada por los profesores ubicados en los centros de todo el país, los cuales utilizando la herramienta Web podrán participar. De acuerdo con los referidos autores, se ha desarrollado un software experimental a partir de un marco de referencia propuesto por estos autores.

Alfonso (2007: p.3-8), destaca estudios que han permitido evidenciar que en la UNA la Interacción didáctica privilegia la *Autonomía del Aprendiz* para la regulación de su propio aprendizaje, se ha incorporado el *aprendizaje colaborativo* como estrategia valiosa para aprender, sustentado en los enfoques constructivistas y de procesamiento de la información como concepciones teóricas del aprendizaje, aunque en algunos casos todavía permanece el enfoque mecánico del aprendizaje. Entre las conclusiones relevantes, enfatiza la necesidad de incorporar el uso progresivo de los medios electrónicos para la mediación pedagógica.



En concordancia con estos planteamientos, se delinear posturas en relación a las innovaciones que a nivel de EaD deben ser adoptadas por las instituciones concebidas en esta modalidad, entre ellos la telemática educativa en donde se desarrolla el uso de los recursos como la comunicación interactiva, la distribución de la información y el uso pedagógico de los servicios orientados hacia la educación, tomando en cuenta que ese recurso además permitir el estudio, diseño y administración de las redes y servicios de comunicación de datos, también incluye servicios como el e-learning, comercio electrónico, TV digital, etc.

A tal efecto, Ortíz (ob.cit: s/p) plantea que la telemática debe ser asumida como herramienta fundamental para el diseño instruccional, complementada con el presencial, escrito y audiovisual. De esta forma, la incorporación de este recurso permitiría a la UNA transformar sus áreas académicas, Educación, Ingeniería, Administración y Matemáticas, en unidades especializadas en el diseño, dentro de estas áreas del conocimiento y desde la complementariedad y cooperación puede contribuir con otras instituciones superiores nacionales, e internacionales, en el diseño para el desarrollo de los Cursos y el Currícula.

La UNE por su parte, de acuerdo con Villalba (ob. cit: p.3) ofrece estudios de especialización en tecnologías gerenciales y Maestría en Gerencia Tecnológica y más de 50 cursos de extensión profesional y de educación continua en línea. Se apoya en las denominadas "clases virtuales". Los cursos de postgrado son desarrollados a través de la plataforma de educación a distancia de UNE. Se llevan a cabo sesiones simultáneas (sincrónicas) o no simultáneas (asincrónicas) utilizando correo electrónico, lista de correo, recursos de enlace, diálogos de usuarios múltiples, conferencia por computadora, comunidades electrónicas, en calidad de herramientas.

Similarmente la UNESR, indica Villalba (ob. p.3) que su oferta incluye: Maestría en Tecnología Educativa, Maestría de Administración y Tecnología Educativa, Maestría en Ciencias Administrativas, Maestría en Ciencias de la Educación y más de 20 cursos en línea permanecen en fase de diseño. Como apoyo al proceso de enseñanza se disponen de diseños instruccionales elaborados por la Universidad, página Web y transmisiones satelitales que denomina "La red de las aulas virtuales" integradas por red de datos, red satelital, red de videoconferencias y la red de telefonía.

En este ámbito, Venezuela presenta la fortaleza de un amplio camino recorrido en el ámbito de la EaD, al menos por las tres importantes universidades presentadas aquí como opciones verdaderas y válidas de esta modalidad, sobre todo en especializaciones, postgrados y cursos de educación continua

Se trata de desarrollar procesos innovadores que abarquen los contenidos y el currículo y de emprender un proceso de formación de los formadores en el campo de las TIC para que la incorporación de éstas al proceso de enseñanza aprendizaje no se circunscriba a un simple uso complementario de la docencia, sino que esté capacitado



para abordarlas con criterios científicos y tecnológicos y entender la naturaleza y fundamentos teóricos del aprendizaje constructivista, participando desde su rol de facilitador en la construcción del conocimiento por el estudiante.

### **La educación virtual en Venezuela y su fundamentación legal**

En Venezuela no existe marco legal específico para la modalidad virtual. Al respecto, Villalba (ob. cit. p.5) refiere que para avanzar en sus funciones, las instituciones se ven obligadas a definir sus propias políticas y procedimientos, correspondiendo al Consejo Nacional de Universidades (CNU) aprobar y acreditar las carreras o postgrados, muchos de los cuales han sido aprobadas, pero ninguno acreditado.

En el presente, el Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior (MPPES) y la Oficina de Planificación del Sector Universitario, trabajan en la elaboración de un proyecto para la regulación de la EaD, con la finalidad de promover en forma masiva y con calidad dicha modalidad. De acuerdo con Dorrego ([http://www.edudigital.unellez.edu.ve/portal/index.php?option=com\\_content&task=view&id=27&Itemid=1](http://www.edudigital.unellez.edu.ve/portal/index.php?option=com_content&task=view&id=27&Itemid=1)), este proyecto surge como respuesta a la necesidad de normativas por parte de las universidades regular la EaD y para promover el crecimiento de la oferta semipresencial nacionalmente.

En palabras de Dorrego (ob. cit.): “Se espera trabajar con tecnologías basadas en el uso de Internet pero no estamos desechando la posibilidad de usar la televisión u otros recursos dependiendo de la carrera, el entorno y la posibilidad de acceso a la tecnología...”s/p.

Al efecto, la autora citada expuso el 28 de enero de 2009, ante el Consejo Universitario de Luz la propuesta de normativa que regirá los estudios a distancia en Venezuela ([http://www.sed.luz.edu.ve/index.php?option=com\\_content&task=view&id=51&Itemid=1](http://www.sed.luz.edu.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=51&Itemid=1)), delineada sobre las teorías constructivistas y con perfil hacia la construcción del conocimiento como resultado de la interacción social del estudiante, con una proyección nacional de cobertura hasta zonas tan distantes y con topografía sumamente accidentada para redes y cableado, favorecida a través del servicio del satélite Simón Bolívar con una ventaja comparativa en medicina, telemedicina y Teleenseñanza.

### **La EaD y las TIC: Fundamentado en el conocimiento constructivista y el aprendizaje significativo**

Las TIC, como se ha afirmado, por si mismas no producen cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Su incidencia, depende de la utilización que de ellas haga el docente, cómo las utilice, para qué las utilice, dónde las aplique y los criterios científicos que sustenten la aplicación, particularmente cómo se espera que



ocurra el proceso de conocimiento y los efectos que se lograrán, dado que el conocimiento es una acción individual, tal como apuntan Solari y Germán (2004):

“...por eso...las llamadas nuevas tecnologías de la información est n planteando a la educación la necesidad de capacitar en el uso del recurso para los nuevos contextos laborales... a la luz de este auge educativo, ... surge una corriente revalorizadora de las prácticas no presenciales tradicionales como los impresos y el correo postal, ya que el conjunto social reconoce a la modalidad didáctica a distancia como la herramienta adecuada para cubrir los requerimientos que el mismo demanda en orden a la formación permanente y la educación como proceso constante durante toda la vida.” p. 7,

Para Solari y Germán (ob. cit: p.8) se trata de profundizar en la propia esencia del sistema educativo a distancia, que sin alterar sus elementos estructurales permanentes, incorpore innovaciones trascendentales que transformen las contradicciones entre los postulados teóricos y la praxis de la EaD.

Estas innovaciones en la modalidad a distancia, hace imperativa la necesidad del desarrollo de las TIC sustentado, tal como lo expresa Santoveña (2007), en “...una metodología didáctica y funcional que atienda al diseño de los contenidos, al proceso de comunicación, al sistema de estudio y de evaluación; por lo tanto, facilitar el aprender por medio de entornos versátiles, del constructivismo y de las TIC” s/p.

Se requiere entonces en la EaD basada en las TIC, hacia lo interno de las instituciones, un conjunto multidisciplinario, conformado por los eminentemente técnicos, expertos en metodología y tecnología didáctica para la Web, técnicos especialistas en producción y tratamiento de contenidos virtuales, quienes a través del trabajo colaborativo impriman a los diseños pedagógicos y a los contenidos los postulados del constructivismo, del aprendizaje significativo y de los principios de las TIC.

En el presente, se dispone en el mercado de plataformas de enseñanza-aprendizaje virtual para la articulación de contenidos con lenguaje hipertextual, con herramientas para elaborar documentos, interactuar y comunicarse como el e-mail, foros, clase virtual, videoconferencia, etc., que facilitan la comunicación sincrónica (clase virtual, chat, videoconferencia) en horarios determinados y la comunicación asincrónica (e-mail, foros) en la que emisor y receptor se comunican en momentos distintos al que se produce el evento.

Más allá de las competencias técnicas de los formadores de formadores, en este nuevo escenario se requiere de sus competencias para repensar y reconstruir los conocimientos pedagógicos sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se requiere que los centros de enseñanza a distancia evalúen las necesidades internas y las potencialidades de las herramientas disponibles para establecer los principios de desarrollo de su plataforma o la selección de una, que posea entre otras ventajas, una



interfaz gráfica para integrar diferentes elementos multimedia: texto, gráficos, vídeo, sonidos, animaciones, etc.

Las herencias culturales de una educación tradicional, sustentada en la transmisión de los saberes desde los docentes hacia los alumnos, donde el primero predominó como centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, aún hoy constituyen en algunos casos, barreras limitadoras para las innovaciones y los cambios educativos. La EaD sustentada en las TIC, reorienta esta concepción, asignándole otras funciones relevantes en la selección y gestión de la información que aportará a los alumnos y en la facilitación de asesorías y mediación para colaborar en el proceso de construcción de los conocimientos de éstos.

De acuerdo con Salinas (1998s:p), los adelantos y oportunidades que experimentan la tecnología física y los protocolos de software, generan las condiciones para que las redes de comunicación incorporen una estructura tecnológica capaz de fortalecer la flexibilidad del aprendizaje y el surgimiento de nuevos escenarios de aprendizaje, tales como el aprendizaje en casa, en el puesto de trabajo, centro de recursos multimedia.

De allí que el desarrollo de los recursos orientados a las actividades de la comunicación interactiva, la distribución de la información y el uso pedagógico de los servicios, que se generan a consecuencia del uso de las TIC en el ámbito educativo y que han permitido el auge y ascenso de la telemática educativa, provoca el establecimiento de un entramado tecnológico en el campo de la información y de la comunicación con influencias recíprocas entre los condicionantes de las perspectivas educativas.

En la actualidad, parece irrefutable las ventajas que en todos los órdenes sociales ha representado el constante ascenso del desarrollo de estas tecnologías, particularmente aquellas relacionadas con las posibilidades de introducir innovaciones en pro de un proceso educativo dinámico, masivo, interactivo, significativo, sustentado en la adquisición y construcción de conocimientos por parte del alumno.

No obstante, la EaD en Venezuela en términos generales no ha experimentado cambios profundos en cuanto a los diseños educativos y diseños de aprendizaje, en cuanto a la influencia que deben ejercer sobre el desarrollo de las TIC, dado que en algunos casos es la tecnología la que ha condicionado dichos diseños. Sobre el particular, Escontrela (2008: p.18) conforme al criterio de Dorado (2004) afirma que no existe un modelo pedagógico particularmente determinado y que el proceso interactivo entre los actores (profesor-alumno) y entre los participantes es muy bajo.

De lo anterior, puede inferirse que las innovaciones de los procesos formales en la modalidad a distancia no han tenido la fuerza para provocar cambios a nivel de los condicionantes de los cambios de las perspectivas educativas. Una supeditación de los diseños educativos y de enseñanza a las tecnologías, impide avanzar hacia



procesos innovadores que impulsen transformaciones a nivel de estas últimas para adaptarlas a las exigencias de los procesos de enseñanza-aprendizaje a distancia. Para Escontrela (ob. cit: p.20), el problema en el presente no debe centrarse en el uso de la tecnología como tal, sino en el uso pedagógico de la tecnología.

Si bien es cierto que en la EaD mediada por las TIC se requiere de un equipo multidisciplinario, en donde las instituciones dispongan hacia lo interno de expertos en el diseño de tecnología y de programas de aplicación, debe tenerse en cuenta que las descripciones y detalles para el desarrollo de la plataforma es un asunto que compete al conjunto de profesores de la institución, a los efectos de garantizar la adaptación de éstas a las necesidades de los usuarios y al propósito para el cual se requiere y no al contrario, que éstas se adapten a ella. Estas acciones institucionales a cargo de los académicos, viabilizarán el diseño educativo y de aprendizaje para crear el programa y el proyecto de EaD con el cual los expertos adaptarán la tecnología a través de una plataforma acorde con las necesidades y fines del modelo educativo institucional.

El desarrollo de una plataforma institucional sin embargo, no garantiza el éxito de esta modalidad, en tanto los docentes no se familiaricen con su uso pedagógico y aplicabilidad en todos los procesos inherentes a la actividad académica. Desde el punto de vista formal, se deben organizar programas para vincular a la comunidad docente con las múltiples oportunidades pedagógicas facilitadas por la plataforma. Al desarrollar nuevas competencias, el profesor asumirá su rol desde una nueva perspectiva.

En ese nuevo enfoque de su desempeño, el docente adquiere características de facilitador o moderador del proceso de enseñanza-aprendizaje. Escontrela (ob. cit.) puntualiza que:

El rol del moderador se centra fundamentalmente en: motivar y crear un clima agradable y facilitador de la construcción del conocimiento, estructurar y proponer el trabajo, ofrecer feed-back, establecer criterios de moderación y asegurar que se cumplan, aprobar los mensajes según los criterios establecidos, manejar y reforzar las relaciones entre las personas y proponer conclusiones. p. 24.

Esta innovación en la EaD, es impuesta por la incorporación de las TIC para crear campus virtuales sustentados en los postulados del construccionismo, que sustituye al docente transmisor de conocimientos e incorpora al estudiante como centro del proceso de aprendizaje, cuyos conocimientos y experiencias previas le permiten tomar los nuevos conocimientos a través de la interactividad y darles un significado para crear su propio conocimiento. Por ello, Escontrela (ob. cit.: p.26) sostiene que la importancia concedida a la enseñanza, en este modelo se traslada al aprendizaje a cargo del estudiante y, en consecuencia deben desarrollarse actividades que respondan a este planteamiento.



La EaD utilizando a las TIC como instrumentos de interacción entre los alumnos y el profesor y entre ellos mismos, exige una mayor inversión financiera y su incremento es proporcional al aumento de esa interacción. Dadas las presiones que la sociedad ejerce sobre las instituciones educativas y en especial a las públicas para que los resultados de sus actividades académicas y de investigación se ajusten a la creciente inversión presupuestaria que ellas cada vez más le acarrearán a la sociedad y las críticas del gobierno acerca de la incongruencia entre el alto costo de sus actividades y los resultados de éstas, las instituciones que funcionan con la modalidad a distancia están impelidas a asumir compromisos sociales en consonancia con los altos costos de su funcionamiento.

En esa línea, Gibbons (1998: p.65) plantea que ante los cambios experimentados por la masificación de la educación y la globalización de la economía, se ha conformado una nueva cultura, la de la responsabilización, en torno a las expectativas de la sociedad con respecto a las instituciones de educación superior, que tiene que ver con su capacidad para gestionar la divulgación de la producción de conocimiento en el proceso de innovación y a su capacidad para contribuir con el desarrollo de la sociedad en función de la rentabilidad de la inversión que ella realiza para su funcionamiento.

Dado que los costos de la EaD mediada por TIC, es superior a los de la educación tradicional, está llamada a garantizar una educación de calidad, la cual de acuerdo a Escontrela (2006) ha sido definida por el Sistema de Evaluación y Acreditación de las Universidades Nacionales (SEA) "...como la conjugación e integración de su **pertinencia, eficiencia y eficacia**" s/p.

Corresponderá entonces al SEA y a equipos transdisciplinarios del ámbito académico, analizar y evaluar propuestas orientadas a establecer los índices que más se ajusten a las expectativas de las instituciones y a las del entorno social. Se trata entonces de escuchar, atender, comprender y satisfacer las legítimas esperanzas de desarrollo de los diferentes entes sociales. Estas exigencias, es el etos del buen rendimiento de la inversión en todos los sistemas de educación superior a nivel internacional al que alude Gibbons (ob. cit. b: p.19).

Las renovadas transformaciones experimentadas por la EaD, la sitúan como una de las modalidades mejor posicionadas para aportar experiencias y conocimientos en las innovaciones que deben emprender en el siglo XXI los sistemas educativos de los distintos países. A la vez que hacia su interior, ella puede evaluar sus debilidades, para fortalecer la calidad (en tanto rigurosidad científica y académica necesaria) y las oportunidades que las TIC continúan ofreciendo en su constante renovación y perfeccionamiento.



### Consideraciones finales

Uno de los aspectos que deben ser atendidos con mayor prontitud es la formación de formadores en la modalidad de EaD, en tanto que éstos requieren de conocimientos tecnológicos y entrenamiento para utilizar las herramientas de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje sustentados en la interacción y desde la perspectiva de la facilitación de metodologías de aprendizaje y de conocimientos que contribuyan a desarrollar en los alumnos nuevos constructos en base al trabajo colaborativo y significativo.

La formación de los docentes en EaD es necesaria, para evitar que la mediación de las TIC no produzca efectos contrarios por interpretaciones erradas de la concepción de la modalidad. Estas herramientas de información y comunicación deben ajustarse a la pedagogía, porque la tecnología no debe ser considerada como la determinante de la metodología pedagógica. Por ello, quienes desempeñan la función docente deben poseer solidez en las diversas teorías o corrientes del aprendizaje y en las técnicas y estrategias de evaluación, así como una adecuada formación para el análisis de la estructura y elementos relativos a la plataforma que utilizan.

Para finalizar, se asume la importancia de las TIC en la EaD como un soporte con la capacidad de producir innovaciones en el proceso de aprendizaje, cuya incorporación en los escenarios educativos constituye un imperativo para ser usadas por el docente en calidad de tutor, asesor o facilitador, no en calidad de reemplazo sino como apoyo a las funciones de comunicador y coordinador del proceso educativo, dado que sólo él posee, previa preparación, los conocimientos necesarios para adaptarlas o definir los lineamientos para ajustarlas al contexto educativo, al currículo y a las necesidades locales y nacionales.

La discusión arriba hacia los puntos significativos discutidos que la discusión revela en cuanto al impacto de las TIC en la EaD, centrada en los planteamientos del conocimiento constructivista y del aprendizaje significativo que conciernen a dicha modalidad.

La incorporación de estas herramientas tecnológicas ofrece potencialidades, entre ellos la telemática educativa con recursos como la comunicación interactiva, la distribución de la información y el uso pedagógico de los servicios orientados hacia la educación, que pueden ser aprovechadas por la EaD para realizar transformaciones en la formación permanente y la educación como proceso constante durante toda la vida.

Estas transformaciones aún tendrán que franquear las barreras culturales que en algunos ámbitos educativos todavía prevalecen en cuanto al apego a la tradicional forma de concebir el proceso educativo subordinado a la enseñanza, según el cual el educador enseña y el alumno aprende. La efectividad de su aplicación dependerá de la superación de éste obstáculos y de la incorporación de métodos, técnicas,



recursos y de la definición de postulados teóricos que respalden metodológicamente las prácticas pedagógicas y los principios del conocimiento de la EaD mediada por TIC.

Para estos cambios, se requiere en consecuencia de un nuevo concepto del formador, asumido ahora en calidad de tutor, facilitador, asesor, coordinador de las asignaturas, para lo cual deberán adelantarse programas para formar a los formadores no solo en los postulados de la EaD, sino también en los principios de las TIC. Es esa precisamente, una de las tareas que tiene por delante la EAD en cuanto a formar el recurso humano que requiere esta modalidad y el disponer al mismo tiempo de él para ejecutar los planes de formación de los estudiantes.

En tales circunstancias, se conviene que la incorporación de las TIC a la EaD, debe ser asumida como un proceso que trasciende los principios de la información y de la comunicación informal, para ascender a través de las innovaciones pedagógicas, de contenidos y curriculares, a la estructuración de un sistema educativo organizado, acorde con los nuevos escenarios sociales que contextualizan el trabajo, la información, el conocimiento, mediante el aprovechamiento de los recursos disponibles para generar bienestar social, económico, cultural, en función de atender a las expectativas de la sociedad y que el propio sistema requiere para el desarrollo de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, en continua retroalimentación.

### Referencias Bibliográficas

Alfonso, A. (2007) *La interacción didáctica en la Universidad Nacional Abierta de Venezuela.  Tr nsito entre generaciones?* Edutec, Buenos Aires, Argentina. Disponible: <http://www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/33.doc>. Consultado: febrero 4, 2009.

Barb , C. (2004). *El nuevo paradigma tecnológico en educación*. (Revista en línea). Educar. El Portal Educativo del Estado Argentino. 14/12/2004. Disponible: <http://209.85.215.104/search?q=cache:OM-qQQ1zgGcJ:cristinabarbe.idoneos.com/index.php/166037+Cristina+Barbe+El+Nuevo+Paradigma+en+la+Educacion&hl=es&ct=clnk&cd=3&gl=ve>. Consultado: enero 17, 2009.

Cursi, R. (2003) *Diagnóstico de la educación superior virtual en Venezuela*. Informe realizado por la Universidad Metropolitana Caracas, Venezuela. El Instituto internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, IESALC y la UNESCO. Estudio sobre la educación superior virtual en América Latina y el Caribe. Disponible: [http://www.ruvae.edu.ve/unesco/UNESCO\\_EDUCACIONVIRTUAL\\_VENEZUELA.pdf](http://www.ruvae.edu.ve/unesco/UNESCO_EDUCACIONVIRTUAL_VENEZUELA.pdf). Consultado: febrero 10, 2009.



- Escontrela, R. (2006) Coloquio sobre *la Educación a Distancia en Venezuela* en el marco del "Taller Latinoamericano de Reflexión sobre Aseguramiento de la Calidad del E-Learning y Educación a Distancia". Exposición de apertura. Barquisimeto. Asociación Venezolana de Educación a Distancia (AVED). Boletín Digital. Disponible: C:\Documents and Settings\Usuario\Escritorio\respaldo\EDUCACIÓN A DISTANCIA\Coloquio sobre la Educación a Distancia en Venezuela - Primera parte.htm. Consultado: marzo 4, 2009.
- Escontrela, R. (2008) *Hacia un modelo integrador en el uso de las TIC en la Educación a Distancia*. Apuntes y comentarios desde la investigación y la experiencia. Universidad Nacional Abierta. Universidad Central de Venezuela. Revista de Investigación N° 65. Consultado: febrero 27, 2009.
- Fornasari, L. (s/f) *La Educación a Distancia en la capacitación docente: Una experiencia Argentina para el nivel inicial y primer ciclo de EGB*. La formación docente en debate. Academia Nacional de Educación. Descargado: <http://www.educ.ar>. Consultado: febrero 27, 2009.
- García, L. (1990) *Objetivos y funciones de la Educación a Distancia*. Publicado en texto impreso en: Actas del Congreso Internacional de Filosofía de la Educación, UNED, Madrid, pp. 44-48. Disponible: <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/articulos/1990/objetivos%20y%20funciones%20de%20la%20educacion%20a%20distancia.pdf>. Marzo 2, 2009. Consultado: febrero 12, 2009.
- García, L. (2001). *La Educación a Distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona. Ariel Educación. Cap. II. [Documento en línea]. Disponible: [http://www.educacionenlinea.com.ve/cecou/file.php/13/03\\_U\\_I\\_Aretio.pdf](http://www.educacionenlinea.com.ve/cecou/file.php/13/03_U_I_Aretio.pdf). Consultado: febrero 16, 2009.
- Gibbons, M. (1998) *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI*. Estudio preparado para la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de la UNESCO, Paris, Francia, 1998. Disponible: [http://www.humanas.unal.edu.co/contextoedu/docs\\_sesiones/gibbons\\_victor\\_manuel.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/contextoedu/docs_sesiones/gibbons_victor_manuel.pdf). Consultado: febrero 25, 2009.
- Kaplún, G. (2001). *El Curriculum oculto de las nuevas tecnologías*. [Documento en Línea]. Febrero - Abril 2001. Universidad de la República – Uruguay. Ciencias de la Comunicación. Uruguay. Disponible: [http://www.educacionenlinea.com.ve/cecou/file.php/13/02\\_U\\_I\\_Kaplun.pdf](http://www.educacionenlinea.com.ve/cecou/file.php/13/02_U_I_Kaplun.pdf). Consultado: febrero 17, 2009. Consultado: enero 30, 2009.
- León, R. (2004). *Utilización Pedagógica de la Educación a Distancia con las TIC en la Educación Superior*. (Revista en línea). LatinEduca2004.com. Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. 23 de marzo al 4 de abril 2004.



Facultad de Educación a Distancia, Universidad de Oriente. Santiago de Cuba, Cuba. Disponible:  
[http://www.ateneonline.net/datos/69\\_03\\_Rosario\\_Leon\\_Robaina.pdf](http://www.ateneonline.net/datos/69_03_Rosario_Leon_Robaina.pdf) Consultado:  
enero 28, 2009.

Lobo, A. y Fuenmayor, E. (1998). *Impacto multimedia en el curso introductorio de la Universidad Nacional Abierta*. Mérida, Venezuela. IV congreso RIBIE. Brasilia, Brasil, 1998. Disponible: <http://www.url.edu.gt/sitios/tice/docs/trabalhos/231.pdf>. Consultado: febrero 25, 2009.

Marqués, P (2004). *La educación del futuro: Renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de las TIC*. Última revisión: 19/07/04. *Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB*. Plataforma de red social DIM <http://dimglobal.ning.com>. Disponible: <http://www.peremarques.net/bilbaoefuturo.htm>. Consultado: enero 26, 2009.

Mendoza, J. (2003) *e-Learning, el futuro de la educación a distancia*. Milenium. Diseño Web Profesional. Disponible: <http://www.informaticamilenium.com.mx/Paginas/mn/articulo78.htm>. Consultado: febrero 25, 2009.

Ojeda, G. (2006). *Análisis de tecnologías convergentes de información y comunicaciones en el ámbito educativo*. Serie Informes. Ministerio de Educación y Ciencia. [Documento en línea]. Disponible: <http://ares.cnice.mec.es/informes/09/documentos/creditos.htm>. Madrid, España. Consultado: 16 enero, 2009.

Ortiz, J. (1998) *La Educación a Distancia en el umbral del nuevo paradigma telemático*. Universidad Nacional Abierta de Venezuela. IV Congreso RIBIE, Brasilia, 1998. Disponible: <http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:19556&dsID=n02ortiz04.doc>. Consultado: febrero 29, 2009.

Pereira, L. (2004) *Estudio comparado de la educación superior a distancia en Iberoamérica*. Iniciación en Educación a Distancia. 00\_Inic\_U2\_2. Revista Digital UMBRAL 2000 – Nº. 14 – Enero 2004. Disponible: [http://74.125.47.132/search?q=cache:1b7ol85cZsgJ:historia.fcs.ucr.ac.cr/est-soc/iberoamerica%2520.pdf+Pereira,+Luz+\(s/f\)+Estudio+comparado+de+la+educaci%C3%B3n+superior+a+distancia+en+Iberoam%C3%A9rica&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ve](http://74.125.47.132/search?q=cache:1b7ol85cZsgJ:historia.fcs.ucr.ac.cr/est-soc/iberoamerica%2520.pdf+Pereira,+Luz+(s/f)+Estudio+comparado+de+la+educaci%C3%B3n+superior+a+distancia+en+Iberoam%C3%A9rica&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ve). Consultado: febrero 17, 2009.

Ramírez, L. (s/f) *Situación actual y posibilidades de incorporación de la Educación a Distancia en la Universidad Latinoamericana*. IX Congreso Nacional de Investigación Educativa. Ponencias. Disponible:



<http://www.cecyl14.ipn.mx/congreso/htdocs/ponencias/at07/PRE1176505876.pdf>.

Consultado: febrero 15, 2009.

Ramos, L. y Gil, R. (1998) *Sistemas de información para apoyar la gestión de la educación a distancia*. Componente colaborativo. IV Congreso RIBIE, Brasilia, 1998. Disponible: <http://www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/64.pdf>. Consultado: enero 18, 2009.

Rivera, M. (1999) *Las tecnologías colaborativas en educación a distancia*. X Conferencia Internacional de Educación a Distancia. San José, Costa Rica, Nov-99. [Documento en Línea]. Disponible: [http://www.educacionenlinea.com.ve/cecou/file.php/13/08\\_U\\_III\\_Rivera.pdf](http://www.educacionenlinea.com.ve/cecou/file.php/13/08_U_III_Rivera.pdf). Consultado: febrero 18, 2009.

Rubio, C. (s/f) *Ambiente virtual de aprendizaje para una oficina regional de la Universidad Nacional Abierta de Venezuela*. Universidad Nacional Abierta. Disponible: <http://www.virtualeduca.org/encuentros/valencia2002/actas2002/actas02/735.pdf>. Consultado: marzo 1, 2009.

Salinas, J. (1998) *Redes y educación: Tendencias en educación flexible y a distancia*. Universitat Illes Balears. Disponible: <http://www.uib.es/depart/gte/tendencias.html>. Consultada: febrero 20, 2009.

Santoveña, S. (2007) *El proceso de virtualización en las disciplinas de la UNED*. Unidad de Soporte al Desarrollo de Proyectos y Cursos (USO-PC)-Universidad Nacional de Educación a Distancia. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. N<sup>o</sup> 23, julio 2007. Disponible: C:\Documents and Settings\Usuario\Escritorio\respaldo\educ. a distancia\ El Proceso de Virtualización en las Disciplinas de la UNED.htm. Consultada: febrero 18, 2009.

Solari, A. y Germán, M. (2004) *Un desafío hacia el futuro: educación a distancia, nuevas tecnologías y docencia universitaria*. LatinEduca 2004.com. Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. Universidad Nacional de Río Cuarto. República Argentina. Disponible: [http://www.ateneonline.net/datos/96\\_03\\_Birri\\_Roberto.pdf](http://www.ateneonline.net/datos/96_03_Birri_Roberto.pdf). Consultada: marzo 5, 2009.

Universidad Nacional Abierta. Disponible: <http://www.una.edu.ve>. Consultada: marzo 2, 2009.

Villalba, C. (2003) *La Educación a Distancia en Venezuela*. Revista Brasileira Aberta e a Distância. A revista científica oficial da Associação a distância- ABED. Vol. 3. N<sup>o</sup> 1. Disponible: [http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2003\\_Educacion\\_Distancia\\_Venezuela\\_Carlos\\_Villalba.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2003_Educacion_Distancia_Venezuela_Carlos_Villalba.pdf). Consultado: marzo 2, 2009.



Villarroel, A. (1996) *Reflexiones acerca del uso reciente de la Educación a Distancia en la Latinoamérica*. Em Aberto, Brasília, año 16, N°. 70, abr./jun. 1996.  
Disponible:  
<http://www.emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1056/958>.  
Consultado: febrero 20, 2009.