

Necesidades Educativas Especiales

Tecnología, Discapacidad y Educación ¿Es posible una escuela para tod@s?

Francisca Negre Bennasar*

Este artículo propone una reflexión
sobre los elementos que deben tenerse en consideración
para conseguir una escuela para tod@s
analizando tres variables:
la tecnología, la discapacidad y la educación.

INTRODUCCIÓN ¿CONOCEMOS LA REALIDAD EDUCATIVA DE LOS ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES?

Como suele suceder en todos aquellos aspectos consecuencia del progreso científico-tecnológico, los potenciales beneficios no se extienden homogéneamente a toda la población, si no que responden a determinados intereses políticos, sociales, culturales e incluso, ideológicos. En este sentido, retomamos las palabras de Cabero (2001, 354) "...el discurso sobre la introducción de las nuevas tecnologías en los centros y entornos de educación y formación supera con creces el de las potencialidades instrumentales y adquiere tintes políticos e ideológicos". Ya no es momento de intentar convencer a los responsables educativos sobre la importancia de introducir las TIC en los procesos educativos, de sus capacidades para modificarlos, puesto que, cualquier buen observador no pondrá en duda las bases sobre las que se sustenta este tipo de discurso. Tal vez sería más acertado dirigir nuestros esfuerzos a la población educativa, mostrando la influencia que pueden tener estas tecnologías para la formación de un nuevo modelo de sociedad, de escuela, de profesorado, de alumno, y comparando los resultados de estas nuevas formaciones y la forma en que la llamada brecha digital puede dar lugar a mayores desigualdades sociales.

Este efecto también se reproduce en nuestras aulas. En ellas pueden darse dos mundos diferentes, el alumnado que accederá a las TIC gradualmente, al compás de las políticas educativas al respecto, y aquellos colectivos que todavía deben mantenerse al margen, distanciándose cada vez más de los primeros: los alumnos con Necesidades Educativas Especiales. Todavía hoy son muchos los centros específicos que atienden a alumnos con discapacidades severas, que no cuentan con personal formado en la materia, que no disponen de la infraestructura necesaria y/o, todavía más grave, que no valoran la importancia y la trascendencia que pueda tener para estos alumnos la posibilidad de acceder y formar parte de la sociedad de la información.

En los centros ordinarios también pueden darse situaciones paradójicas. Si bien es cierto que existen políticas e intenciones positivas al respecto, estamos de acuerdo con Watkins (2002, 27)² al manifestar que "el hecho de disponer de una buena infraestructura (ordenadores y programas, básicamente) no supone que los alumnos aprovechen todo su verdadero potencial, pues no se trata de hacer las mismas cosas tradicionales de un modo diferente". Ésta no es la forma de acceder a la sociedad de la información y la comunicación, ya que, para aprovechar todo el potencial de las nuevas tecnologías, las escuelas tienen que aprender también nuevos modos de enseñanza.

Con este artículo, quisiéramos reflexionar sobre el papel que juegan las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación de las personas con discapacidad y en la optimización de sus capacidades de aprendizaje, en la me-

jora de sus posibilidades de acceso y, en definitiva, en la posibilidad de formar parte activa de la sociedad de la información como un(a) simple ciudadano(a) más; como se cuestionaba Sánchez (2002, 15), “¿es el ordenador una nueva barrera o, por el contrario, una herramienta que les va a facilitar su integración?”. Nuestra respuesta es clara y rotunda: el ordenador es una nueva herramienta que les puede facilitar su integración siempre que los responsables de diferentes campos (política, economía, escuela, familia,...) consideren esta situación y actúen en consecuencia, analizando la situación inicial, proponiendo planes factibles, incluyendo a todos los agentes implicados y considerando la diversidad de situaciones posibles. Detectar las dificultades de aprendizaje y conocer el tipo de actuación requerida equivaldría a conocer la realidad educativa de nuestros alumnos con Necesidades Educativas Especiales. Disponer además de los recursos necesarios podría determinar el éxito de nuestra intervención.

¿A QUIÉN NOS REFERIMOS?

Cuando hablamos de alumnos con Necesidades Educativas Especiales, nos referimos a aquellos alumnos y alumnas que presentan mayores dificultades que el conjunto de alumnado de la misma edad para acceder a los aprendizajes marcados en su currículum. Estas dificultades (o Necesidades Educativas Especiales) se deben a la falta de coordinación entre las características personales y las actuaciones que recibe de su entorno educativo. La intervención educativa, por tanto, debe dirigir su esfuerzo en conseguir apoyos y recursos para favorecer el equilibrio entre el alumno y la respuesta educativa; concretamente adaptaciones de acceso y/o adaptaciones curriculares en las áreas del currículum que necesiten ser adaptadas.

Debemos tener en cuenta que las Necesidades Educativas Especiales pueden ser desde leves y/o puntuales a graves y/o permanentes, entre las que podríamos incluir a las personas con algún tipo de discapacidad, colectivo principal al que nos dirigimos en este artículo. Según Frank Mulcahy⁵, una definición de discapacidad es la propuesta por la Clasificación Internacional de la Funcionalidad, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) definiéndola como “el resultado de la interacción entre una persona con una disminución y las barreras medioambientales y de actitud que esa persona puede enfrentar”. Es decir, la discapacidad en sí no se debe tanto a las características personales como a las dificultades que el medio y la sociedad les impongan.

Este punto es merecedor de nuestra atención, ya que los apoyos personales y los recursos que les dediquemos serán, en primer término, los factores decisivos para integrar a un determinado número de personas; ¿a cuántas nos referimos? Según Watkins (2002, 26), alrededor de un 10% de la población europea tiene algún tipo de discapacidad reconocida y unos 84 millones de alumnos (22% de la población en edad escolar) requiere algún tipo de Educación Especial (en aulas ordinarias, aulas especiales o instituciones específicas). En España⁶, 3.528.221 personas padecen alguna

discapacidad, lo que supone un 9% de la población total.

Intentemos centrar nuestra reflexión en la siguiente cuestión: ¿es posible una escuela para tod@s? De acuerdo con Sánchez (2002, 28), entre los recursos necesarios para compensar posibles situaciones desfavorables, el ordenador (considerado como núcleo de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación) e Internet tienen reconocida capacidad para favorecer la integración educativa y social de nuestros alumnos, posibilitando, por tanto, que la escuela sea realmente un lugar para tod@s.

¿QUÉ NOS OFRECEN LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN?

Son ya muchos los autores que han analizado las posibilidades que ofrecen las TIC en contextos educativos, y al no ser éste el objetivo del artículo, nos limitamos a remitir al lector interesado al metaanálisis realizado por Correa (1990) y rescatado por Cabero (2001, 353) sobre las diferentes capacidades que diversos autores le conceden a las nuevas tecnologías, o centrarnos en la recopilación sobre las posibles aportaciones de las TIC para mejorar los procesos de aprendizaje de las personas con discapacidad que ofrece Negre (2001, 70-119).

Por otra parte, Sánchez (2002, 49-60) habla de las nuevas tecnologías como herramienta marco que permiten integrar diferentes sistemas simbólicos que favorecen y estimulan al alumnado a desarrollar sus inteligencias más eficientes a niveles aún mayores y trazar “puentes cognitivos” entre éstas y las que les dificultan conseguir determinadas habilidades y destrezas. La reflexión que aporta este autor sitúa a las TIC en un enfoque que evita centrarse en las deficiencias del alumnado, centrándose en un modelo más ecológico y contextual, intentando que estas tecnologías sean un instrumento pedagógico y de rehabilitación (para poder alcanzar un nivel físico, mental y/o social óptimo) y equiparador de oportunidades (facilitando la participación en todos los niveles de la vida social, cultural y económica). Si relacionamos este enfoque con el significado de discapacidad o incluso de Necesidades Educativas Especiales, encontramos una solución real y factible para contrarrestar las dificultades derivadas de una determinada discapacidad (o Necesidad Educativa Especial) y de la interacción establecida con su entorno. ¿Una escuela para tod@s? Tal vez, si conseguimos por un lado rehabilitar aquellos aspectos derivados de una determinada deficiencia⁷ y equiparamos oportunidades facilitando la participación en los diferentes aspectos de la vida cotidiana, especialmente la escolar, podremos considerar que realmente nuestra escuela está preparada (desde el punto de vista material) para tod@s, quedaría por comprobar si la utilización, la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto educativo es la correcta, si realmente somos capaces de aprovechar la potencialidad de estas tecnologías en su vertiente educativa.

CONCRETEMOS, ¿QUÉ NECESIDADES PLANTEAN LAS TIC AL PROFESORADO? ¿Y... QUÉ PASA CON LOS ALUMNOS?

¿Cuál es el principal cambio que debemos tener en cuenta? El profesorado que utiliza las TIC debe cambiar las tareas que le han sido asignadas tradicionalmente, su papel ya no es el de transmisor de conocimientos, sino enseñar a sus alumnos a aprender. Las TIC, como medio de transmisión de información, parece ser más efectivo que el desempeñado por el profesorado, al ser, sin duda, más potente, económico, rápido y versátil; el alumnado puede incluso, acceder a esta información sin la presencia del profesor. Se supera el modelo predominantemente verbal y se introduce la posibilidad de utilizar todos los sentidos para acceder a la información. No olvidemos las posibilidades que ofrecen estas tecnologías para favorecer la comunicación en las aulas, posibilitar el contacto entre alumnos y, en definitiva, conseguir la participación social desde el mismo sistema educativo. Resumiendo, lo que se exige al profesorado es un cambio de rol, una modificación de sus funciones que, en determinados casos, produce incertidumbre, miedo a ser substituido, a perder el protagonismo asignado hasta la interrupción de las nuevas tecnologías. En este contexto, las palabras de Hurtado (2002, 213) pueden resultar tranquilizadoras: "el profesor es un factor esencial en la enseñanza, nunca podrá ser substituido por ningún elemento tecnológico, especialmente cuando se trate de alumnos con Necesidades Educativas Especiales. Él es el que mejor va a conocer a sus alumnos y, sobre todo, el que puede evaluar mejor las características de su aprendizaje, las dificultades que puede tener y sus necesidades en el orden intelectual, personal y social".

En el caso de la atención a las personas con discapacidad, la introducción de las TIC requiere, en muchos casos, la intervención de diferentes profesionales para posibilitar la utilización del ordenador (en primer término) como medio para acceder y utilizar todo el conjunto de tecnologías. En este sentido, los centros que atienden a este colectivo de personas deberían disponer de los recursos que les posibilitase:

- Evaluar las necesidades y posibilidades concretas de cada usuario y proporcionarle información y asesoramiento técnico sobre la forma y posibilidades de utilización de las diferentes ayudas técnicas necesarias.
- Poner a disposición del alumno la ayuda técnica diagnosticada.
- Realizar el entrenamiento, seguimiento y evaluación de la interacción del alumno con la ayuda técnica.

Es comprensible que, para la mayoría de centros, resulte inviable disponer del personal cualificado para llevar a cabo este tipo de intervención, personalmente estoy totalmente a favor de delegar este tipo de funciones a aquellos centros u organi-

zaciones específicas especializadas en determinados tipos de discapacidad. Éstos deberían asumir como propias este tipo de competencias y establecer una red de asesoramiento para aquellos centros educativos de su zona. Según la Comisión de Educación (C.E.R.M.I.)⁶, "la reconversión de los centros de Educación Especial en centros de recursos especializados puede tener una positiva proyección hacia los centros de su zona, por la importante aportación de la experiencia y cualificación de sus profesionales y una mejor dotación de medios técnicos".

Referente a la dotación de infraestructura, no debemos limitarnos únicamente en conseguir equipos, programas y ayudas técnicas; otro aspecto que debemos tener en cuenta es la disponibilidad horaria de los profesionales implicados y una buena planificación de los tiempos y espacios.

La formación básica para implicarse en este tipo de proyecto es la que se refiere a:

- Formación y preparación técnico-práctica para la utilización de equipos, programas, ayudas técnicas,...
- Conocimiento de estrategias de introducción (selección, organización y evaluación) y explotación didáctica de estos medios.
- Realización de las adaptaciones necesarias del currículo ordinario para que el alumnado con Necesidades Educativas Especiales pueda acceder a él.
- Adaptación del material didáctico a las necesidades específicas de cada alumno.

Estas necesidades de formación quedarían cubiertas desde los mismos planes de estudio que se ofrecen a los maestros de la especialidad de Educación Especial; el resto de especialidades ofrecen una formación más genérica sobre cómo atender a la diversidad y, concretamente, a los alumnos con Necesidades Educativas Especiales. En ambos casos, el factor que puede determinar el éxito, casi independientemente de los conocimientos adquiridos, es la implicación personal. Aún así y a medida que el proceso de introducción de las TIC va cobrando forma, irán surgiendo nuevas necesidades de formación a las que el sistema educativo debería dar respuesta (continuamos defendiendo la idea de aprovechar los conocimientos y experiencias de los centros específicos como centros de recursos para los profesionales y familias implicadas).

El sistema educativo debe ser capaz de dar respuesta a una gran variedad de situaciones, respetando y valorando las diferentes formas de aprender, sin conceder excesiva importancia al sistema de acceso a los aprendizajes, aunque (y posiblemente ésta sea una de las mayores dificultades) debe estar preparado para posibilitar este acceso procurando, además, que los sistemas utilizados sean totalmente transparentes y no se consideren nunca un fin en sí mismos, sino un recurso para poder desenvolverse en determinados entornos, en la escuela concretamente.

¿Y qué pasa con los alumnos? Como consecuencia del cambio de rol del profesor, el alumno debe cambiar también sus funciones; pasar de ser un mero receptor de la información que debe ser

memorizada, a participar de una forma mucho más activa en su proceso de aprendizaje. Debe ser capaz de comprender y analizar la información, relacionarla con su propia experiencia y elaborar nuevos conocimientos.

¿Realmente los alumnos con Necesidades Educativas Especiales pueden aprovechar todo este potencial de las TIC? Estoy totalmente de acuerdo con Sánchez (2002, 20) cuando considera las dificultades de estimar la actitud de los usuarios con Necesidades Educativas Especiales ante el ordenador debido a su heterogeneidad y a las diferentes actitudes que pueden mostrar ante su utilización. Los principales factores que el autor identifica son, el nivel económico, cultural, duración y grado de la deficiencia, tipo de discapacidad que le provoca,... A éstas le añadiría las experiencias vividas con las tecnologías, el grado de implicación de su entorno más próximo, el familiar y el interés que detecte en el profesorado que le atiende. Si el alumno detecta un clima de inseguridad, no valorará las expectativas personales de forma objetiva y no podrá, por tanto, aprovechar todo el potencial de las TIC. En la mayoría de los casos, estos alumnos presentan pocas estrategias de aprendizaje que podrían verse ampliadas si se aprovecha todo el potencial educativo y comunicativo de las tecnologías.

¿CÓMO PODEMOS INTEGRAR LAS TIC EN NUESTRAS AULAS?

Hunter (1985, 366) exponía "integrar el uso de los ordenadores en el curriculum y en el ambiente escolar es un proceso complejo que seguramente durará muchos años". Hoy, casi veinte años después, seguimos intentando analizar este complicado proceso, determinar las variables que pueden determinar el éxito o fracaso, e incluso proponer soluciones. Este autor estaba en lo cierto al identificar como complejo el proceso que se debería seguir para conseguir la integración curricular de las TIC, pues aún hoy no hemos conseguido igualar las oportunidades entre todo el alumnado. Hunter (1985, 366) explicaba que el cambio necesario para posibilitar la integración de las TIC en las aulas implica modificar todos los aspectos organizativos del sistema docente, no únicamente el curriculum y la formación docente, sino que además consideraba necesario tener en cuenta otros aspectos como el espacio, los presupuestos, el material, la seguridad, las comunicaciones y relaciones con la comunidad,... Este último aspecto cobra una significación especial al referirse a alumnos con Necesidades Educativas Especiales pues, y tomando las palabras de Alba (1994, 236), "no basta con lograr la adquisición de conocimientos o rehabilitación del sujeto para adecuarse más a la sociedad normal. La utilización didáctica de los recursos tecnológicos debe estar orientada a propósitos más ambiciosos, ligados a la importancia del respeto a la diversidad y a la necesidad de construir una sociedad en la que quepamos todos". En pocas palabras, conseguir realmente que la escuela sea un lugar para tod@s.

¿A qué nos referimos al hablar de integración curricular? Según Salinas (1999, 108), "la utiliza-

ción e integración curricular de los medios, sea cual sea el proceso de enseñanza-aprendizaje de que estemos hablando, deben entenderse en el conjunto de decisiones que se toman en relación a los elementos curriculares". Una de las decisiones más relevantes al respecto es la referida a la integración de los medios en el diseño curricular, y al hablar de alumnos con Necesidades Educativas Especiales, su significación cobra mayor importancia.

Tomando en consideración las etapas descritas por Salinas (1999, 113) rescatadas de Colom, Sureda y Salinas (1988) para el diseño de la actividad instructiva, consideramos necesario tener en cuenta los siguientes aspectos al referirnos a alumnos con Necesidades Educativas Especiales.

- **Consideración de las características del grupo destinatario.** En el caso de los alumnos con Necesidades Educativas Especiales, es imprescindible conocer CADA UNO de nuestros alumnos y alumnas. Para tal motivo, aconsejamos realizar una evaluación inicial del alumno para determinar sus características personales, necesidades y limitaciones que plantea, información imprescindible para poder, entre otras cosas, diagnosticar la ayuda técnica necesaria, si es el caso.

- **Formulación de los objetivos y metas que los estudiantes deben lograr.** Al planificar esta fase, debemos tener en cuenta la importancia de no considerar como determinante aquellos aspectos relativos a la incapacidad del alumno, sino en las destrezas y habilidades que puede desarrollar (Sánchez, 2002, 60). En este sentido, la formulación de los objetivos se considera primordial pues condicionarán el resto de decisiones a adoptar.

- **Definición de las estrategias instructivas a adoptar.** Lo que nos interesa es, en líneas generales y para todo el alumnado, la estimulación de la inteligencia; en el caso que nos ocupa (y refiriéndonos básicamente a alumnos con Necesidades Educativas Especiales derivadas de problemas madurativos o alumnos con discapacidad intelectual), ésta será la variable que condicionará todo el proceso. Continuando con la tesis de Sánchez (2002, 60), "debemos estimular sus inteligencias desarrollando las más eficientes a niveles aún más altos y trazando puentes cognitivos que, aprovechando sus preferidas, las más desarrolladas, les ayuden a mejorar las que presentan graves dificultades". Dependiendo de las estrategias instructivas, definiremos los métodos a seguir (estrategia general de acción que sigue el profesorado para organizar y llevar a cabo el proceso instructivo), las técnicas a utilizar (formas concretas de aplicación de un determinado método didáctico) y los medios a seleccionar (cualquier material elaborado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje). Recordamos que estas estrategias dependerán de la evaluación inicial del alumno ya que, en nuestro caso, no es posible su generalización al grupo clase.

- **Implementación o puesta en práctica del programa.** En esta etapa (teniendo en cuenta las decisiones adoptadas en la fase anterior), debemos considerar los aspectos organizativos, horarios del personal, distribución de los espacios,...

● **Evaluación del proceso.** Evaluamos con la finalidad de mantener una correcta readaptación del proceso a los cambios que se van produciendo, adquisición de objetivos, nivel de motivación... La evaluación debe incluir la valoración de los materiales utilizados (equipos, ayudas técnicas y programas) para conocer sus posibilidades y limitaciones.

En función de los recursos disponibles, la metodología utilizada, las características y circunstancias de los alumnos y el conocimiento y experiencia del profesorado pueden diseñarse diferentes planes de introducción adaptadas a nuestras posibilidades. La amplitud que vaya tomando el proyecto dependerá de la capacidad de conjunción de estas variables. Lo que cuenta es empezar, los resultados guiarán las intervenciones futuras.

¿A QUÉ CONCLUSIONES LLEGAMOS?

Los recursos utilizados en la materialización de un currículum son un factor determinante del tipo de planteamiento pedagógico que se pretende llevar a cabo. Como comentan Area y Castro (1996), "los medios y materiales son uno de los componentes sustantivos y presentes en todo proceso de desarrollo o puesta en práctica del currículum en los centros y aulas. Esto significa que lo que se enseña y lo que aprende el alumnado, entre otros factores, está regulado y condicionado por el conjunto de medios y materiales utilizados". El uso de las TIC está generalizado en todos los ámbitos de la sociedad, incluyendo, evidentemente, la educación. Su utilización en el caso de alumnos con Necesidades Educativas Especiales puede suponer un avance, una mejora, una nueva vía para conseguir la igualdad de oportunidades, pero también puede suponer un retroceso, un nuevo hándicap, una nueva vía de limitaciones e incertidumbres. Los profesionales de la educación debemos procurar potenciar la cultura de la diversidad, conseguir una escuela comprensiva y en las mismas condiciones para tod@s. Para ello, debemos explotar las posibilidades que nos ofrecen las TIC desde una propuesta curricular innovadora, pues como comenta Freinet (1974,19), "este desorden cultural persistirá mientras la Escuela pretenda educar a los niños con instrumentos y sistemas válidos hace cincuenta años, pero desbordados por la técnica contemporánea". La introducción de las TIC, por tanto, debe realizarse desde el desarrollo de nuevas estrategias, cambiando los roles tradicionalmente asumidos, posibilitando la creación de nuevos escenarios, adecuándose a las demandas sociales y, en definitiva, procurando que la escuela sea, definitivamente, para tod@s.

Notas:

1.- *La brecha digital se define como la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las Nuevas Tecnologías de la Información como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben como utilizarlas. La brecha digital puede ser definida en términos de la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y la educación mediante las NTI. La brecha digital no se relaciona solamente con aspectos exclusivamente de carácter tecnológico, es un reflejo de una combinación de fac-*

tores socioeconómicos y, en particular, de limitaciones y falta de infraestructura de telecomunicaciones e informática ("El Portal de la Brecha Digital").

- 2.- *Amanda Watkins, Directora de Proyectos de la Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación Especial. Información obtenida del informe del proyecto sobre la aplicación de las NNTT a la Educación de alumnos con NEE, dirigido por la Agencia Europea durante el periodo 1999-2001.*
- 3.- *Secretario de la Organización Mundial de Personas con Discapacidad.*
- 4.- *Fuente: Instituto Nacional de Estadística, año 2003.*
- 5.- *Para la clasificación de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), publicada por la OMS, y desde el punto de vista de la salud, "una deficiencia es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica".*
- 6.- *C.E.R.M.I. Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad. Es la plataforma de representación, defensa y acción de los ciudadanos españoles con discapacidad. Creado en 1993, fruto del acuerdo de las seis principales organizaciones nacionales de personas con discapacidad (COCEMFE, FEAPS, CNSE, FIAPAS, ASPACE y ONCE). Actualmente, tras la adhesión de nuevos miembros, el CERMI es la plataforma de representación y encuentro de los discapacitados españoles.*

* *Francisca Negre Bennasar. Profesora de Tecnología Educativa y Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación de la Universitat de les Illes Balears (UIB).*

E-mail: xisca.negre@uib.es

Bibliografía

- ALBA, C. (1994). "Utilización didáctica de recursos tecnológicos como respuesta a la diversidad". En SANCHO, J.M. (Coord.) "Para una Tecnología Educativa". Barcelona: Horsori.
- AREA, M. y CASTRO, J. (1996). "Los materiales curriculares y las necesidades educativas especiales". En Enciclopedia Virtual de Tecnología Educativa. En <http://webpages.ull.es/users/manarea/Documentos/documento12.htm>.
- CABERO, J. (2001). "Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza". Barcelona: Paidós.
- FREINET, C. (1974). "Las técnicas audiovisuales". Barcelona: Laia.
- HUNTER, B. (1985). "Mis alumnos usan ordenador. Integración de la informática en el currículum escolar". Barcelona: Martínez Roca.
- HURTADO, M.D. (2002). "El proyecto CRETA: Centro de Recursos de Tecnologías de Ayuda". En SOTO, J. y RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, J. (Coords.) "Las nuevas tecnologías en la respuesta educativa a la diversidad". Murcia: Consejería de Educación y Cultura.
- NEGRE, F. (2001). "Tecnologies de la Informació i la Comunicació i Paràlisi Cerebral Infantil: Procés d'introducció i organització del Departament de TIC en un Centre per a Persones amb Paràlisi Cerebral Infantil". Tesis Doctoral. Palma de Mallorca: Universitat de les Illes Balears
- SALINAS, J. (1999). "Criterios generales para la utilización e integración curricular de los medios". En CABERO (Ed.) "Tecnología Educativa". Madrid: Síntesis
- SÁNCHEZ, R. (2002). "Ordenador y discapacidad. Guía práctica de apoyo a las personas con necesidades educativas especiales". Madrid: Cepe.
- SÁNCHEZ, R. (2002). "El papel de las nuevas tecnologías en la estimulación de las inteligencias". En SOTO, J. y RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, J. (Coords.) "Las nuevas tecnologías en la respuesta educativa a la diversidad". Murcia: Consejería de Educación y Cultura.
- WATKINS, A. (2002). En SOTO, J. y RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, J. (Coords.) "Las nuevas tecnologías en la respuesta educativa a la diversidad". Murcia: Consejería de Educación y Cultura.