

Educación en la sociedad de la información

Martes 8 de febrero de 2005.

1. Historia del concepto

Es discutible que estemos en presencia de un concepto al hablar de Educación en la sociedad de la información (ESI). El término no emerge con impulso y sentido propios, sino adosado a la retórica de la “sociedad de la información” (SI), anunciada como la sociedad del futuro, del siglo XXI. No tiene un significado único, convive con muchos términos afines sin bordes claros, y tiene escaso desarrollo conceptual, teórico y pedagógico. Igual que en la propia SI, en la ESI la idea de información, de conocimiento y, crecientemente, incluso de aprendizaje, ha ido quedando reducida fundamentalmente a las llamadas Modernas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que a su vez tienden a centrarse en la computadora y la Internet, creando así nuevas identidades y formas de inclusión/exclusión: los conectados y los desconectados.

Aproximarse a las comprensiones y usos que viene adoptando la ESI implica aproximarse a cada uno de los términos que la conforman: “sociedad de la información” y “educación”.

a) “Sociedad de la información” Es preciso ubicar espacial y temporalmente la “revolución tecnológica” y el anuncio de la SI y de la “era de la información”. Todas ellas parten de los países desarrollados, especialmente de Estados Unidos, para ser luego trasladados o bien apropiados por los “países en desarrollo” (el Sur). Emergen en la década de 1990, década que marca un giro en la historia de la humanidad, en la que se instala el modelo neoliberal en el mundo, con sus grandes paradojas: revolución tecnológica con creciente exclusión social, globalización con mayor localización, concentración del poder político y económico en pocas manos junto con expansión y articulación también global de la protesta social y los movimientos sociales. En buena medida inspirada por el alargamiento de la vida y por la expansión de las TIC, en la década de 1990 resurge la vieja utopía del “aprendizaje a lo largo de toda la vida”, planteada como el paradigma que deberá orientar los sistemas de educación, capacitación e investigación y permitirá avizorar la “escuela del futuro” (Delors et.al. 1996; Comisión de las Comunidades Europeas, 2000). De este contexto y momento, cruzados por poderosos intereses y conflictos, surgen visiones muy distintas de la SI en ciernes: una SI entendida como acceso a las TIC, que aspira a reducir la “brecha digital” y lograr un mundo de “conectados” a la red, y una SI “con rostro humano” que trasciende a las TIC, comprometida con el aprendizaje a lo largo de toda la vida y con la construcción de un nuevo paradigma societal con justicia económica, equidad y bienestar para todos. Ambas visiones están en pugna y estuvieron presentes en la Conferencia Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI, Ginebra 2003).

La CMSI oficializó el término SI, optando por hablar de información y no de comunicación, conocimiento o saber. No obstante, el término SI es cuestionado y convive hoy junto con otros tales como Sociedad del Conocimiento (SC), Sociedad del

Aprendizaje (SA), Sociedad de los Saberes para Todos y por Todos (SSTT), Sociedad de los Saberes Compartidos (SSC), Sociedad de la Información y el Conocimiento, entre otros. Hay quienes ven la SI como transición hacia la SC. El documento oficial presentado por UNESCO en la CMSI abogó en favor de la SC “puesto que promover los flujos de información, por sí mismo, no es suficiente para tomar las oportunidades para el desarrollo que sí ofrece el conocimiento” (Khan, Prefacio de Guttman 2003:1).

b) “Educación”: Tradicionalmente, el término educación evoca sistema escolar, educación formal e infancia. No se diferencia con claridad educación y capacitación/formación, ni enseñanza y aprendizaje. Se ha dado escasa importancia al aprendizaje, prevaleciendo los indicadores cuantitativos de acceso y terminación de grados y ciclos. El aprendizaje se confunde con rendimiento, y éste con asimilación y repetición de información. Por otra parte, se da más importancia a la infraestructura y el equipamiento que a las condiciones de enseñanza y aprendizaje, al punto de vista de la oferta más que al de la demanda, a los resultados por sobre los procesos. El predominio de la mentalidad escolar ha contribuido a restringir la visión y el campo de lo educativo, separándolo de lo económico, lo social y lo cultural en sentido amplio.

Vistas desde la historia de la educación, las “modernas” TIC constituyen en verdad la última oleada de un continuo. La tecnología educativa o instruccional viene adquiriendo un alto perfil en el campo educativo desde hace varias décadas: en los 60s y 70s fueron la radio y la televisión; en los 80s y 90s los textos escolares, el video y la computadora como auxiliar en la instrucción; desde mediados de 1990 domina el escenario la computadora y el CD-Rom y, en años más recientes, la Internet, desplazando a las “tecnologías convencionales”.

A fines de 1980 UNICEF adoptó el término “Tercer Canal” para referirse a “todos los instrumentos disponibles y canales de información, comunicación y acción social (que) pueden ser usados para ayudar a transmitir los conocimientos esenciales e informar y educar a la población en asuntos sociales”, asumiendo la educación formal y no-formal como los otros dos canales educativos (UNICEF, 1990). La Conferencia Mundial sobre Educación para Todos (Jomtien, Tailandia, 1990), organizada y convocada por UNESCO, UNICEF, el PNUD y Banco Mundial, cifró grandes esperanzas en este “tercer canal” para alcanzar las seis metas de educación básica para todos a cumplirse para el año 2000. Llegado el 2000, no obstante, e incumplidas las metas, éstas se redujeron y los plazos se estiraron hasta el 2015. Hoy las metas para los países del Sur ya no son la “educación básica” sino apenas “educación primaria”. El “tercer canal”, antes pensado como un canal amplio compartido por tecnologías tradicionales y modernas, desapareció de las metas educativas y se redujo a las TIC. El discurso de la ESI en los últimos años se metió de lleno en el mundo virtual, dejando atrás la discusión acerca de las necesidades básicas de aprendizaje de la gente y adoptando como temas centrales la competitividad y las nuevas habilidades requeridas por el mercado, para “adecuarse al cambio” antes que para incidir sobre él.

2. Definición o definiciones usuales. Estado de la cuestión.

El término “educación para la sociedad de la información” no tiene una definición clara o única. De hecho, no ha sido incorporado a los Glosarios de los informes mundiales sobre la educación o sobre temas vinculados a ésta. No se han establecido parámetros o indicadores para dar cuenta de su viabilidad, pertinencia y calidad. El Índice de Educación, componente del Índice de Desarrollo Humano (IDH) calculado por el PNUD, sigue siendo construido a partir de dos datos elementales - matrícula

agregada de los diversos niveles educativos y tasa de alfabetización - claramente insuficientes en la actualidad para captar el perfil y los requerimientos educativos de cualquier sociedad. La versión dominante de la ESI que viene resultando de la conjunción de los dos términos - educación + sociedad de la información - y de sus respectivas trayectorias, asocia ESI a aprovechamiento de las TIC para fines educativo-escolares (fuente de contenidos, reforzador didáctico, individualizador de la enseñanza y el aprendizaje, ayuda para la capacitación y la labor docente, facilitador en la enseñanza a personas con necesidades educativas especiales, etc.), para usar en la escuela o para ampliar el campo de los aprendizajes fuera de ésta, para ayudar al docente o bien para sustituirlo. “Educación y TIC” o “Uso de las TIC en educación” son hoy modos concretos de referirse a esta visión de la ESI. Esta se usa a menudo como equivalente a educación a distancia, educación virtual o electrónica (e-learning), educación informática, alfabetización digital, etc. (Ver más abajo Conceptos conexos).

Como rasgos constitutivos de la ESI suelen mencionarse: oferta educativa amplia, flexible, diversificada, individualizada, adecuada a las necesidades de grupos y objetivos específicos. La ESI aparece centrada en nociones de oferta, oportunidades y acceso (a la computadora, a Internet) más que en la pertinencia y calidad de contenidos y métodos, y en el sentido general de qué información y para qué (impacto social de la educación y de las TIC). Prima el hardware más que al software de las tecnologías y de la propia educación, la información más que la comunicación, el conocimiento y el aprendizaje. Hay quienes diferencian educación en y educación para la sociedad de la información: la primera asume que la SI ya está entre nosotros, la segunda que hay que construirla y prepararse para llegar allí.

De las primeras redes telemáticas (1980s), empeñadas en conectar escuelas entre sí a nivel nacional e internacional, hemos pasado a macro políticas y proyectos que se proponen instalar computadoras en cada escuela y, más ambiciosos aún, a hacer realidad el aprendizaje personalizado y a lo largo de toda la vida, entre otros con ayuda de artefactos manuales que caben en la palma de la mano y que cada persona puede llevar consigo (ver Harvard’s Handheld Devices -WHD- for Ubiquitous Learning Project). Nunca estuvo tan cerca y a la vez tan lejos, en efecto, la posibilidad del aprendizaje permanente: cerca para la minoría que puede hoy acceder a estas y otras oportunidades de aprendizaje; muy lejos para la inmensa mayoría de la humanidad, para los pobres y para los que viven con menos de 1 dólar por día (1.200 millones de indigentes en el mundo), para quienes se prescribe hoy cuatro años de escuela primaria, a cursarse dentro de los límites de la llamada “edad escolar”. Concretamente, esto es lo que proponen hoy para la educación los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2000-2015), junto con la igualdad de género en educación primaria y secundaria, objetivos adoptados acriticamente por la CMSI. Estamos participando de una curiosa era de la información, en la que el derecho a la educación se achica y la brecha económica y social entre el Norte y el Sur, y entre pobres y ricos, se agranda.

3. Temas de debate.

Enunciamos aquí algunos problemas y dilemas (de orden conceptual, político, social, ético y pedagógico) vinculados a la SI y a la ESI en ese marco.

Educación en la sociedad de la información es un enunciado problemático, difícil de resignificar, atrapado en dos términos: educación (cuando se busca el aprendizaje, el aprender a aprender) e información (cuando el objetivo es trascender el dato, conocer,

comprender, aprender, crear). Indiferenciación entre información y conocimiento, entre SI y SC, y uso de ambos como si fuesen intercambiables, con acento sobre la información más que sobre la comunicación. Indiferenciación entre información y educación, capacitación y formación, educación y aprendizaje. De estas indiferenciaciones y simplificaciones surgen atribuciones a las TIC que no corresponden y aún pocas exploraciones sistemáticas acerca del potencial informativo, comunicacional y propiamente educativo/formativo de las TIC y sus variados usos.

Las modernas TIC colocadas en el centro de la información y la comunicación, desplazando a las TIC tradicionales y a instituciones claves como la familia, la comunidad, el sistema escolar, los medios masivos de comunicación, la biblioteca, el lugar de trabajo, etc.

Las TIC (y las propias nociones de información y comunicación) reducidas a computadora e Internet. Además, el apelativo de “modernas” para calificar a las TIC es relativo; hay otras tecnologías modernas, otras lo fueron antes y éstas dejarán de serlo pronto.

Las TIC entre la resistencia y la fascinación, con la fascinación ganando la batalla. “Tener computadora y hablar inglés” han pasado a ser expectativas y falsos indicadores de calidad en el sistema escolar, público y privado, y en muchas ofertas educativas no-formales.

Entre la domesticación y el empoderamiento: el doble filo de las TIC, que se prestan tanto para la globalización del modelo neoliberal como para la globalización de la protesta, la solidaridad y la construcción de otro mundo posible (Foro Social Mundial).

“Reducir la brecha digital” planteada como un objetivo en sí mismo, sin atención a las brechas estructurales (políticas, económicas y sociales, entre el Norte y el Sur, y dentro de cada país) que la sustentan.

Poderosos intereses y réditos financieros y políticos detrás de la carrera por las TIC quedan ocultos tras la retórica de la SI. El campo educativo se ha convertido en mercado privilegiado, disputado desde la política y desde la empresa privada y las grandes corporaciones multinacionales.

Tensión entre lo local, lo nacional y lo global, con una fuerte tendencia fagocitadora de los poderes y las industrias culturales globales, y el avance de la inculturación, la homogenización y el pensamiento único. Grandes expectativas puestas sobre las TIC como artífices de la esperada revolución educativa, desviando la atención y los recursos de las condiciones esenciales y los factores estructurales que condicionan la oferta y la demanda educativa: el modelo económico, las políticas sociales, la deuda externa, la cooperación internacional, la cuestión docente. Una mala escuela con computadora sigue siendo una mala escuela.

La SI y el énfasis en la información contribuyen a reforzar, antes que a evitar, problemas de viejo arrastre de la educación y los sistemas escolares, como la memorización, el enciclopedismo, el aprendizaje sin comprensión, las jerarquías, asimetrías y roles fijos entre emisores-docentes y receptores-alumnos. La “educación bancaria” ha salido del aula de clases y se ha extendido a escala planetaria.

Reiteración de los errores, desestimando las lecciones aprendidas. Países y agencias internacionales reiteran los mismos problemas y errores en el diseño y ejecución de políticas y proyectos vinculados a las TIC y la educación. Dobles discursos y agendas duales para el Norte y para el Sur. En plena emergencia de la SI, el Norte adopta para sí el aprendizaje a lo largo de toda la vida y prescribe para el Sur cuatro años de escolaridad, pensar globalmente y actuar localmente. La “ayuda oficial para el desarrollo”, ni por su volumen ni por sus condicionalidades, no soluciona un problema histórico de asimetría, inequidad y creciente endeudamiento externo.

4. Propuesta de definición

Una educación en y para la sociedad de la información es una educación que prepara a las personas y los grupos:

- ▶ dentro y fuera del sistema escolar, en la educación formal, no-formal e informal, en la familia, en la comunidad, en los espacios de trabajo, de producción, de creación y recreación, de participación social, etc.
- ▶ a través de todas las herramientas y tecnologías disponibles - no sólo las TIC - integrándolas en una estrategia integral de comunicación y aprendizaje
- ▶ para buscar y aprovechar selectiva y críticamente la información y el conocimiento disponibles; para identificar, producir y difundir la información y el conocimiento propios; para desarrollar el pensamiento autónomo y el pensamiento complejo; para estimular la acción social transformadora y superadora de la propia realidad, a su vez fuente y proceso de conocimiento y aprendizaje.
- ▶ para defender el derecho a la educación entendida fundamentalmente como derecho de todos y todas a aprender, a aprender a aprender, y a aprender a lo largo de toda la vida.

5. Conceptos conexos

- ▶ Educación para la sociedad/era de la información
- ▶ Educación para la sociedad del conocimiento/del aprendizaje
- ▶ Educación y TIC / TIC en educación
- ▶ Usos educativos de las TIC /Nuevas tecnologías aplicadas a la educación
- ▶ Educación informática
- ▶ Educación/aprendizaje en línea/en red.
- ▶ Educación/aprendizaje en entornos virtuales
- ▶ Educación/aprendizaje/aula virtual
- ▶ Educación/aprendizaje digital

- ▶ Educación/aprendizaje flexible
- ▶ Educación a distancia/abierta
- ▶ Educación global
- ▶ Innovación educativa apoyada en tecnologías
- ▶ Instrucción multicanal (multi-channel instruction)

6.Fuentes y referencias para saber más

Ballantyne, Peter. 2002. Collecting and Propagating Local Development Content. Synthesis and Conclusions. Research Report, N° 7, May 2002. International Institute for Communication and Development (IICD in collaboration with the Tanzania Commission for Science and Technology. Funded by the UK Department for International Cooperation (DFID). London. http://portal.unesco.org/ci/en/file_download.php/4c457b9c0ad2d1ac37d8bb16783f083

Barbero, Jesús Martín. 2004. “Metáforas de la experiencia social”, en: Grimson, Alejandro (comp.), La cultura en las crisis latinoamericanas. Buenos Aires: CLACSO Libros, 2004. Cabrera Almenara, Julio, “Nuevas tecnologías, comunicación y educación”, en: Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, N° 3, sep. 1996. <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec3/revelec3.html>

Castells, Manuel. 1998. La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura, 3 volúmenes. Madrid: Alianza Editorial. Capurro, Rafael. 1989. “Towards an Information Ecology”. Contribution to the NORDINFO International Seminar “Information and Quality”, Royal School of Librarianship, Copenhagen, 23-25 August 1989. <http://www.capurro.de/nordinf.htm>

Center for International Development at the University of Harvard. 2002. The Global Information Technology Report 2001-2002: Readiness for the Networked World. http://www.cid.harvard.edu/cr/gitrr_030202.html

CIRET -International Center for Transdisciplinary Research, Moral Project (1987), adopted at the I World Congress of Transdisciplinarity, Portugal, Nov. 2-6, 1994. <http://perso.club-internet.fr/nicol/ciret/english/indexen.htm>

Comisión de las Comunidades Europeas. 2000. Memorándum sobre el Aprendizaje Permanente. Bruselas: Documento de trabajo de los Servicios de la Comisión.

Corea, Cristina y Lewkowicz, Ignacio. 2004. Pedagogía del aburrido. Escuelas destituidas, familias perplejas. Buenos Aires: Paidós Educador.

Council of the European Union. 2001. Report from the Education Council to the European Council “The concrete future objectives of education and training systems”. Brussels, 14 February 2001.

Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), Declaración de Principios, “Construir la sociedad de la información: Un desafío mundial para el nuevo milenio”, Documento WSIS-03/Geneva/Doc/4-S, 12 diciembre 2003.

http://www.psi.gov.ar/Documentos/Declaraci%F3n_Principios.pdf

Dede, Chris (comp.) 2000. Aprendiendo con tecnología. Buenos Aires: Paidós.

Delors, Jacques et. al. 1996. La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana, Ediciones UNESCO.

De Moura Castro, Claudio (IDB). "Education in the Information Age: Promises and Frustrations", *Techknowlogia*, Vol. 1, N° 2, Nov.-Dec. 1999. http://www.techknowlogia.org/TKL_active_pages2/CurrentArticles/main.asp?IssueNumber=2&FileType=HTML&ArticleID=45

Education for All - EFA Forum. 2000. The Dakar Framework for Action, World Education Forum (Dakar, 26-28 April, 2000). Paris: UNESCO.

Faure, Edgar et.al. 1972. Learning to Be. The World of Education Today and Tomorrow. Paris: UNESCO.

García Canclini, Néstor. 2004. Diferentes, desiguales y desconectados. Mapas de la interculturalidad. Barcelona: Gedisa Editorial.

Guttman, Cynthia. 2003. Education in and for the Information Society. Paris: UNESCO-WSIS Publication Series. http://portal.unesco.org/ci/en/file_download.php/60a203d894a4002ada6bc3e4232d6c
Haddad, Wadi, D. "If Technology is the Solution, Where is the Problem?", in: *Techknowlogia*, Vol. 1, N° 2, Nov.-Dec. 1999. http://www.techknowlogia.org/TKL_active_pages2/CurrentArticles/main.asp?IssueNumber=2&FileType=HTML&ArticleID=35

Katz, Jorge y Hilbert, Martin. 2003. Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe. Santiago: CEPAL. <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/9/12899/P12899.xml&xsl=/ddpe/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt>

Mattelart, Armand. 2004. "La sociedad de la información: La retórica en acción", en: *América Latina en Movimiento*, No. 385-386, edición especial, Foro Social de las Américas. Quito: ALAI. http://alainet.org/active/show_text.php3?key=7444
Morin, Edgar. 1999. Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. París: UNESCO.

Morin, Edgar. 2004. Introducción al pensamiento complejo. México: Gedisa.

OECD. 1999. Education Policy Analysis 1999 Edition, "ICT in Education: Trends, Investment, Access and Use". http://www.oecd.org/topic/0,2686,en_2649_37455_1_1_1_1_37455,00.html

PNUD. 2001. Informe sobre el Desarrollo Humano 2001 "Poner el adelanto tecnológico al servicio del Desarrollo Humano." Nueva York. <http://www.undp.org/hdr2001/spanish/spacap0.pdf>

Torres, R.M. 1998. "Learning: Twelve Common Wrong Assumptions and their Implications". Paper presented at UNICEF Global Seminar "Basic Education for the 21st Century", Innocenti Center, Florence, 25 October-3 November 1998.

Torres, R.M. 2001a. "Knowledge-based aid: Do we need it, do we want it?", in: Gmelin, W.; King, K and McGrath, S. (eds.) Knowledge, Research and International Cooperation. UK: University of Edinburg. <http://www.redistic.org/index.htm?body=proyectosj>

Torres, R.M. 2001b. Comunidad de Aprendizaje: Repensando la educación desde el desarrollo local y desde el aprendizaje. Ponencia presentada en el Simposio Internacional sobre Comunidades de Aprendizaje, Barcelona Forum, Barcelona, 5-6 Octubre 2001
<http://www.immagen.com/fronesis/rmt/documentosrmt/ComuApre4.pdf>

Torres, R.M. 2001c. "La profesión docente en la era de la informática y la lucha contra la pobreza", en: Análisis de Prospectivas de la Educación en América Latina y el Caribe. Santiago: UNESCO-OREALC.
http://www.unesco.cl/medios/biblioteca/documentos/analisis_prospectivas_lac_esp.pdf
menu=/esp/biblio/docdig/

Torres, R.M. 2002. "Lifelong Learning in the North, Education for All in the South?", in: Carol Medel-Nuevo (editor), Integrating Lifelong Learning Perspectives. Hamburg: UIE-UNESCO. <http://www.unesco.org/education/uie/pdf/uiestud36.pdf>

Torres, R.M. 2004. Lifelong Learning in the South: Critical Issues and Opportunities for Adult Education. Sida Studies 11. Stockholm: Sida.
http://www.sida.se/content/1/c6/03/06/18/SIDA4303en_Studies11.pdf

UNESCO. 1998. Educating for a Sustainable Future: A Transdisciplinary Vision for Concerted Action. Paris.

UNESCO. 2000. Informe Final. Foro Mundial sobre la Educación (Dakar, 26-28 Abril, 2000). París.

UNESCO. 2002. Building Knowledge Societies, 164th session of the Executive Board, Paris, 25 April 2002 http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=15868&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

UNESCO. 2004a. World Report 'Building Knowledge Societies' 2004. Paris.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001256/125647e.pdf>

UNICEF. 1990. Children and Development in the 1990s: A

UNICEF Sourcebook, on the occasion of the World Summit for Children. New York, 26-30 Sep. 1990.

Visser, Jan. 2004. "The role of human learning in the information age: Challenges and opportunities for Latin America and the rest of us", in: Almeida, V.; Baeza-Yates, R.; Camarena, M.I. (Eds.), The role of humanity in the information age: An Ibero-American perspective. (in press).
<http://www.learndev.org/dl/HumanLearnInfoAge.pdf>

WCEFA (World Conference on Education for All/ Inter-agency Commission). 1990. World Declaration on Education for All and Framework for Action to Meet Basic Learning Needs (Jomtien, Thailand, 5-9 March 1990). New York-Paris.

SITIOS EN LA WEB

@LIS: Alianza para la Sociedad de la Información entre Europa y América Latina
<http://WWW.ALIS-ONLINE.ORG>

Commonwealth of Learning <http://www.col.org/>

Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI)
<http://www.itu.int/wsis/index-es.html>

EduTec - Revista Electrónica de Tecnología Educativa
<http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec3/revelec3.html>

EDUTEKA - Tecnologías de Información y Comunicaciones para la Enseñanza Básica y Media <http://www.eduteka.org/>

Europe's Information Society
http://europa.eu.int/information_society/index_en.htm

Europe - Education and training for the knowledge society
http://europa.eu.int/information_society/edutra/index_en.htm

► European Union (EU) documents on education and training
<http://elearningeuropa.info/ecb.php?lng=1&lng=1>

European Commission / E-learning initiative
http://europa.eu.int/comm/education/programmes/elearning/index_en.html

► E-learning Europe <http://elearningeuropa.info/>

Eurydice/Lifelong Learning
http://www.eurydice.org/LifeLongLearning1/frameset_en.html

Finland - The National Strategy for Education, Training and Research for the Information Society (1995)
<http://www.minedu.fi/julkaisut/information/englishU/1/1.html>

Harvard's Handheld Devices -WHD- for Ubiquitous Learning Project
<http://gseacademic.harvard.edu/hdul/>

iEARN - A Pioneer and Leader in the Field of Educational Telecommunications
http://www.earn.org/about/about_history.html

Instituto Fronesis <http://www.fronesis.org>

Learning Development Institute <http://www.learndev.org/>

Mística - Ciberoteca
<http://www.funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/tematica/>

OECD/Education
http://www.oecd.org/topic/0,2686,en_2649_37455_1_1_1_1_37455,00.html

OEI-Biblioteca Digital, Educación y Nuevas Tecnologías <http://www.oei.es/mapa.htm>

OEI-Programas Educación y Nuevas Tecnologías
http://www.oei.es/nuevas_tecnologias/programas.htm

SITE-Society for Information Technology and Teacher Education <http://site.aace.org/>

Techknowlogia <http://www.techknowlogia.org/>

UNESCO-Education for All (EFA) website
<http://www.unesco.org/education/efa/index.shtml>

UNESCO-Learning without Frontiers: Constructing Open Learning Communities for Lifelong Learning <http://www.unesco.org/education/lwf/>

7. Autora Rosa María Torres del Castillo, Directora, Instituto Fronesis
www.fronesis.org/rmt.htm