

Diversidad y Sociedad de la Información y el Conocimiento: las TIC como herramienta educativa

.....

M^a Olga Escandell Bermúdez, Alejandro Rodríguez Martín

Goretti Cardona Hernández

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RESUMEN

En una Sociedad de continuos y profundos cambios, donde la información y no siempre el conocimiento son elementos básicos, el sistema educativo vigente se ha configurado como el más integrador de todos los que ha tenido nuestro país. Ni la Ley General de Educación ni las precedentes, contemplaron de forma tan rotunda la diversidad como valor a potenciar en la educación y como principio regulador de todas las prácticas e intervenciones psicopedagógicas a desarrollar.

La LOGSE favoreció en sus inicios, el que los nuevos medios tecnológicos-didácticos estuvieran presentes con mayor frecuencia en la práctica de las escuelas. Transcurridos catorce años desde la implantación legislativa, nos encontramos, en un momento donde las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) aún no se han generalizado dentro del sistema y mucho menos como recurso valioso dentro de la escuela inclusiva para Atender a la Diversidad.

Ante una situación social que exige ciudadanos cada vez más formados y con una capacidad crítica plenamente desarrollada, entendemos que la educación debe encaminarse hacia una verdadera formación integral del individuo, promoviendo su autonomía y adaptación social e incorporando las tecnologías en las respuestas educativas a la diversidad.

Palabras clave: Diversidad, necesidades educativas especiales, tecnología.

ABSTRACT

In a Society undergoing permanent and wide-reaching changes, where information (and not always knowledge) is a basic element, the educational system is forced to change accordingly to integrate the changes in the environment. Perhaps, the pending subject, not even broached in the General Law of Education

or previous laws, is the need to promote diversity as a positive value and regulating principle of all activities to be developed upon in teacher training.

The LOGSE originally promoted an ever greater implementation of the new technologies in teaching practice and methodology. After fourteen years of implementation of the law, ITC are still not general in the educational system and are used even less as a valuable resource towards creating the inclusive school and Attention to Diversity.

In a social system which demands citizens with greater training and with fully developed critical capacities, we understand that education should be directed at promoting the true and full development of the person by creating their independence and social adaptation and incorporating new technologies by way of educational solutions to diversity.

Key words: Diversity, special educational needs, technology.

1. INTRODUCCIÓN

La revolución tecnológica se está extendiendo a gran velocidad y cada vez son más las personas que pueden acceder al uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Asistimos pues, a un momento de auge tecnológico en el que el acceso a las TIC se expande espectacularmente, tanto dentro como fuera de las aulas, generando nuevas situaciones educativas que deben facilitar la inclusión natural de todo el alumnado y especialmente de aquellos que presentan situaciones personales o sociales menos favorables, y que a través de las tecnologías pueden acceder a los aprendizajes con mayor facilidad.

En la actualidad, la tecnología puede reforzar el uso de otras estrategias educativas y aprendizajes curriculares centrados en el proceso, más que en los resultados adquiridos, ya que además de ordenadores y paquetes de *software* que se inventan y reinventan diariamente, la tecnología educativa incluye otros medios que pueden contribuir, en gran medida, en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y por tanto en la calidad de los mismos. En este sentido, los educadores se encuentran ante un campo con grandes posibilidades, que les permite apoyarse en los avances tecnológicos para dar respuesta a las necesidades educativas de alumnos con estilos y ritmos de aprendizaje diferentes.

En este artículo partiremos de la idea de Cabero et ál. (1999), donde sostienen que mediante las TIC todos podemos realizar aprendizajes, estando comprobado que éstas son eficaces, fundamentalmente, para la solución a ciertas barreras de carácter espacio-temporal. Así, las NEE, a nuestro juicio, están relacionadas con un conjunto de medios que es preciso instrumentalizar para la mejora del proceso

educativo. A lo largo de la vida, las personas por diferentes razones, temporalmente o de manera permanente, pueden no estar en condiciones de evolucionar hacia una autonomía personal y social con los medios que habitualmente están a disposición de la escuela; por ello, hemos de recurrir al concurso de las TIC además del resto de recursos del sistema educativo, para intentar conseguir la promoción del alumnado y, en especial, de aquellos que más lo requieren por sus especiales circunstancias.

2. UNA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO PARA TODOS

Nos encontramos en una sociedad moderna y avanzada en muchos campos que le confieren el apelativo de Sociedad de la Información y el Conocimiento, pues de acuerdo con Majó y Marqués (2002), se caracteriza por continuos avances científicos y tecnológicos; importancia de los medios de comunicación de masas y sobre todo de internet; redes de distribución de información; integración y globalización económica, informativa y cultural; exigencias de una formación de calidad y permanente; surgimiento de nuevos fenómenos de exclusión social, etc. Martínez y Prendes (2003, p. 285) señalan, al respecto, que en esta sociedad, la tecnología afecta a dos aspectos clave: la propia sociedad en sí, y las comunicaciones e información. Por ello, añaden que “si recordamos que la enseñanza es básicamente un proceso de comunicación, podemos deducir que la situación presente debería tener sus repercusiones en aquella”, máxime cuando la educación que conocemos tiene por objetivo ser accesible a todos.

En esta línea, Cebrián (2003, p. 15) considera que “los procesos de cambio sociales, tecnológicos y científicos exigen una permanente actualización en toda empresa productiva”, tal es el caso del sistema educativo, que para hacer frente a tales procesos debe prestar atención específica al cambio y a la innovación (que debe llegar a todos); tener presentes las tecnologías de la comunicación y de la información asociadas a la producción del conocimiento (para todos) y tener en cuenta los programas de formación permanente (con atención preferente al profesorado).

Encontramos pues, que esta sociedad en la que nos desarrollamos tiene, como cabría esperar, importantes repercusiones en el mundo educativo y formativo. Ello, además, también podemos constatarlo en las numerosas referencias, objetivos marcados y actuaciones planteadas por las instituciones, en nuestro caso europeas, nacionales y estatales.

Entre las acciones europeas destacables, encontramos el Consejo Europeo de Lisboa celebrado en marzo del año 2000 que establece unas directrices claras que marcan la dirección que deben tomar las políticas y actuaciones de la Unión Europea en esta materia, llegándose a afirmar en las conclusiones del informe, que

Europa ha evolucionado hacia una era del conocimiento, con las implicaciones que ello supone para la vida económica, cultural y social. Es por ello, que en el panorama actual europeo contemos con medidas comunitarias entre las que destacan el *Plan de Acción eEuropa 2001-2004* elaborado por la Comisión Europea y cuyos objetivos básicos se centran en que Europa explote sus puntos fuertes y analice los débiles, promoviendo acciones encaminadas a la cohesión relativa a las infraestructuras y equipamientos; a la formación, a los servicios y a la cooperación y diálogo. Asimismo, disponemos de recientes medidas encaminadas a desarrollar e integrar al conjunto de la Unión en la Sociedad de la Información, y que se recogen en sendas resoluciones de la Comisión de Educación, Juventud y Cultura del Consejo de la Unión Europea: la Resolución (sesión n^o 2545) del Consejo celebrado en Bruselas los días 24 y 25 de noviembre de 2003; y la resolución “Educación y Formación 2010” del Consejo de la Unión Europea celebrado en Bruselas el 26 de febrero de 2004, que articula las actuaciones para desarrollar los compromisos adquiridos en Lisboa.

En el ámbito nacional, entre las actuaciones más novedosas, encontramos el Plan de actuaciones para el desarrollo de la Sociedad de la Información, que se conoce como *España.es*, aprobado en Consejo de Ministros celebrado el once de julio de 2003. El Plan nace desde el convencimiento de la importancia que para el país tiene implantar la Sociedad de la Información y la promoción de la innovación tecnológica, centrando sus acciones en un doble frente simultáneo: favorecer la demanda de conexión de la población a las nuevas tecnologías; y mejorar la oferta de infraestructuras, contenidos y servicios que incentiven dicha conexión. Así, las grandes líneas del Plan se agrupan en seis áreas de actuación que se clasifican en dos bloques: un primero con tres áreas de actuación de carácter vertical (Administración electrónica, Educación y PYMEs) que atacan a segmentos concretos; y un segundo bloque con tres áreas de carácter horizontal (accesibilidad y formación, contenidos digitales y comunicación), que se dirigen a toda la población en general.

Por su parte, en la Comunidad Autónoma de Canarias, contamos con varias iniciativas fundamentalmente de carácter público para desarrollar la Sociedad de la Información y del Conocimiento en el Archipiélago, como el *Plan para el desarrollo de la sociedad de la información en Canarias-Proyecto Canarias Digital (PDSIC)* en el marco del Plan de Desarrollo de Canarias (PDCAN) y del Plan Director de Infraestructuras de Canarias (PDIC), impulsados por el Gobierno Regional. El Plan propone una serie de actuaciones básicas que abarcan a toda la sociedad, propiciando la utilización generalizada de servicios avanzados de telecomunicaciones, favoreciendo la integración territorial con un uso igualitario y mejorando las relaciones entre la Administración y los ciudadanos.

De esta forma, con el objetivo de continuar las líneas estratégicas del Proyecto “Canarias Digital”, mediante el cual se pretende lograr la incorporación progresiva de la comunidad canaria a la denominada Sociedad de la Información, la Consejería de Educación, Cultura y Deportes elabora en el 2001 el Proyecto Medusa; una iniciativa que centra sus actuaciones en la integración de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en los entornos escolares, impulsando las actuaciones en: dotación de infraestructuras y equipamientos; formación del profesorado en el uso educativo de las TIC; formación del alumnado y aprovechamiento educativo de las TIC; impulso de procesos de innovación e investigación y elaboración de contenidos; comunicaciones y redes como soportes de comunicación; y difusión de contenidos educativos y gestión académica y administrativa de los centros escolares. Asimismo, se recoge una especial atención a un desarrollo de las TIC vinculado a procesos educativos para atender a la diversidad. Además, ese mismo año, la Consejería otorga más importancia si cabe a estas acciones, incorporando el Proyecto Medusa como una de las propuestas preferentes a desarrollar en el marco del *Pacto Social por la Educación en Canarias: La calidad Compromiso de todos*, firmado en julio de 2001 por agentes sociales, económicos e institucionales del Archipiélago, en aras a la consecución de una mayor calidad educativa.

Comprobamos, por tanto, que las iniciativas tanto a nivel europeo como estatal y autonómico, encaminadas al desarrollo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento se han ido concretando en estos últimos años. No obstante, debemos tener en cuenta que las actuaciones que hemos descrito no suponen referentes legislativos concretos, sino planes de acción a desarrollar por las administraciones públicas y educativas, fundamentalmente.

3. LAS TIC: HERRAMIENTAS PARA ATENDER A LA DIVERSIDAD

Cuando hablamos de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), no nos estamos refiriendo al uso de ordenadores u otras tecnologías en el proceso educativo, sino que hacemos referencia a una etapa más avanzada, en la que lo relevante es el uso de ordenadores conectados tanto en red local como en la red global: Internet. Nos encontramos en un momento de cambio generalizado, global, profundo y rápido; una transformación motivada entre otros factores, por una interacción de geometría variable y compleja, por las TIC. Es pues, una revolución tecnológica que incorpora un paradigma diferente al de revoluciones anteriores y donde Internet es su expresión más conocida. Asistimos, por tanto, a una profunda revolución propiciada por las TIC, debido a su capacidad de penetración en todos los ámbitos de la actividad humana, que está produciendo cambios complejos en la economía, en la sociedad y en una nueva cultura en formación.

En cuanto a las características definitorias que se les atribuye a las tecnologías, diferentes autores han realizado una serie de propuestas y matices que las TIC pueden poseer, y que podemos sintetizar en las siguientes (Cabero, 1994 y 1998; Duarte, 1998; González, 1998; Aguaded y Cabero, 2002):

- Inmaterialidad, ya que su materia prima es la información, además en múltiples códigos y formas: visuales, auditivas, audiovisuales, textuales, de datos, etc.
- Interconexión, ya que aunque suelen presentarse de forma independiente, ofrecen grandes posibilidades para que puedan combinarse y ampliar de esta forma sus potencialidades y extensiones.
- Interactividad, que es una de las características que le permiten adquirir un sentido pleno en el terreno de la formación, y que permite una interacción sujeto-máquina y la adaptación de ésta a las características educativas y cognitivas de la persona. Facilitando de esta forma que los sujetos no sean meros receptores pasivos de información sino procesadores activos y conscientes de la misma.
- El que posean elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.
- La instantaneidad, ya que facilita la rapidez al acceso e intercambio de información.
- Elevados parámetros de imagen y sonido que permiten alcanzar, entendiéndolos éstos no sólo exclusivamente desde los parámetros de calidad de información (elementos cromáticos, número de colores, etc.), sino también de la fiabilidad y fidelidad con que pueden transferirse de un lugar a otro.
- Los aspectos anteriormente señalados han sido posibles gracias entre otros aspectos a la digitalización de la señal.
- Su influencia más sobre los procesos que sobre los productos.
- Su penetración en todos los sectores.
- La creación de nuevos lenguajes expresivos que permiten nuevas realidades expresivas como es el caso de los multimedia e hipertextos, dominios alfabéticos y la posibilidad de la interconexión de las mismas.
- Y por último la tendencia progresiva a la automatización, es decir a la realización de sus actividades controladas desde dentro del propio sistema.

Las TIC permiten, en el marco actual de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, extender a un gran número de personas las ofertas educativas y culturales, haciendo uso de nuevos modelos de formación y de acceso a la cultura basados en los recursos que ofrecen los numerosos servidores de información de las redes mundiales de telecomunicación. Hoy en día, hablar de TIC y personas

con NEE es enfrentarse a una realidad que empieza a estar presente en todos los centros educativos y en el propio sistema social en el que nos encontramos inmersos, a la vez que implica un proceso dinámico de cambio e innovación docente que debemos asumir. La integración de las TIC como herramienta para atender a la diversidad del alumnado, puede llegar a jugar un papel esencial como instrumento y una posibilidad, a veces única, para muchas personas que necesitan desarrollarse como tal desde diferentes ámbitos, ya sea comunicativo, o de autonomía personal y social.

Son muchos los medios y recursos de uso específico que utilizan los profesionales de la educación para atender a determinadas discapacidades de carácter permanente, pero también alumnos con NEE de carácter temporal, pudiendo beneficiarse del cambio organizativo, curricular y metodológico que supone su integración en las estructuras educativas. Por ello, las TIC suponen nuevas posibilidades en los procesos de enseñanza/aprendizaje ya que conllevan una gran potencialidad en la atención de este alumnado. Como afirma Domingo y Mesa (1999):

- Permiten codificar/decodificar mensajes en otros tipos de lenguajes no estrictamente verbales.
- Ofrecen un nuevo entorno comunicativo en el que desarrollar sus capacidades y su propio proceso madurativo.
- Son catalizadores de aprendizajes en cuanto que despiertan la motivación y el interés, desarrollan destrezas y habilidades.
- Posibilitan la interacción, el trabajo en equipo y la participación.
- Pueden compensar déficits funcionales globales del individuo.

Sin embargo, el uso de estas tecnologías genera un problema claro: la accesibilidad que es una cuestión de capital importancia para muchas personas con discapacidad. En este sentido, debemos idear diferentes estrategias para acceder a los mismos aprendizajes (García Pastor, 1999), ya que en situaciones personales diferentes, las TIC pueden desempeñar un gran papel. Además, esta autora, alude a las modificaciones que sería necesario realizar para lograr una accesibilidad al currículo adecuada para todos los alumnos. Estas modificaciones deben incluir:

1. Cambio en los métodos que el alumno usa para responder o realizar una actividad curricular o extracurricular:
 - Adaptación de métodos convencionales.
 - Uso de métodos alternativos.
 - Uso de métodos de respuesta asistida.
2. Cambio en los métodos instruccionales y condiciones del profesor:

- Cambio de métodos: métodos alternativos de presentación.
- Cambio de condiciones:
 - Estrategias ALT (*Academic Learning Time*). Estrategias basadas sobre la comunidad (*community-based instruction*).
 - Uso de la escuela y servicio de adultos.

Por su parte, Gisbert (2000) resume algunos modos de atender a la diversidad, desde un punto de vista tecnológico, de la forma siguiente:

- Diseñar productos y servicios que sean potencialmente utilizables para un gran colectivo de personas, con una gran variedad de necesidades distintas, suficientemente flexibles para que no sea necesaria ninguna adaptación.
- Hacer productos y servicios adaptables a los diferentes tipos de usuarios.
- Compatibilizar interfaces estándar con productos especiales diseñados para personas con algún tipo de dificultad.

Así, nos encontramos ante la necesidad de facilitar el acceso al conocimiento mediante las tecnologías a todas aquellas personas que presentan una discapacidad. Es una evidencia que las TIC, y en especial el ordenador e internet, se han convertido en instrumentos de información, comunicación y formación muy valioso en el campo educativo, aunque en el ámbito de las necesidades educativas especiales tenemos la responsabilidad de considerar por una parte, los distintos accesorios existentes que facilitan el acceso a las personas con discapacidades tanto físicas, psíquicas como sensoriales, y por otra, las posibilidades reales de las personas con discapacidad, para acceder a los medios tecnológicos.

4. LAS TIC Y LA PRÁCTICA EDUCATIVA

Todos los educadores, independientemente del nivel educativo al que pertenezcan, reconocen el potencial que tienen las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para mejorar los resultados del aprendizaje. El *National Council for Educational Technology, UK* identificaba, ya en 1994, los resultados potenciales que se derivan del uso adecuado de dichas tecnologías:

- Flexibilidad adecuada para atender las necesidades y habilidades particulares de cada estudiante.
- Disminuyen el riesgo de fracaso en la escuela, instituto o universidad.
- Los estudiantes tienen acceso inmediato a recursos educativos independientemente del lugar y momento, en forma de materiales mucho más ricos en contenidos y presentación, baratos y actuales, que los impresos.

- Presentan la información en modos nuevos y más pertinentes, que ayudan a los estudiantes a entenderla, asimilarla y usarla más rápidamente.
- Motivan y estimulan el aprendizaje.
- Mejoran e intensifican el aprendizaje de los estudiantes con necesidades especiales.
- Motivan a los estudiantes a aportar nuevas ideas y a tomar riesgos.
- Estimulan el pensamiento analítico y divergente.
- Estimulan a los profesores a desarrollar formas innovadoras tanto de la enseñanza, como de la forma en que los estudiantes aprenden.
- Ayudan a los estudiantes a aprender, cuando la instrucción se diseña bien, con tareas y actividades relacionadas con los intereses de los alumnos y la realidad.
- Presentan un gran potencial para los trabajos efectivos en equipo.

Cuando se aplican las tecnologías, no debemos pretender, por tanto, introducir todas estas ventajas o características desde un primer momento. Hay que ir poco a poco, el camino es largo y pesado, pero hay que comenzar a caminar (Escandell, Pérez, y Rubio, 2000). Es más, en las respuestas educativas y sociales para atender a la diversidad, la integración de las TIC debe suponer una reflexión en torno a las posibilidades de su utilización, adaptando los diferentes medios y recursos tecnológicos a las necesidades que muchos de nuestros alumnos presentan. Consideramos que es necesario centrar nuestro trabajo en el diseño de estrategias de enseñanza/aprendizaje para aquellos alumnos que presenten dificultades o trastornos, en cuanto:

- Al uso de tecnologías.
- Al análisis sobre diversificación.
- Saber otorgar a las TIC el valor que realmente le corresponden a la hora de incluirlos en los diferentes diseños curriculares. Los medios no solamente son instrumentos didácticos, sino que han de formar parte de lo que los estudiantes han de conocer y saber utilizar. Hay que entenderlos como recursos potenciales en la construcción y manipulación, adquiriendo su importancia en relación con el uso que se haga de ellos.
- La eficacia de un medio o recurso depende más del contexto metodológico en el que se inserte que de las propias cualidades de éstos. Ello va a definir un modelo educativo u otro.
- Al uso sistemático de los medios por cuanto pueden mejorar la eficacia de la acción y la práctica docente con alumnos de Educación Especial y como no, profundizando en el conocimiento de aplicaciones y las posibilidades educativas que estos persiguen.

Los beneficios de la utilización de las TIC cuando son integrados en el currículo como contenido y como herramienta de trabajo en la praxis, pueden transferirse para todo tipo de alumnos. Pero además como resultado de la investigación aplicada a la práctica, se han logrado las adaptaciones precisas para el acceso a la tecnología informática, audiovisual, etc., de todo tipo de alumnos con distintas discapacidades físicas, sensoriales y psíquicas. Estamos hablando de las ayudas técnicas y de las adaptaciones de material donde se comprueba cómo gracias a la versatilidad de los soportes físicos que conforman los distintos recursos, se realizan modificaciones basándose en las dificultades presentadas por los alumnos.

5. CONCLUSIONES

Las primeras aplicaciones del uso de los ordenadores intentaron emular la tarea que realizaba el profesor en el aula: explicar unos contenidos, formular preguntas y comprobar los resultados. La versatilidad que caracteriza a las TIC, y especialmente al ordenador, le viene dada por los programas empleados en conjunción con las propiedades técnicas de la máquina que le permitía actuar como un potente medio de aprendizaje.

Otra de las aplicaciones de las TIC cuyo potencial es considerable y de ahí su importancia para el tema tratado, son las llamadas tecnologías de ayuda. Existen varios términos para definir el campo de actuación de la atención tecnológica a las personas con discapacidad: “tecnología de la rehabilitación”, “tecnología de acceso”, “la tecnología asistente” o “tecnología de adaptación”. Todos estos términos vienen a significar todos los aparatos, utensilios, herramientas, programas de ordenador, o servicios de apoyo que tienen como objetivo incrementar las capacidades de las personas que, por cualquier circunstancia, no alcanzan los niveles medios de ejecución que por su edad y sexo le corresponderían con relación a la población normal. Por lo tanto, las tecnologías de ayuda son cualquier artículo, aparato, equipo global o parcial, que se usa para aumentar o mejorar capacidades funcionales de individuos con discapacidades, o modificar o instaurar conductas. Además, tal y como señalan García y Rodríguez (2000) el avance de las TIC y la aparición de nuevos dispositivos (periféricos) de comunicación permiten y posibilitan la interacción entre personas con deficiencias auditivas, visuales, motrices, etc., siendo posible, gracias al empleo de las TIC, obtener beneficios como: poseer un cierto control ambiental; alcanzar la integración laboral; democratización del uso de medios tecnológicos, en especial del ordenador; interactuar con los demás y acceso al conocimientos o desarrollar actividades comunes.

En definitiva, de lo expuesto se desprende un cierto optimismo sobre el uso de la tecnología, aunque es necesario que los profesionales que nos dedicamos a la docencia nos adaptemos a la nueva situación y a las nuevas herramientas surgidas

de ella, por lo que la formación del profesorado es imprescindible para poder emplearlas. En la medida que no se utilice o no se garantice el uso generalizado de las TIC, serán en lugar de una herramienta de mejora del sistema y de su respuesta a la diversidad, un motivo más de distanciamiento, de segregación, de ahí la relevancia de integrarlas plenamente en las actuaciones docentes y en los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollen.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUADED, J. I. y CABERO, J. (2002). *Educación en red: internet como recurso para la educación*. Málaga: Aljibe.
- CABERO, J. (1994). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. *Comunicar*, 3, 14-25.
- (Coord.) (1998). *Usos de los medios audiovisuales, informáticos y las nuevas tecnologías en los centros andaluces*. Sevilla: GID.
- ET AL. (Coord.) (1999). *Medios Audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la Formación en el s. XXI*. Murcia: DM (EDUTEC).
- CEBRIÁN, M. (2003). *Enseñanza virtual para la innovación universitaria*. Madrid: Narcea.
- COMISIÓN EUROPEA (2000). *Plan de acción global eEuropa 2001-2004*. Disponible en Web: http://europa.eu.int/comm/information_society/eeurope/index_en.htm
- CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES (2001). *Pacto Social por la Educación*. Disponible en Web: <http://www.educa.rcanaria.es/peduca/PEDUCA/index.htm>
- (2001). *Proyecto Medusa*. Disponible en Web: <http://nti.educa.rcanaria.es>
- CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA (2003). *Resolución. El desarrollo del capital humano para la cohesión social y la competitividad en la sociedad del conocimiento*. Disponible en Web: http://europa.eu.int/pol/educ/index_es.htm
- (2004). *Resolución. Educación y formación 2010-urgen las reformas para coronar con éxito la estrategia de Lisboa*. Disponible en Web: http://europa.eu.int/pol/educ/index_es.htm
- CONSEJO EUROPEO (2004). *Conclusiones de la Presidencia*. Bruselas. Disponible en Web: http://europa.eu.int/european_council/conclusions/index_es.htm
- DOMINGO J. y MESA, R. (1999). *Aplicaciones didácticas de las tecnologías de la información y la comunicación*. Granada: Adhara.
- DUARTE, A. (1998). *Navegando a través de la información: diseño y evaluación de hipertextos para la enseñanza en contextos universitarios*. Tesis doctoral, Universidad de Huelva.

- ESCANDELL, O.; PÉREZ, E. y RUBIO, C. (2000). *Las tecnologías de la información en la educación superior: Modelo de enseñanza/aprendizaje en las clases masificadas*. Comunicación presentada en el IX Congreso Nacional de Psicología de la Infancia y la Adolescencia (IFAD). Cádiz.
- GARCÍA PASTOR, C (1999). Diversidad e Inclusión. En A. Sánchez (Coord.), *Los desafíos de la Educación Especial en el umbral del siglo XXI*. Actas de las XVI Jornadas Nacionales de Universidad y Educación Especial: Almería.
- GARCÍA, A. y RODRÍGUEZ, A. (2000). Los valores en la comunicación didáctica. En prensa.
- GISBERT, M. (2000). Los entornos tecnológicos para la educación flexible y a distancia, otro modo de atender a la diversidad. En A. Miñambres y G. Jové (Coords.), *La atención a las necesidades educativas especiales: de la Educación Infantil a la Universidad*. Actas de las XVII Jornadas Nacionales de Universidad y Educación Especial: Lleida.
- GOBIERNO DE CANARIAS (2000). *Plan para el desarrollo de la Sociedad de la información en Canarias. Proyecto Canarias Digital (PDSIC)*. Disponible en Web: <http://www.canarias-digital.org>
- GONZÁLEZ, A. P. (1998). Perspectivas de futuro en la utilización de las nuevas tecnologías en la formación ocupacional y de empresa. *Revista de Medios y Educación*, 10, 7-36.
- MAJÓ, J. y MARQUÉS, P. (2002). *La revolución educativa en la era internet*. Bilbao: Praxis.
- MARTÍNEZ, F. y PRENDES, M^a. P. (2003). ¿A dónde va la educación en el mundo de las tecnologías? En F. Martínez (Comp.), *Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo corporativo* (pp. 281-300). Barcelona: Paidós Ibérica.
- MINISTERIO DE CIENCIA y TECNOLOGÍA (2003). *Plan para el desarrollo de la sociedad de la información. España.es*. Disponible en Web: <http://www.mcyt.es>