



Nº8 Diciembre 2011

LOS RETOS DEL USO DE LAS TICS EN LA ENSEÑANZA

Paola Iliana de la Rosa Rodríguez

Facultad de Derecho de la UASLP

paorosro@yahoo.com

RESUMEN

En la actualidad es común hacer uso de las tecnologías de la información y comunicación en las prácticas educativas. El aprendizaje virtual posibilita la interactividad y la mejora del conocimiento en un ambiente que promueve la motivación. Esta utilización, sin embargo, presenta desafíos tanto para el docente como para el alumno y la institución educativa en la que se llevan a cabo. Este trabajo enlista las ventajas que conlleva el uso de las nuevas tecnologías, posteriormente presenta algunas tesis que se oponen al uso de las mismas en la educación, asimismo ilustra al lector con las demandas que enfrenta el docente y el alumno que utiliza estos métodos y los riesgos de no acompañar al estudiante en este nuevo modelo educativo.

PALABRAS CLAVE: Actividad docente, innovación, modelo educativo, tecnologías de la información y comunicación, reto.

ABSTRACT

Nowadays it is common to use the information and communication technologies for educational purposes. Virtual learning makes it possible interaction and improves knowledge acquisition in a motivating environment. The use of these technologies, however, sets challenges for teachers, students and the educational center or institution where these practices take place. This article presents opinions opposing to the use of ICT, subsequently it makes a list of the advantages of their use, it finally pinpoints the demands facing instructors using ICT and the risks produced while leaving students alone in this educational model.

KEY WORDS: Teaching activity, innovation, educational model, information and communication technologies, challenge

INTRODUCCIÓN

La actividad educativa ha estado siempre ligada a los movimientos y transformaciones que experimenta la humanidad, debido a ello, la educación ha transitado por diferentes etapas en su afán por responder a las necesidades de los seres humanos. Como ejemplo de esta evolución en la educación nos encontramos con el concepto “sociedad de información” el cual data de 1966. Dordrick (1987) señala que esta denominación se debe a investigadores y estudiosos de la ciencia, la tecnología y la economía refiriéndose a ella como

“una sociedad de información es la que cuenta con ésta en cantidad y calidad abundantes, con todos los recursos necesarios para su distribución. Dicha información es distribuida con facilidad, rapidez y eficiencia y después adopta la forma y el propósito que el usuario desea...”

Por su parte, “la era de la informática” característica del siglo XX ha transformado el escenario mundial y ha provocado una revolución tecnológica con constantes cambios de conocimiento, conceptos, métodos y normas, entre otros. En un mundo de cambios técnicos sin precedentes, la mayoría tenemos poco o ningún

control sobre las tecnologías que se inmiscuyen en nuestras vidas y frente a las que o bien nos maravillamos, o por no conocerlas lo suficiente, preferimos no acercarnos. Sin embargo, hay que entender a las tecnologías como intrínsecamente humanas ya que son creación y manifestación del hombre en su búsqueda por estructurar mejor el mundo. La tecnología no es un actor autónomo, separado de la sociedad ya que hoy en día es imposible separar lo humano del entorno material.

Hablar de “tecnologías de la información y comunicación” (Tic's) es hacer referencia a los medios tecnológicos usados para manejar la información y ayudar a la comunicación; entre ellos se incluyen la computación con su hardware y software, las redes de comunicación alámbrica e inalámbrica como telefonía, medios de televisión, radio y periodismo y todo tipo de video y audio. La expresión fue utilizada por primera vez en 1997 por Dennis Stevenson en el Reino Unido. ¹

Las nuevas tecnologías han innovado los negocios, la industria y la forma de ver el mundo en algo más de cuatro décadas. La educación, por su parte, no ha permanecido ajena a estos cambios. En el ámbito educativo, estas tecnologías son consideradas como medios masivos que hacen posible distribuir un mensaje de manera casi inmediata y con una capacidad amplia de almacenar datos. Según lo cita López de la Madrid, a partir de los ochenta el uso de las tecnologías de la información y comunicación en las universidades ha sido uno de los principales factores que han inducido al cambio y han permitido la adaptación a nuevos contextos de hacer y pensar en los diversos sectores de la sociedad.

¹ Dennis Stevenson nació en Edimburgo el 19 de julio 1945, ha estado involucrado en el mercado de usar centros de investigación. Agregó que la palabra "comunicación" a "tecnologías de la información" para reflejar la creciente conciencia de la Internet y otros métodos modernos de la Tecnología de la Información en red y sus funciones como herramientas interactivas.

Fecha de consulta: 12 de junio del 2011 Información disponible en

http://www.briansmithonline.com/ict/why_ict.html y en

http://translate.google.com.mx/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://www.ehow.com/facts_7632970_information-communications-technology-ict.html

De acuerdo al documento titulado “Nuevas tecnologías de la información y educación de adultos” elaborado por la UNESCO:

“Las tecnologías de la información y comunicación son un instrumento poderoso que incrementa el poder de acceso a todo ciudadano y ciudadana a la información y a los nuevos métodos de educación, enriqueciendo su entorno de aprendizaje.”²

Las Tic's han sido consideradas como alternativas que permiten difundir contenidos en forma rápida y masiva además de hacer posible el acercamiento entre alumnos y maestros localizados a largas distancias. Esta alternativa educativa permite asimismo la disponibilidad de información a cualquier hora, siempre y cuando se cuente con un medio electrónico con acceso al internet. En este sentido, las telecomunicaciones posibilitan la comunicación y el intercambio de información entre individuos, que en razón de su lejanía física, no tienen un contacto personal. Las redes sociales están reemplazando las estructuras formales de las universidades e incluyen a individuos de diversas instituciones y países a través de la utilización de diferentes métodos interactivos. La multimedia y sus variadas aplicaciones permiten visualizar libros electrónicos que agilizan la recepción y transmisión de datos. De esta forma se pueden conseguir hardware y software educativos con soportes de información que almacenan, procesan y transmiten datos digitalizados, asimismo el alumno puede observar documentos con hipertextos que vinculan la información de éstos con otras páginas; estos instrumentos permiten el audio y video interactivo los cuales brindan un ambiente de enseñanza que el alumno puede visualizar, regresar o reanudar a su propio ritmo de aprendizaje. Otras tendencias que se observan particularmente en las universidades además del *software* libre son las plataformas *open source* y licencias para acceder a libros y revistas electrónicas producidas por otras academias. Aunque esta evolución ha sido lenta, se pueden observar modificaciones como las bibliotecas virtuales que se han confeccionado y que han

² Publicación elaborada por el Instituto de la UNESCO para la Educación en el contexto del seguimiento de la Quinta Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas (CONFINTEA V), llevada a cabo en Hamburgo en el año de 1997. Fecha de consulta 10 de junio del 2011. Disponible en: http://www.unesco.org/education/uie/confintea/pdf/7a_span.pdf.

hecho posible que los alumnos puedan desarrollar nuevas habilidades como realizar consultas en forma electrónica sin necesidad de desplazarse a los espacios físicos en que se encuentran los libros a consultar. En forma adicional, el uso eficaz de las Tic's ha dado pie a que los estudiantes puedan desenvolverse en otros entornos como los campus virtuales los cuales amplían sus senderos del conocimiento y rompen las fronteras de la escuela ya que se pueden recibir clases de cualquier parte a donde llegue la señal de televisión. Carabantes (2011) refiere que las tecnologías de la información y comunicación promueven el aprendizaje cooperativo ya que de acuerdo a las actividades planteadas estimulan el trabajo en equipo y una mayor interactividad entre los alumnos. En otros contextos por el contrario y de acuerdo a los ejercicios diseñados, los nuevos métodos también fomentan la independencia del alumno y hacen posible su autonomía en este proceso. Asimismo, las Tic's pueden convertirse en herramientas que mejoren prácticas educativas tradicionales o en instrumentos que faciliten y apoyen la transformación de la educación.

Al lado de estos avances, es preciso hacer notar los numerosos cuestionamientos y dudas que se han planteado sobre estos nuevos medios de aprendizaje. Los opositores al cambio se han manifestado de manera negativa ante el hecho de que las tecnologías de la información y comunicación puedan sustituir y reemplazar los procedimientos y métodos de enseñanza ya conocidos y temen que las tecnologías sustituyan la labor docente. Conjuntamente con estas tesis se encuentran las que afirman que aún cuando las tecnologías se utilizan para realización de trabajos, preparación de clase, búsqueda de información por internet, utilización de correo electrónico, accesos a las redes sociales, digitalización del material didáctico que antes se presentaba en otras formas o bien en procesos de consulta de información de interés para los estudiantes, la forma de enseñar en las aulas no se ha modificado en forma relevante. Por ende, se pueden observar maestros que utilizando recursos electrónicos novedosos, presentan el contenido de un curso en diapositivas de *power point* para impartir una clase que sigue siendo de tipo tradicional. Otros pedagogos, acostumbrados

con métodos tradicionalistas, desconfían del uso de la tecnología en el aula y en repetidas ocasiones su aprendizaje respecto de la misma llega a presentar más dificultad que la que experimentaron sus propios alumnos. Resultan ser estos mismos docentes quienes temen perder el control de su entorno de enseñanza. Como lo señala Figueras (2011) son precisamente ellos quienes deberán tomar una nueva perspectiva y estar dispuestos a formarse en el uso de las tecnologías aplicadas a la educación. Deberán además mostrarse propensos a probar y evaluar nuevas ideas para elaborar sus actividades y a diseñar ejercicios para que los educandos consigan los objetivos de los cursos en el entendido que el maestro juega un rol fundamental en la transformación de la educación.

Otro escollo que enfrentan los usuarios de las Tic's es reducir la incertidumbre frente a nuevos modelos de aprendizaje. De acuerdo a Carabantes (2011) asumir un cambio representa reducir el grado de certidumbre que se tiene sobre algo, sea sobre la utilización de la tecnología, sea sobre la nueva interacción entre los inscritos en el curso, o sobre la mayor autonomía en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, ello puede superarse a través de las tutorías y asesorías que acompañen al alumno desde el proceso de inducción al curso. Habrá que iniciar al alumno en las formas de utilización de la plataforma en la que se diseñó el curso, así como la manera de realizar los trabajos de investigación, permitiéndole al usuario desarrollar las habilidades necesarias. Asimismo se pueden utilizar guías para los usuarios de manera que ellos manejen adecuadamente las herramientas del curso. Para dichas acciones tutoriales será necesario definir modo y frecuencia de realización. Por otro lado, adoptar nuevas tecnologías implica desarrollar también nuevas competencias ya que el manejo de las mismas supone el conocimiento de su uso, para lo cual se requiere de una adecuada capacitación. Consecuentemente, tanto alumnos como profesores necesitan familiarizarse con las nuevas técnicas de enseñanza y con las herramientas de los nuevos cursos con el objetivo de aprovechar la potencialidad de las mismas. Es pertinente comentar en este análisis respecto de la falta de inclinación de algunos profesores por aprender cosas nuevas y llevar a cabo prácticas innovadoras al impartir sus cursos. Resulta así que algunos docentes se muestran recelosos ante

estos nuevos entornos de aprendizaje ya que revelarían su falta de conocimiento de actividades y prácticas debido a que ellos no aprendieron con estos métodos. En este respecto debe mencionarse que las instituciones educativas que han implementado el uso de las Tic's, afrontan la exigencia de conocer las necesidades de formación de su planta docente respecto a dichas tecnologías. Por ello se tienen que analizar las competencias técnicas que posee el profesorado así como los factores personales que puedan influir en la adquisición de los nuevos métodos de la enseñanza virtual para estar en condiciones de establecer acciones formativas adecuadas. Según algunos estudios Almerich (2005) se concluye que los profesores que presentan un mayor conocimiento de los recursos tecnológicos son los profesores menores de 35 años, apreciándose una clara separación en relación con los otros dos grupos de edades, 36-45 años y iguales o mayores de 46 años. Dicho estudio concluye, sin embargo, que el conocimiento que tiene el profesorado de los recursos tecnológicos es limitado. No se debe dejar de mencionar que las actitudes del profesor hacia las Tic's juegan un papel preponderante en el éxito de su utilización ya que un prejuicio hacia los medios electrónicos y recursos tecnológicos puede obstaculizar el éxito en su utilización en clase "Almerich *et al.* (2011)". Se observa que son los docentes de menor edad los que poseen una mayor integración de estas aplicaciones en las aulas y por lo tanto un mayor nivel de competencias y uso de las Tic's. Es evidente que los conocimientos respecto de operaciones y funciones de los recursos electrónicos aumentan mientras el docente haga uso de ellos en sus domicilios inclusive para propósitos de índole personal. Estas observaciones orientan a las instituciones educativas para implementar infraestructura, capacitación y planes que fomenten la aplicación de estas tecnologías y la diseminación de creencias acerca de la importancia de las tecnologías para que el profesorado desarrolle un comportamiento positivo en relación a ellas. Otra cuestión es que en su búsqueda por entrenar a la comunidad universitaria, las instituciones de educación superior se han enfrentado con falta de personal competente en el manejo de las tecnologías de la información que les ayude a crear los espacios, plataformas así como para dar mantenimiento y asistencia

técnica constante a estos sistemas de enseñanza. Otro desafío que se puede desencadenar del uso de las Tic's en la enseñanza, es la falla o mal funcionamiento de alguno de los elementos o mecanismos que permiten tener acceso a los programas, lo que puede propiciar pérdida de tiempo para alumnos y maestros que experimentan períodos restringidos para concluir programas de estudio. Aunado a lo anterior, se considera que con esta nueva forma de aproximarse al alumnado se hace indispensable adecuar la información ya que se exigen otros formatos y diseños atractivos de materiales que sean motivadores para los aprendices. En una era de información y novedad el estudiante requiere de contenidos llamativos y creativos para pasar mayor tiempo navegando en los sitios creados o relacionados con un determinado curso. Será fundamental pues configurar el diseño y desarrollo de contenidos, actividades, videos, y otras herramientas tales como: chat, pizarras compartidas, foros de debate, blogs, exámenes, encuestas y otras novedades que sean funcionales y generen satisfacción en los alumnos respecto a la utilización de la página y respecto a su aprendizaje. Ahora bien, el reto es incrementar el aprovechamiento de las clases y no fomentar el uso de distractores para los alumnos que usan el espacio virtual. En este sentido, la era de la información ha generado la saturación de los espacios cibernéticos con páginas web de contenido serio que comparten la red con sitios que influyen al lector pero cuyos temas son poco confiables. De acuerdo con Vaagan (2010) en 2008 se produjeron 133 millones de blogs, cantidad que por un lado resulta imponente pero por otro puede presentar confusión a nuevos los usuarios del ciberespacio en su búsqueda por información veraz. Ante esta libertad que ofrece el internet de crear y publicar páginas que pueden servir de fuentes de información a sus lectores, se debe de tener el suficiente cuidado de tener búsquedas inteligentes y amplio criterio para considerar dichos sitios como fuentes primarias de aprendizaje. Asimismo resulta evidente que las consultas de los alumnos a través del internet generan que ellos posean tanta o más información que el profesor, por lo que el maestro deberá de mantenerse actualizado y dedicar espacios de tiempo considerables para leer el material electrónico disponible en la red, aunque la vasta cantidad de páginas web

hace improbable que el profesor agote la lectura de los mismos. Derivado de esta búsqueda de material que realiza el alumno en forma independiente, resulta recomendable hablar de los peligros que se pueden generar en la formación ideológica y de valores de los alumnos ya que una mala selección de sitios electrónicos puede enajenar al aprendiz quien requerirá que el docente le sugiera búsquedas en sitios sensatos. El alumno necesita recibir una orientación y formación sobre las páginas que consultará, de otra forma, navegar sin una adecuada orientación puede desencadenar peligros en la información obtenida la cual influirá ya sea en la adquisición de información que carece de veracidad, ya sea en la adquisición de anti-valores en la etapa de formación del estudiante. Es por ello que no se puede hablar de una sustitución de la labor del docente, ni de que la tecnología ocupa el espacio dejado por el mismo. El instructor debe de acompañar al estudiante incluso recomendando búsquedas electrónicas inteligentes. Otra cuestión significativa a ser abordada es que la tecnología por sí misma no crea un valor adicional para la educación. En otras palabras, la tecnología no se hace sola, sino que depende, en la mayoría de las veces, de los seres humanos y la forma en que éstos interactúan con la primera. Se entiende entonces que es esta armonización entre los maestros, alumnos, la información y las tecnologías la que produce su efectividad y buen desarrollo. Señala "Cavalcante *et al.* (2010)" que el éxito de las tecnologías en la educación se relaciona con la forma en que el factor humano se adapta a ellas y las usa para buscar, obtener y compartir información. Por lo tanto, no es la tecnología sino su uso, lo que añade valor al procedimiento de enseñanza.

Otro punto no menos importante a tratar en este estudio es la supervivencia de las bibliotecas. Ante la creciente migración digital y los nuevos sistemas de información se vislumbra como incierta la existencia de las bibliotecas tradicionales. Los alumnos de esta era tienen acceso a fuentes y herramientas electrónicas que hacen que las consultas de información sean más sencillas y rápidas y sin la necesidad de desplazarse al espacio físico en donde se localizan los libros. Esta evolución de la sociedad del conocimiento exige renovación y adaptación de la figura de las bibliotecas en su forma tradicional a efecto de que

coexista al lado de los instrumentos electrónicos. El servicio que proporcionen tendrá que ir más allá de recolectar, cuidar y poner a disposición físicamente el material. Incluso “Vicente-De-Billion *et al.* (2010)” habla de que las colecciones de papel llegarán a ser en un futuro artefactos históricos de poca utilización y que las estanterías no tendrán un mayor crecimiento. Ante esta amenaza, los prestadores de servicio de estos centros deben de proponer mejoras continuas en la administración y gestión de los productos bibliográficos y dar una atención de alta calidad al usuario. Se sugiere que los espacios dedicados a las estanterías sean puntos de encuentro para el análisis, discusión y la búsqueda de datos de equipos de trabajo o bien para lectura de libros digitales o lugares de estudio, generación de ideas y entretenimiento. También se recomienda que se incluyan máquinas de auto-préstamo de libros físicos de forma que faciliten los trámites a los usuarios. Las bibliotecas que piensen en su evolución y adaptación al cambio prevalecerán frente a las que no lo prevean y al ser los bibliotecarios y referencistas pieza clave en esta transformación tendrán que adquirir mayores competencias para que las nuevas exigencias sean satisfechas.

Tampoco se debe dejar de mencionar que en México el uso del internet tanto en la casa como en las escuelas sigue siendo restringido y que algunas instituciones educativas no tienen este servicio o el que tienen es aún limitado. Se puede observar la disparidad entre los que tienen acceso a las redes telemáticas y los que no lo tienen, sea por ser costoso o por resultar lento. De acuerdo a Almada (2000) esta restricción está presente en varios países .

Si bien a finales del siglo XX aumentaron las posibilidades de acceso a la información y al conocimiento, con millones de personas usando estas tecnologías en todo el mundo, la mayor parte de la población mundial aún no las puede utilizar para su beneficio.

Atendiendo esta falta de acceso, están las posturas que consideran que las Tic's enfatizan la disparidad social ya que la consulta del internet y el uso de otras tecnologías de la información se encuentran prácticamente dominados por personas con altos niveles educativos y de ingresos. Se ha concluido que existe

un “analfabetismo tecnológico” y que los equipos no se encuentran al alcance de la generalidad de la población o su uso no está muy difundido.

Ahora bien, el uso de estas formas de enseñanza a través de las Tic's se ha ido propagando y van siendo conocidas entre la población estudiantil por lo que muchos países en desarrollo han invertido fondos y se encuentran actualmente en un período probatorio dando acceso a tecnologías de la información mediante sistemas de educación abierta.

CONCLUSIONES

Hoy por hoy el alumno presenta necesidades educativas diferentes y ello exige dar una respuesta de cambio. Hoy en día, el profesor debe de participar en el diseño y producción de nuevos materiales y debe planear cómo y en qué tiempo utilizarlos, siendo un gestor y orientador de los recursos de aprendizaje. El maestro de esta era educativa debe dominar los medios y las destrezas que son necesarias para explotar las herramientas Tic's en forma eficiente. Por su parte, el alumno debe aprender a investigar de nuevas formas, ser un mejor usuario de la información y debe de acostumbrarse a que la interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje no será solamente entre profesor-alumno sino que tendrá que abrirse al intercambio de experiencias y conocimientos a través de las redes sociales. Ambos están expuestos a nuevas formas de expresión del lenguaje de la multimedia y de los hipertextos y por ello se ven en la necesidad de aprender nuevas formas de expresión y a interactuar por medio de ellas. Las instituciones educativas por su parte deben de ofrecer una formación académica que permita responder a las demandas no solamente de conocimiento sino del uso de la tecnología aplicada a la educación. Asimismo, en esta era de educación virtual, dichas instituciones deben de entender que ya no tienen el monopolio del conocimiento y que el aislamiento institucional actúa en su detrimento. Por lo mismo, deben aceptar colaborar con otros organismos que se desenvuelven en este mercado de educación a distancia y vincularse con el propósito de proveer mayores ofertas educativas. Las perspectivas son alentadoras ya que el país ha ido implementando recursos y las universidades han ampliado su habilitación

tecnológica para ver a las nuevas tecnologías como instrumentos que simplifican los procesos e innovan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

Adell, J. (1997): "*Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información*", Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 7, 1010 líneas
URL: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.htm>. Fecha de consulta: 20 de noviembre del 2011.

Almada, M. (2000): "*Sociedad multicultural de información y educación: papel de los flujos electrónicos de información y su organización*". Revista Iberoamericana de Educación, 24.

Almerich, G., Suárez, J., Jornet, J. y Orellana, M. (2011): "*Las competencias y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por el profesorado: estructura dimensional*". Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13(1), 28-42. Consultada el 18 de noviembre del 2011 en:
<http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenidoalmerichsuarez.html>

Cañellas Cabrera, A. "*Impacto de las TIC en la educación: un acercamiento desde el punto de vista de las funciones de la educación*." Consultada el 15 de junio del 2011 en: http://www.uco.es/~gt1tomam/masterpes_docu/ticsenlaeducacion2.pdf

Cavalcante, Luciane de Fátima Beckman; Valentim, Marta Lúgia Pomim. (2010): "*El individuo en el contexto organizacional y su relación con las Tecnologías de Información y Comunicación*". Encuentros Internacionales sobre sistemas de información y documentación Ibersid. 219-224.

Carabantes Alarcón, D. (2011): "*Aumentar la visibilidad del trabajo en el Campus Virtual: el ejemplo de la asignatura "Tecnologías de la Información y Comunicación" en la UCM Abierta*". In VI Jornada Campus Virtual UCM: Campus Virtual crece: retos del EEES y oportunidades para la UCM. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, pp. 56-64.

Dordrick, H. (1987): "Las incipientes sociedades de la información", *Revista Perspectivas Económicas*, Washington, Vol 2. Núm. 58, pp 13-14

Figueras, O. (2011): "*Atrapados en la explosión del uso de las tecnologías de la información y comunicación*". PNA; Vol. 5 Issue 2, p67-82.

VI Jornada Campus Virtual UCM: Campus Virtual crece: retos del EEES y oportunidades para la UCM. *Aumentar la visibilidad del trabajo en el Campus Virtual: el ejemplo de la asignatura "Tecnologías de la Información y Comunicación" en la UCM Abierta*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, pp. 56-64.

Lerma, C. (2002) "*Nuevas Tecnologías de comunicación ¿Nuevas propuestas o mismos problemas?*" *Sociedad y Desarrollo en México*. Ediciones Castillo. México pp 591 – 608

López de la Madrid, C. Uso de las TIC en la educación superior de México. Un estudio de caso. Profesora titular del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara. Fecha de consulta 15 de junio del 2011. Disponible en: http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/num7/pdfs/tic_educacion.pdf.

Pérez López, F. (2006): *Aprendizaje clínico basado en la evidencia, e-learning e internet*. Consulta realizada el 10 de julio de 2007. Versión electrónica disponible en: www.unizar.es/eees/innovacion06/COMUNIC_PUBLI/BLOQUE_III/CAP_III_17.pdf

Vaagan, Robert Wallace. (2010): "*La ética de la información revisitada: los nuevos medios de comunicación y la libertad de expresión.*" // *Ibersid*. 29-35.

Vicente-De-Billion, Chloé; Oyarce-Gatica, Alejandro. (2010): "*¿Está muriendo la biblioteca? Hacia la e-evolución. El profesional de la información*, enero-febrero, v. 19, n. 1

UNESCO para la Educación en el contexto del seguimiento de la Quinta Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas (CONFINTEA V), llevada a cabo en Hamburgo en el año de 1997. *Nuevas tecnologías de la información y educación de adultos*. Disponible en: http://www.unesco.org/education/uie/confintea/pdf/7a_span.pdf consultada el 20 de junio del 2011.