

EDUCACIÓN INCLUSIVA Y ERA DIGITAL. UN NUEVO PLANTEAMIENTO DE ACTUACIÓN

Inclusive education and digital age. A new approach for action

Fernando Peñafiel Martínez
Universidad de Granada (España)
penafiel@ugr.es

Recibido: 08/10/2012

Aceptado: 06/11/2012

Resumen

En el ámbito de la educación para la sociedad del conocimiento, se han abierto nuevas vías y espacios que requieren ser transitados con nuevas perspectivas y con una conciencia clara de que los diferentes contextos están sufriendo cambios y transformaciones significativos que demandan nuevas formas y habilidades de aprender, sociabilizar y comunicar.

Es por ello que se hace necesaria una alfabetización, tanto en la asunción de conocimientos como en la interpretación de la información. Nuevos modelos que nos ayuden a conocer mejor y a saber transferir mejor ese conocimiento, lo que actualmente conocemos como competencia comunicativa.

Palabras Clave:

Inclusión, era digital, competencia comunicativa, aprendizaje constructivo.

Abstract

In the field of education for the knowledge society, has opened new routes and spaces that need to be busy with new perspectives and with a clear awareness that different contexts are undergoing significant changes and transformations that demand new ways of learning and skills, socialize and communicate.

That is why literacy is necessary, in the assumption of knowledge as to the interpretation of information. New models help us better understand and

know better to transfer that knowledge, what we now know as communicative competence.

KEYWORDS:

Inclusion, digital age, communicative competence, constructive learning.

1. INTRODUCCIÓN

El avance de las tecnologías digitales y la expansión de las redes electrónicas distribuidas, como Internet y las redes móviles, han favorecido cambios en muchas de las decadentes estructuras de las sociedades industriales. Uno de estos cambios puede observarse en el ámbito de las relaciones de trabajo en la era digital. Un ejemplo de ello puede ser el teletrabajo, también conocido como trabajo a distancia, trabajo desde la casa o, más recientemente, trabajo móvil, que comienza a crecer rápidamente a nivel mundial.

En la década de los 80 el desarrollo de los ordenadores personales permitió que miles y luego millones de personas comenzaran a conectarse a la red de redes. La arquitectura de Internet emergió allí como la aplicación tecnológica de varios principios y argumentos filosófico-políticos.

Hoy día, las tecnologías digitales y la arquitectura de Internet permiten, por primera vez en la historia de la humanidad, la intercomunicación distribuida entre muchas personas o usuario-finales a nivel global. Estas redes distribuidas han cambiado radicalmente las formas de producción del valor (tanto material como intelectual) y, rápidamente, fueron consideradas una matriz relacional que afectaría a todo el entramado socio-técnico. En la era digital las relaciones de trabajo comienzan a estar mediadas (directa o indirectamente) por el uso intensivo de las tecnologías digitales e Internet. (Vercelli: 2011)

Castells (1997) propone un modelo educativo que se contrapone claramente al modelo tradicional que en la actualidad no responde a las demandas de las nuevas generaciones, y en su lugar propone un modelo en el

que destaca la necesidad de: aprender a aprender, debido a que lo importante no es el conocimiento, sino la capacidad de adquirirlo; el desarrollo de capacidades genéricas, puesto además de saber utilizar el ordenador es necesario saber analizar cómo y para qué utilizarlo, lo que exige capacidades genéricas de razonamiento lógico, numérico y espacial; asimismo el autor apunta la necesidad de aprender durante toda la vida, lo cual se ha convertido en una necesidad que impone nuestra cambiante sociedad, y añade que buena parte de ésta formación se obtendrá de los sistemas *en línea* complementados con formación presencial.

Es sabido, también, que en las últimas décadas se ha estado produciendo una brecha generacional; a diferencia de las que se presentaron en el siglo XX que se caracterizaban por la introducción de formas de pensamiento enfocadas a nuevas corrientes políticas e ideológicas, las nuevas generaciones se caracterizan principalmente porque han desarrollado nuevas capacidades y competencias debido al uso de las nuevas tecnologías. Area, Gros y Marzal (2008: 44)

Con la implantación de la Ley Orgánica General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990) y el posterior desarrollo de la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) hemos emprendido un camino ambicioso: el de sentar las bases para una escuela pública inclusiva y de calidad, una escuela que desafíe las diferencias, que profundice los vínculos y que nos permita alcanzar mayor igualdad social y educativa para nuestros jóvenes.

Es necesario generar políticas eficaces a la vez que destinadas a potenciar y favorecer la inclusión social y educativa a partir de acciones que aseguren el acceso y promuevan el uso de las TIC en las escuelas, entre los estudiantes y con el profesorado. Lo que el Prof. Alberto Sileoni denomina la "inclusión digital". Estas, deben asumir el compromiso de poner al alcance de todos y todas la posibilidad de acceder a un uso efectivo de las tecnologías digitales emergentes, otorgándoles a los centros educativos el desafío de ofrecer herramientas cognitivas y el desarrollo de competencias para actuar de modo crítico, creativo, reflexivo y responsable frente a la información y sus usos para la construcción de conocimientos socialmente válidos.

Para que este planteamiento sea realmente significativo, y dentro del marco de la renovación, es necesario recuperar el protagonismo de innovadoras prácticas de enseñanza que al dotarlas de nuevos sentidos y estrategias sean capaces de aportar nuevas reflexiones al concepto y al formato escolar de las nuevas instituciones educativas.

De todos es sabido, que sólo con equipamientos e infraestructura no alcanzaremos el espacio necesario para incorporar las TIC en el aula; ni tampoco, para generar los aprendizajes más relevantes y significativos en los estudiantes. Por ello los docentes deben de asumir un papel diferente, ser claves en los procesos de incorporación de los distintos recurso tecnológico a los trabajos pedagógicos realizados dentro del propio sistema educativo.

En consecuencia, la incorporación de las tecnologías digitales, como parte de un proceso de innovación pedagógica, requiere entre otras cuestiones instancias de formación continua, desarrollo de actitudes, y puesta en marcha de materiales, instrumentos y herramientas de apoyo que permitan asistir y sostener el desafío que esta tarea representa en las distintas estructuran, etapas y niveles de complejidad, a fin de cubrir todo el abanico de posibilidades: desde las competencias y saberes básicos a instancias de aproximación y práctica para el manejo de las TIC, pasando por la reflexión sobre sus usos, su aplicación e integración en el ámbito educativo, la exploración y profundización en el manejo de aplicaciones afines a las distintas disciplinas y su integración en el marco las áreas y proyectos.

El objetivo final no debe ser otro, que, desde los principios de inclusión y justicia social, optimizar la calidad educativa y formar a nuestros alumnos, presenten las características que presenten, para el desafío del mundo que los espera como adultos.

2. HACIA UNA SOCIEDAD DIGITAL. UN NUEVO PLANTAMIENTO INCLUSIVO DE LA EDUCACION

La educación inclusiva responde a un enfoque filosófico, social, económico, cultural, político y pedagógico que persigue la aceptación y valoración de las diferencias en la escuela para cada uno de los alumnos. En la escuela inclusiva los alumnos se benefician de una enseñanza adaptada a sus necesidades. Dentro de este marco, Zappalá, Köppel, y Suchodolski (2011: 8),

afirman que es necesario plantearse o, mejor aún re-plantearse, la necesidad de repensar nuestra práctica docente, proponiendo nuevos desafíos que permitan generar, entre otros aspectos, estrategias pedagógicas alternativas para la construcción de:

- Una cultura educativa en la cual todos se sientan partícipes.
- Respuestas a las necesidades educativas para las personas con barreras para el aprendizaje y participación en distintos contextos.
- La promoción de las alfabetizaciones múltiples.
- El aprendizaje constructivo y la valoración de las capacidades de todos los estudiantes.
- El sentido de comunidad, solidaridad y pertenencia plural.

Coincidimos con estos autores que la educación especial es la modalidad del sistema educativo destinada, no sólo a asegurar el derecho a la educación de las personas con discapacidades, temporales o permanentes, en todos los niveles, sino también a aquellos alumnos con privación sociocultural o de ámbitos concretos, En este contexto, el desarrollo de proyectos que incorporen la utilización de tecnologías de la información y la comunicación – TIC - puede facilitar una mejora cualitativa de los procesos de enseñanza/aprendizaje, desarrollar capacidades y competencias, atender a la singularidad y a las necesidades individuales de cada alumno y potenciar motivaciones que den un carácter significativo a los aprendizajes.

Los instrumentos y herramientas utilizadas en la nueva era digital permitirán actuar como apoyo para ciertas dificultades específicas, potenciar el desarrollo cognitivo, posibilitar el logro de los objetivos pedagógicos y facilitar el acceso a mundos desconocidos para quienes sufren cierta exclusión social. Al mismo tiempo, plantea la necesidad de desarrollar propuestas pedagógicas que permitan a las personas con discapacidad alcanzar el máximo desarrollo de sus posibilidades, la integración y el pleno ejercicio de sus derechos.

La llegada de las TIC a las escuelas, y concretamente a los alumnos allí escolarizados, abre nuevos horizontes, nuevas formas de enseñar y oportunidades de aprender; supone la concreción de una educación inclusiva

de calidad, que sea un derecho y un deber ejercido por todos. Claro que hacer un uso significativo de estas tecnologías, tanto por los docentes como por los estudiantes que habitan nuestras escuelas, no resulta una tarea sencilla, pero es posible, aún más, es indispensable para el logro del derecho a la educación de todas las personas con discapacidad, en un marco de igualdad, inclusión y no-discriminación.

La educación inclusiva constituye un proceso en construcción porque requiere, por un lado, de una legislación y políticas educativas claras y coherentes, y por otro, de un cambio de prácticas y de actitudes de quienes están directamente involucrados en ella, y de esta manera llegar a modificar experiencias educativas, que con el trascurso del tiempo se han demostrado totalmente ineficaces. En este sentido, la utilización de las TIC abre nuevos caminos para la comunicación y el aprendizaje, promoviendo el respeto por las diferencias y la construcción de una sociedad más justa y solidaria.

En la actualidad, la brecha digital es una de las formas de construcción de la desigualdad y ejercicio de la exclusión social y educativa. Para lograr una inclusión más plena, es necesario generar espacios para conocer y dominar las nuevas tecnologías –digitales- y los nuevos lenguajes. Reducir esta brecha implicará la posibilidad de acceder a esos lenguajes y a hacer un uso más significativo de las herramientas tecnológicas.

Un ejemplo claro puede ser el ordenador. Éste puede ayudar a satisfacer necesidades de comunicación tanto en la educación como en la recreación y la vida cotidiana, además de propiciar nuevos espacios laborales accesibles a las personas con discapacidad. Dentro de la escuela, se convirtió en una herramienta que fortaleció el camino hacia la inclusión de una diversidad de estudiantes, pues supuso la oportunidad para que los alumnos lograsen desarrollar habilidades y competencias, acceder al currículum, comunicarse, alcanzar una mayor autonomía y avanzar hacia la inclusión pedagógica, social y laboral.

El avance de esta digitalización tecnológica coincide con el tránsito de la educación especial desde un modelo centrado en el déficit –caracterizado por el establecimiento de categorías y por etiquetar, destacando las causas de las dificultades de aprendizaje y obviando otros factores (Ainscow, 2001)– hasta la atención a la diversidad centrada en el modelo curricular, caracterizado por una escuela comprensiva, con carácter integrador, no etiquetador, que asumió la

heterogeneidad, y que utiliza prácticas que respetan la diversidad en un marco de igualdad (Arnaiz, 2003).

Si un sistema educativo quiere proveer una educación de calidad con equidad, debe asegurar la futura inserción social de todos los alumnos. Tal es así que si en el currículum se expresan aquellos aprendizajes considerados esenciales para ser miembro activo en la sociedad, este, el currículum ha de ser el referente de la educación de todos y cada uno de los alumnos, haciendo las adaptaciones que sean precisas y proporcionándoles las ayudas y recursos que les faciliten avanzar en el logro de los aprendizajes en él establecidos. (Marchesi, Coll y Palacios, 1999).

3. UN ESCENARIO PARTICULAR. LAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN DE ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS.

Desde la concepción de que la enseñanza ha de ser participativa, pluralista e integradora, debemos entender la integración de las Tecnologías aplicadas a la educación de alumnos con necesidades educativas de apoyo específico en función de nuestra realidad social, en donde los continuos cambios y transformaciones suponen una implicación de los avances producidos en el terreno de la tecnología dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El nuevo modelo educativo que supuso la implantación de la LOGSE y que se está desarrollando en la LOE, ha sabido potenciar de una forma decisiva dicha incorporación en el contexto escolar y de esta forma dar respuesta a las demandas que la sociedad actual exige, adecuándolas a las necesidades de los alumnos en su proceso de aprendizaje y de los profesores en su práctica docente. En favor de la construcción de un proyecto común en donde se de gran relevancia a los distintos recursos puestos a nuestra disposición, hemos de adaptar dichos medios a los cambios y transformaciones que el espacio individual, social, cultural y productivo requiere para garantizar un grado de calidad acorde a nuestros tiempos.

Que el profesorado disponga de aquellas estrategias adecuadas y

necesarias que permitan mejorar dicha calidad educativa, es la base de cualquier programa formativo, inicial o permanente, que se precie. En aras de esa calidad se hace necesario planificar cuantas actuaciones se adecuen a los centros y a la atención de aquellos alumnos que por su dificultad, trastorno o patología así lo requieran. Ponerlas a disposición de estos mediante las adaptaciones más adecuadas implica avanzar en la tarea de integrar en el curriculum ordinario las nuevas tecnologías. Para ello:

- Debemos favorecer y fijar las estructuras mínimas y básicas que sustenten las posibles intervenciones que decidamos llevar a cabo con alumnos con necesidades educativas de apoyo específico, adaptándolas a sus capacidades, intereses y necesidades.
- Poner al alcance de los docentes los medios y recursos tecnológicos necesarios para que estos realicen su práctica docente lo más adecuadamente posible.
- Favorecer y potenciar procesos de creación, producción y uso de material que contribuyan a ayudar a estos alumnos en la resolución de problemas, y en definitiva,
- Mejorar la calidad educativa de todos los alumnos en general y de aquellos que presentan trastornos en particular.

Para que este proceso de integración se realice en las condiciones más óptimas será necesario, por un lado contribuir de forma colaborativa y participativa al conocimiento del campo que nos ocupa, analizando críticamente la presencia de estos medios, adaptándolos en el curriculum escolar así como sus posible implicaciones organizativas. Por otro, será requisito esencial, utilizar aspectos metodológicos que favorezcan y desarrollen el principio de diversidad, igualdad y participación entre todos los integrantes en el proceso, mediante un procesamiento significativo de la información integrando la teoría y la práctica.

Se intentará, así, crear y mantener un clima de comunicación entre todos los estamentos educativos, potenciando aquellos aspectos

organizativos que nos ayuden a simultanear el trabajo cooperativo con el trabajo autónomo.

4. EL CONCEPTO DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN EL MARCO DE LA DIVERSIDAD SOCIAL.

Como hemos señalado anteriormente, la integración de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en el ámbito educativo, y concretamente en el campo de las necesidades educativas, se justifica por el propio proceso que la sociedad viene desarrollando en las últimas décadas, así como por la necesidad que algunos alumnos presentan en su desarrollo personal.

Ésta se ve inmersa en continuos cambios y transformaciones como consecuencia de un desarrollo tecnológico que avanza a pasos agigantados. Desde su implantación con carácter experimental, el actual sistema educativo apuesta por esos planteamientos de acuerdo con los principios de una sociedad inclusiva y democrática. Ante esta nueva realidad social no podemos ni debemos sentirnos impasibles. Medios y recursos que hasta hace pocos años podrían ser referentes claros, hoy día no representan ni las inquietudes, ni las demandas que esta sociedad plantea. Es por ello, que la integración de estas tecnologías en el entramado social y educativo son en estos momentos motor esencial de desarrollo y actualización en el campo de la diversidad, incorporando con asombrosa rapidez los avances y descubrimientos que se están produciendo, incluso a las acciones más triviales de la vida cotidiana.

Esta definición de sociedad requiere actuaciones educativas muy concretas en función de esas transformaciones y que en estos momentos se caracterizarían porque por un lado potencian una serie de valores acordes con este proceso dinámico y dentro del concepto de diversidad - la inclusión – y por otro, favorecen una actitud crítica y creativa ante las posibles innovaciones que

supone poner en práctica los avances tecnológicos antes citados, conociendo las ventajas y los inconvenientes que presentan estos recursos a la hora de adaptarlos o simplemente usarlos con alumnos de necesidades específicas. Por último, no podemos olvidar que junto a estos propósitos las TIC desarrollan modelos organizativos en educación, capaces de integrar a aquellos alumnos que presentan dichas dificultades.

Ante estos planteamientos, ¿Cual debe ser el papel de la inclusión educativa ante la integración de la Tecnologías como respuesta a ese grupo de alumnos? Desde nuestra opinión, ésta debe actuar desde una doble dirección. Desde una perspectiva puramente **formal**, es decir en relación con los objetivos que persigue sistema y que se desarrollan en los Proyectos de Centro, y desde una perspectiva **no formal** que se potencia desde el entorno social que nos rodea. Por lo tanto, la integración de las Tecnologías, actúan tanto en un proceso como en otro. En los centros educativos desde:

- La aplicación de **carácter instrumental** de los propios recursos, facilitando la tarea del docente en el aula. La incorporación de los medios que aportan las Tecnologías al profesorado especializado y de apoyo modernizarán y profesionalizarán sus procesos de enseñanza, y
- En segundo lugar, desde la intervención, asesoramiento y apoyo al proceso educativo, como contenido curricular, constituyendo una herramienta eficaz que facilite y enriquezca Los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Estas son las razones por la que será necesario establecer prioridades en la formulación de los objetivos que queramos planteamos; ya sea en relación con el modelo educativo imperante en este momento y que se caracterizará por el conjunto de valores que definan a esa sociedad – equidad, igualdad,... -, o con relación al grupo o grupos de alumnos con necesidades o carencias a los que va dirigido.

Si el Sistema Educativo pretende la mejora de la calidad de la enseñanza con el fin de propiciar una integración de aquellos escolares que

más lo necesitan, como ciudadanos de pleno derecho en la sociedad actual, éste deberá incorporar como nuevos contenidos curriculares, aspectos tecnológicos en los distintos niveles educativos y de esta forma favorecer su total incorporación e integración. Con ello se intenta dar respuesta a las demandas que estos alumnos solicitaban del sistema educativo.

5. USO DE LOS MEDIOS Y RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA INCLUSIVA

El uso de los recursos didácticos en la práctica de la inclusión educativa deben ser abordados en relación con unos planteamientos, que con carácter general van a justificar el papel que éstos van a jugar en el proceso curricular. Estos planteamientos se van a fundamentar en los siguientes principios:

Saber **otorgar a los medios y recurso tecnológicos el valor que realmente le corresponden** a la hora de incluirlos en los diferentes diseños curriculares, y concretamente en las posibles adaptaciones que se realicen a los alumnos con dificultades. Los medios no solamente son instrumentos didácticos sino que han de formar parte de lo que los estudiantes han de conocer y sabe utilizar. Hay que entenderlos como recursos potenciales en la construcción, práctica 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 y favorecer el modelo educativo de la inclusión. Por ello es necesario hacer referencia a **las características materiales o físicas y lógicas** que rigen el funcionamiento de los medios. Pero también lo es con relación a las posibilidades **de incorporarlos** a la estructura sistémica del proceso de enseñanza- aprendizaje, y al

efecto que el uso de estos tiene para los alumnos que lo utilizan.

Conocer el **valor** que supone incluir las **innovaciones tecnológicas** en el proceso de transformación de la escuela y la sociedad. Nuestras actuaciones deben tener en cuenta los rasgos que configuran nuestro entorno más.

Lo más importante de los medios en relación con los principios de la inclusión educativa es la capacidad de éstos de **poner a los alumnos en contacto** continuo e inmediato con **experiencias de aprendizaje**. Para ello se deben adecuar los recursos disponibles a las necesidades de nuestros alumnos y a las características de la institución escolar. No todos los recursos valen, ni todo valen lo mismo.

Poseer **criterios** para seleccionar aquellos medios **valorando** sus **ventajas e inconvenientes**, así como las dificultades que plantea ponerlos en práctica. Todos los recursos tecnológicos poseen un grado y unas potencialidades educativas concretas, pero no por ello pueden ser los más adecuados en una situación determinada.

Por último, es necesario **poseer una perspectiva plural de los medios**: función pedagógica que intentan desempeñar, aspectos organizativos metodológicos, criterios de evaluación, etc...

Decir en estos momentos que los recursos tecnológicos son importantes en la educación de nuestros alumnos, cuanto menos es una ingenuidad.

Como señalábamos anteriormente, su valor no viene dado, tanto por las características de éstos como por el uso que se haga de ellos. De cualquier forma, éstos por ser instrumentos de apertura cultural y referentes educativos significativos, desde que son elaborados gozan de validez universal ya que pueden convertirse en elementos de referencia esencial concretándose como contenidos específicos de programas de actuación e intervención terapéutica. Dicha validez quedaría justificada por varias razones:

- En primer lugar, porque nos sirven de ayuda para conseguir los objetivos que nos hemos propuesto con estos alumnos, y
- En segundo, porque ejercen una gran influencia que pueden determinar el uso que hagamos de ellos, en función de la información que nos aportan o bien porque pueden configurar el pensamiento de los sujetos a partir de determinadas formas de estructurar y organizar la realidad.

El valor de dichos medios, por lo tanto, no son de simples transmisores de información, sino como mediadores entre la realidad y la propia estructura cognitiva del sujeto.

180

¿Cuál debe ser el papel del centro educativo, desde una perspectiva inclusiva, ante la presencia de los medios en el aula?

Ante el incremento que éstos han alcanzado en los últimos años, las instituciones educativas han de concienciarse de que vivimos una nueva cultura, la tecnológica, afrontando por una parte, las implicaciones de éstas dentro del curriculum; y en segundo lugar asumir el reto que supone preparar a las nuevas generaciones para convivir con los mismos, potenciando y desarrollando actitudes críticas y crea ti vas para manipularlos e interpretarlos.

Con relación a los alumnos, el papel que se le exige a la escuela se centra en que ésta debe ser capaz de capacitarlos en la utilización y

valoración de dichos medios desde planteamientos críticos para de esta forma conseguir el grado de eficacia que los diversos recursos tecnológicos contemplan. Pero para que esta eficacia se de es necesario una serie de condiciones exigibles a cualquier tipo de medio. Entre otras podemos señalar:

- La calidad del propio recurso. Es decir, existen recursos más o menos adecuados para mediar entre el sujeto y su realidad más inmediata. Un recurso puede tener unas características muy buenas y no adecuarse a las necesidades de nuestros alumnos discapacitados, y
- El contexto metodológico en el que se incluye. En este sentido se puede desvirtuar la potencialidad de los recursos. Todos conocemos las dificultades que estos alumnos presentan. El tipo de la metodología que utilicemos va a proporcionarnos un tipo de logros u otros.
- La adecuación a los objetivos y contenidos que nos proponemos transmitir.
- La adecuación a nuestros alumnos de necesidades educativas especiales.
- El uso que haga el propio profesor.

CONCLUSIÓN

Todo esto va a desarrollar un modelo educativo muy específico bajo los principios de una escuela para todos y que se concreta en que un medio en la educación de los alumnos no es tan relevante por sí sólo considerado, sino en el contexto de las variables curriculares de las que forma parte, dependiendo más del contexto metodológico en el que se usa que de sus propias cualidades y posibilidades intrínsecas. Los recursos, además de "mediar" en el aprendizaje, también desarrollan habilidades cognitivas.

Por último, es importante señalar que los contextos y las

predisposiciones que los profesores y alumnos tengan ante los medios afectan a la significación que ellos mismos producen. Sobre todas las variables que intervienen en la relación profesor-alumno-medios parece ejercer un papel determinante la figura del docente que es quien los concreta, desarrolla y potencia en el aula.

Referencias Bibliográficas

Aguaded Gómez, J. I. (2003): *Tecnologías para la educación: diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente*. Alianza. Madrid.

Aguaded Gómez, J. I. (2004): *Universitari@s y redes: el uso de las TICs en alumnos principiantes de las universidades*. GEU

Ainscow, M. (2001): *Desarrollo de escuelas inclusivas*, Madrid, Narcea

Alba, C. (1.994): Utilización didáctica de los recursos tecnológicos como respuesta a la diversidad. En SANCHO, J. M: (Coord.): *Para una tecnología educativa*. Barcelona. Horsori. Pp. 221-239

Area Moreira, M. (1.991): *Los medios, los profesores y el currículo*. Barcelona. Sendai.

Area Moreira, M. (2001): *Tecnología educativa, nuevas tecnologías de la información y comunicación en la educación. ¿Una escuela del siglo XXI en el siglo XXI? Redefiniendo las metas, formas y políticas de la educación en la era digital*.

Area, M.; Gros, B. y Marzal, M. Á. (2008): *Alfabetizaciones y Tecnologías De La Información y Comunicación*. Madrid: Síntesis, 2008. p. 215

Arnaiz Sánchez, P. (2003): *Educación inclusiva: una escuela para todos. El horizonte de la inclusión*, Málaga, Ediciones Aljibe

Booth, T. Y Otros (200): *Índice de inclusión. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*. UNESCO y CSIE, Reino Unido

- Cabero, J. (1.990): *Análisis de los Medios de Enseñanza*. Sevilla. Alfar
- Cabero Almenara, J.; Córdoba Pérez, M. y Fernández Batanero, J. M^a (2008): *Las TIC para la Igualdad. Nuevas Tecnologías y Atención a la Diversidad*. Eduforma. Sevilla.
- Cabero Almenara, J. y Aguaded Gómez, J. I. (2011): *Tecnologías para la Educación*. Madrid. Alianza Universidad.
- Cabero Almenara, J. (2012): *Diseño, Producción y Evaluación de un Entorno Telemático para la Formación y Reflexión del Profesorado Universitario para la Implantación del EEES*. Sevilla. Grupo Investigación Didáctica.
- Castells, M. (1997). *La era de la información, economía, sociedad y cultura*. Vol. 1, La Sociedad red. Madrid, España: Alianza.
- Cebrián, M. y otros (1997): *Recursos Tecnológicos para los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje*. ICE/Universidad de Málaga, Málaga,
- Collis, B. y Moneen, J. (2001): *Flexible Learning in a digital world*. Kogan Page, London
- Conella, A. (1999): *Infosstructure: A key concept in the information society*. CEMS. Barcelona
- González, T. y Rodríguez, P. (2002) "Un estudio comparativo de la brecha digital: Unión Europea, España y Canarias" URL del artículo original <http://cibersociedad.rediris.es/congreso>
- Henríquez, P. (2001): *La Aplicación Didáctica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la formación del siglo XXI*. Tesis Doctoral. Universitat Rovira i Virigili, Tarragona.
- Hurtado Montesinos, M. D. y Soto Pérez, F. J. (2005): *Tecnologías de ayuda en contextos escolares*, Madrid, Servicio de Publicaciones y Estadística
- Informe Panos (1998) Internet y Pobreza. Número 28. URL del informe original <http://www.oneworld.org/panos/briefing/interpov.htm>

Marchesi, A.; Coll, Cesar Y Palacios, J. (1999): *Desarrollo psicológico y educación*. Madrid. Alianza Editorial

Marzal, M. A. (2009): Alfabetización en información, objeto educativo y de investigación de los documentalistas para la sociedad del conocimiento. En IIº Congreso Internacional de Investigación en ciencia de la información. Medellín

Ministerio de Educación (2006): *La inclusión como posibilidad*, Buenos Aires

OCDE (2001): *Understanding the Digital Divide*.

Ordinas, C., Pérez, A. y Salinas, J. (1999): Comunidad virtual de Tecnología Educativa. Edutec. En Cabero, J. Y otros: *Nuevas Tecnologías en la formación flexible y a distancia*. Universidad de Sevilla. Sevilla

Ortega Carrillo, J. A. (1999): *Las tecnologías y medios de comunicación en el desarrollo del curriculum*. Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación. Asociación para el Desarrollo de la Comunidad Educativa en España

Ortega Carrillo, J. A. y Chacón Medina, A. (2007): *Nuevas tecnologías para la educación en la era digital*. Madrid. Pirámide

Peñafiel Martínez, F. y Torres González. J. A. (1.996): El Lenguaje Audiovisual y la Formación del Profesorado. En *COMUNICAR. Revista de Medios de Comunicación y Educación*. Huelva. Grupo Pedagógico Andaluz "Prensa y Educación". Núm. 7. pp. 146

Peñafiel Martínez, F. (2008): Las TIC y las necesidades derivadas de los problemas de conducta. En Cabero, J.; Córdoba, M. y Fernández, J. Mª. (2008): *Las TIC para la Igualdad. Nuevas Tecnologías y Atención a la Diversidad*. Eduforma. Sevilla.

Perez I Garcias, A. (2004): Comunicación mediada por ordenador, estrategias instructivas y tutoría. En Salinas, J.; Aguaded, J.I., Y Cabero, J.: *Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación*. Alianza Editorial. Madrid.

Retortillo, F. (1.995): *Nuevas Tecnologías y accesibilidad. Infodidac*, Núm. 131. pp. 27-36

Rodríguez Victoriano, J. M. (2009): *La Democratización del conocimiento en el contexto de la globalización neoliberal*. Valencia. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Sociología y Antropología Social.

Salinas, J. (1999): Criterios generales para la utilización e integración curricular de los medios. En Cabero, J. (Ed.): *Tecnología Educativa*. Ed. Síntesis, Madrid 107 - 130

Salinas, J. (2004): Hacia un modelo de educación flexible: Elementos y reflexiones. En Martínez, F.; Prendes, M. P.(coord.): *Nuevas Tecnologías y Educación*. Pearson/Prentice Hall. Madrid. 145 -170

Salinas, J. (2004): Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón* 56 (3-4).

Sánchez Montoya, R. (2007): Capacidades visibles, tecnologías invisibles. En *VII Congreso Iberoamericano de Informática Educativa Especial, VII Exposición Iberoamericana de Empresas de Informática, Telecomunicaciones y Software y II Foro Internacional sobre Tecnología Adaptativa y Ayudas Técnicas*, Mar del Plata, Argentina

Shapiro, A. L. (2003) *El mundo en un clic*, Barcelona, Debolsillo.

Torres Morel, O. (1998): *Tecnología para la compensación de habilidades deficientes*. Grupo de Capacitación. Biblioteca Argentina.

Vercelli, A. (2011): *Tecnología digitales, relaciones de trabajo e inclusión social*. CONICET

Zappalá D.; Köppel, A. y Suchodolski, M. (2011): *Inclusión de tic en escuelas para alumnos sordos. Serie computadoras portátiles para las escuelas de educación especial*. Buenos Aires. Ministerio de Educación.

Web grafía

<http://webpages.ull.es/users/manarea/Documentos/documento9.htm>

http://www.anuies.mx/servicios/d_estrategicos/documentos_estrategicos/21/index.html

<http://www.anuies.mx/Secciones/convocatorias/pdf/consolidacion.pdf>

<http://www.caul.edu.au/info-literacy/ISSTechnicalManual2005.pdf>

<http://bivir.uacj.mx/DHI/PublicacionesUACJ/>

<http://bivir.uacj.mx/DHI/PublicacionesUACJ/Default.htm>

http://bivir.uacj.mx/DHI/PublicacionesUACJ/Docs/Libros/Memorias_Tercer_Encuentro_DHI.pdf

<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlvents/oconnor.pdf>

http://www.sep.gob.mx/wb/sep1/programa_sectorial

http://www.sibis-eu.org/files/SIBIS_Indicator_Handbook.pdf

<http://archive.ifla.org/III/wsis/BeaconInfSoc-es.html>