

LA WEBQUEST COMO RECURSO PARA ADQUIRIR LA COMPETENCIA DIGITAL EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN INFANTIL. LA NECESIDAD DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN LAS TIC

Rosa María Goig Martínez

rmgoig@edu.uned.es

Profesora ayudante en el Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE I) de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Resumen:

Una de las herramientas con las que se puede alcanzar la competencia digital es la Webquest. Cada vez más, en la etapa de Educación Infantil, se está implementando este recurso didáctico. Pero, nos encontramos con un gran obstáculo, la formación del profesorado, para el uso y realización de esta herramienta u otras que se pueden implementar en el aula de infantil. Los nuevos planes de estudio del título de Grado de Magisterio de Educación Infantil, cuenta con la asignatura "Las TIC aplicadas a la Educación Infantil"; la cual conseguirá una formación inicial en el aprendizaje tecnológico y, se tratará el tema de las TIC como un recurso didáctico muy útil para esta etapa educativa, desde una perspectiva no sólo instrumental, sino desde una perspectiva didáctica y metodológica.

Palabras clave: educación infantil, tecnologías de la información y comunicación, webquest, competencia digital, formación del profesorado

Abstract:

One of the tools that can be achieved digital competition is the Webquest. Increasingly, in the kindergarten stage is being implemented this teaching resource. But we encounter a major obstacle, teacher training, for the use and operation of this tool or other that can be implemented in the classroom of children. The new curricula of graduate degree Early Childhood Education Teacher Training, has the subject "The ICT in School Education", it will do basic training in technological learning and will address the subject of ICT as a teaching resource very useful for this stage of education from a perspective not only instrumental, but from an educational perspective and methodology.

Keywords: childhood education, information technology and communication, webquest, digital literacy, teacher training

Introducción

Estamos viviendo una revolución que está llegando con mucha rapidez, en ocasiones podemos sentir incluso que con excesiva celeridad. Pero nos parece obvio que en ningún caso podemos cerrar los ojos a todo ello, sino que se nos exige una respuesta reflexiva y consciente.

En medio de todo este mundo cambiante nos encontramos con un sistema escolar que está poniendo a los profesores en el centro de la encrucijada, pues son considerados como una de las claves del cambio. Cambio que, además de necesario, se está contemplando como urgente, pues nos encontramos actualmente con estructuras y modelos obsoletos que no parecen responder ni a los alumnos, ni a la sociedad, ni a las demandas del mercado de trabajo. Pero no deberíamos situar, solamente, el punto central del cambio necesario en las habilidades meramente instrumentales, sino en un necesario cambio de mentalidad en cuanto al manejo de la información y a la capacitación que ello exige. No podemos continuar con una enseñanza libresco en una sociedad multimedia; no podemos continuar con una enseñanza casi exclusivamente basada en lo verbal y oral cuando vivimos en la era de la imagen y los medios audiovisuales; no podemos continuar siendo los profesores los transmisores de información cuando ésta se encuentra en multitud de medios,... en definitiva, la sociedad postmoderna está exigiendo una escuela distinta, evolucionada, con capacidad de innovación y mejora.

Ante estas nuevas posibilidades, la escuela y los centros de formación no pueden quedarse al margen. No se puede permitir que, como ha sido tradicional, la escuela sea la última en incorporar los nuevos descubrimientos tecnológicos que surgen de la aplicación del conocimiento científico.

Los epígrafes siguientes reflejan datos y comentarios extraídos de la aplicación de cuestionarios y entrevistas a los profesores del 2º ciclo de Educación Infantil, que se descifran en opiniones, percepciones, creencias y necesidades, por parte de ellos, ante el uso de la Webquest en esta etapa educativa.

1. ¿Qué es una Webquest?

Una WebQuest es una actividad enfocada a la investigación, en la que la información usada por los alumnos es, en su mayor parte, descargada de la Web. Literalmente, significa “investigación en la web”.

La idea de Webquest fue desarrollada en 1995, en la Universidad Estatal de San Diego por Bernie Dodge junto con Tom March y fue descrita por el primero en “Some Thoughts About WebQuests” (Dodge, 1997). Desde entonces se ha constituido en una de las técnicas principales de uso e integración de Internet en la escuela, muy sentada en Estados Unidos y en creciente expansión en nuestro país.

Otros autores también han realizado su propia definición de WebQuest: Adell (2004) define las WebQuests como “una actividad didáctica basada en presupuestos constructivistas del aprendizaje y la enseñanza que se basa en técnicas de trabajo en grupo por proyectos y en la investigación como actividades básicas de enseñanza aprendizaje”. Carmen Barba (2004) resalta de la WebQuest que es una actividad de investigación guiada con recursos de Internet que tiene en cuenta el tiempo del alumno. Es un trabajo cooperativo en que cada persona es responsable de una parte. Obliga a la utilización de habilidades cognitivas de alto nivel y prioriza la transformación de la información.

2. Adquisición de la competencia digital y otras competencias a través de la Webquest

La LOE plantea la necesidad de adquirir la competencia digital desde las primeras etapas educativas. Si hacemos una lectura detallada de la ley orgánica de Educación, comprobamos que son numerosos los párrafos, en los cuales, se refleja esta inquietud. Por ello, es favorable implementar las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aula; donde docentes y alumnos puedan conseguirla.

Una de las herramientas con las que se puede alcanzar la competencia digital es la Webquest. Cada vez más, en la etapa de Educación Infantil, se está implementando este recurso didáctico. Su valor pedagógico es reconocido por muchos docentes en todo el mundo; ya que permite al alumnado, profundizar en temas de su currículo, y desarrollar competencias que exige la sociedad actual entre las que se encuentran: utilizar adecuadamente la información proveniente de Internet, y saber, y poder trabajar en grupo.

A través del análisis de lo que es una WebQuest y de lo que implica, hemos descubierto cómo está perfectamente dotada de una fundamentación teórica y científica. La WebQuest está muy lejos de ser una simple plantilla donde plasmamos nuestras actividades, hemos descubierto cómo se alimenta de metodologías didácticas y de aprendizaje de reconocido éxito en el mundo de la Educación y de la Pedagogía.

El modelo WebQuest es una potente herramienta didáctica para usar en todas las áreas de conocimiento y en cualquier nivel educativo, porque incrementa la motivación de los estudiantes; desarrolla la capacidad de resolución de problemas, así como la de selección, análisis y síntesis de la información; incrementa el espíritu crítico y la capacidad para extraer conclusiones propias y desarrollar un pensamiento individual; el alumno se convierte en el protagonista absoluto en su proceso de aprendizaje; favorece el aprendizaje cooperativo.

Una Webquest parece, sin duda, un medio atractivo para construir conocimiento y aprendizaje. Esta manera de trabajar propicia un cambio metodológico importante en el que los papeles del profesor y de los alumnos, entendidos a la manera de una clase tradicional, quedan difuminados en aras de una mayor relación de los alumnos entre sí, y entre éstos y el profesor.

El profesor propone, orienta y guía, pero son los alumnos los que toman las decisiones en cuanto a sus tareas, marcando su propio ritmo y consensuando con sus respectivos grupos, las tareas. En nuestro caso, los alumnos del 2º ciclo de Educación Infantil, necesitan más ayuda por parte del profesorado que los alumnos de niveles superiores.

En cuanto al desarrollo de otras habilidades y/o capacidades diferentes del área en cuestión, decir que el hecho de que sean ellos mismos los que construyen sus conocimientos, de que tengan la posibilidad de contarlos a los compañeros y que después de todo esto pueden debatir con otras personas, hace que desarrollen otras habilidades y destrezas comunicativas, de relación,

de crítica, de consenso, de priorización, de sensibilización y concienciación sobre temas importantes para la sociedad en que vivimos.

Las WebQuest son una estrategia didáctica excepcional que permite dar respuesta a los vacíos que en ocasiones presentan los medios tradicionales. Al estar basada en la Red y sus recursos, aprovecha, no sólo las potencialidades didácticas de la misma, sino que abre una puerta al mundo de los medios digitales y los beneficios que éstos ofrecen a los alumnos con necesidades educativas especiales. Además, constituye un recurso tecnológico que permite aunar las necesidades de todos los alumnos, generando situaciones de aprendizaje dinámicas y flexibles, y sin necesidad de grandes adaptaciones.

En definitiva, estamos ante un currículo común pero diverso, un currículo para todos, en cuyo diseño se han contemplado las necesidades de todos los alumnos y donde las WebQuest son una de las respuestas.

Las buenas WebQuest deben ser diseñadas con la convicción de que se aprende más y mejor cuando se aprende con los demás, que los aprendizajes más significativos son el resultado de actividades de cooperación.

Las WebQuest deben ser producidas por los propios profesores y ser presentadas como cualquier otro sitio web: abiertas, de libre acceso y gratuitas.

Las WebQuest no exigen más software específico de lo que acostumbramos a utilizar para producir páginas web, con lo que su creación está al alcance de todos los educadores.

Pretende ser, y ha sido demostrado, una estrategia didáctica efectiva, para iniciar a alumnos y profesores en el uso educativo de Internet, que estimula la investigación, el pensamiento crítico y que, al mismo tiempo, incentiva a los profesores a producir materiales pedagógicos para compartir en la red.

El uso de la Webquest, actualmente, es interesante y con muchas posibilidades porque nos encontramos situados ante el Programa Escuela 2.0, se trata de un Proyecto innovador de integración de las TIC en los Centros Educativos sostenidos con fondos públicos que pretende poner en marcha las aulas digitales del siglo XXI. Esto supone un cambio profundo, no solo es facilitar el acceso a las TIC, sino que, es hacer de las TIC, un recurso más de todos y cada uno de los alumnos de forma cotidiana y continuada. Ello conlleva un plan de formación para el profesorado implicado en las Aulas 2.0, este plan tiene como objetivo asegurar la formación del profesorado no sólo en los aspectos tecnológicos sino sobre todo en los aspectos metodológicos y sociales de la integración de estos recursos en su práctica docente cotidiana. Con este plan se conseguirá adquirir, en primer lugar, una serie de competencias básicas como, seguridad del docente ante los medios tecnológicos –aspecto muy

necesario- ; dominio de programas y herramientas que le capaciten como usuario y, adquisición de los aspectos metodológicos y organizativos necesarios. Y, en segundo lugar, competencias más avanzadas como, mayor autonomía y creatividad para generar y compartir los propios recursos.

Aunque estas aulas se plantean para conseguir un éxito y avance en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto para los alumnos como para los docentes, nos podemos plantear ciertos interrogantes o dudas como, qué infraestructuras se consideran óptimas para este tipo de aulas; con las aulas 2.0, los estudiantes y Profesores adquirirán las competencias digitales básicas y avanzadas; qué formación didáctica y TIC necesitan los Profesores y cómo se les va a impartir; están los Profesores dispuestos a una actualización profesional; la administración cuenta con los recursos materiales, humanos y espaciales necesarios para dar un paso más en nuestra enseñanza; qué seguimiento se va a hacer, y por seguimiento, entendemos que cualquier acción de enseñanza-aprendizaje debe ser evaluada desde los diferentes prismas y participantes. No sólo es el resultado del estudiante, sino el papel del profesor, el papel del contexto, el papel de la administración y de las familias.

La escuela 2.0 afecta a toda la comunidad educativa. Son interrogantes que tendrán respuesta a corto-largo plazo. Actualmente todo son conjeturas, percepciones, creencias y actitudes por parte de todos los que formamos el mundo docente. Investigaciones posteriores, podrán dar luz a todos estos interrogantes que en este momento son un cúmulo de incertidumbres.

Aún quedan muchas preguntas sin respuesta respecto al papel de las TIC en la enseñanza. Es necesario plantearse cuál es la causa de que estas tecnologías tengan un papel muy limitado en los procesos de enseñanza/aprendizaje y el porqué pocas escuelas han hecho de las TIC un elemento fundamental en su proceso educativo, a pesar de la enorme disponibilidad actual de TIC en las escuelas.

Son muchos los docentes que cada vez más incorporan la utilización de las TIC en su práctica diaria. A pesar de ello, siguen utilizando estas tecnologías para reproducir el clásico modelo de enseñanza-aprendizaje, donde los profesores utilizan las TIC, fundamentalmente, para presentar información y para captar la atención, lo que hace pensar que utilizan una metodología de enseñanza-aprendizaje más centrada en la transmisión de información que en la elaboración del conocimiento por parte del alumno, es decir, prevalecen los usos transmisivos de las TIC frente a usos más innovadores que potencian una participación más activa del alumno.

Un potencial muy grande que se está dejando de aprovechar hasta el momento, es la falta de cultura docente de compartir recursos elaborados. En este aspecto, la creación de centros de recursos a nivel institucional, donde, teniendo en cuenta los aspectos de propiedad intelectual y utilización, sería muy provechoso. La compartición de estos recursos no sólo redundaría en la mejora de la calidad de los materiales, sino también en el ahorro de tiempo.

Los retos educativos actuales nos exigen plantearnos una renovación metodológica en el uso de las TIC en la Escuela. Casi, podríamos decir que la competencia digital puede convertirse en una transversal, necesaria, pero no única ni la más importante, que nos permita favorecer el desarrollo de otras competencias: lingüísticas, artísticas, matemáticas,...y, por supuesto, las comunicativas y de apertura al entorno de manera que podamos plantearnos la continuidad y la proyección del proceso de enseñanza-aprendizaje más allá de las puertas de la Escuela. Y es importante comenzar a abordar este reto desde las primeras etapas educativas.

Para la correcta implementación de recursos didácticos innovadores y proyectos TIC, es necesario plantearse varias estrategias dirigidas al trabajo con el profesorado, con el equipo directivo, con el alumnado y con las familias. Si no convertimos a las partes en un todo, difícilmente, conseguiremos que las TIC se instalen en los centros docentes.

3. Las necesidades de formación en los docentes para el uso de las TIC

Nos encontramos con un gran obstáculo, la formación del profesorado para el uso y realización de esta herramienta u otras que se pueden implementar en el aula de infantil. Sin duda, los nuevos planes de estudio del título de Grado de Magisterio de Educación Infantil, cuenta con la asignatura “Las TIC aplicadas a la Educación Infantil”; mediante la que se conseguirá una formación inicial en el aprendizaje tecnológico y, se abordará el tema de las TIC como un recurso didáctico muy útil para esta etapa educativa, desde una perspectiva no sólo instrumental, sino desde una perspectiva didáctica y metodológica.

Sabemos que los docentes somos la pieza clave para que nuestros/as alumnos/as vayan adquiriendo la competencia digital, estamos obligados a enseñar, pero también a aprender; esto sería uno de los pilares sobre los que se debe basar la formación del profesorado en TIC. Estamos viviendo un cambio cultural, un cambio de actitudes y aptitudes, nuestra sociedad nos exige un nuevo entorno de enseñanza-aprendizaje; si los docentes conseguimos cambiar nuestro sistema tradicional, lograremos que nuestros alumnos tengan una gran motivación hacia todos los recursos tecnológicos.

Los docentes debemos estar dispuestos a la innovación; valorar la tecnología por encima de la técnica; poseer una actitud positiva ante la integración de nuevos medios tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje; aprovechar el valor de comunicación de los medios para favorecer la transmisión de la información; adoptar una postura crítica, de análisis y de adaptación al contexto docente, de las Tecnologías de la Información y Comunicación; integrar los medios tecnológicos como un elemento más del diseño curricular, con enfoque constructivista; y seleccionar, organizar, evaluar, diseñar y producir recursos tecnológicos.

De este modo, necesitamos convertirnos en docentes cuyos objetivos sean; ser, sentir; saber, conocer; hacer, actuar; y, querer, decidir.

La formación inicial del profesorado es un elemento clave y necesario para la innovación y mejora de la calidad en el sistema educativo. En nuestra sociedad actual, el profesorado debe adquirir una alfabetización digital que contemple la especificidad del nivel educativo al que va dirigida y las necesidades de los docentes; integrar y utilizar de forma pedagógica las TIC; diseñar, implementar y evaluar los procesos educativos en los que se trabaje con las TIC. Esto se conseguirá porque en los nuevos títulos de grado, se encontrarán con una asignatura llamada “Las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación” que les ayudará a adquirir las competencias básicas y avanzadas necesarias para poder realizar buenas prácticas con TIC. De esta forma, la formación del profesorado no se reducirá a adquirir destrezas técnicas- que es lo que sobra- sino a ofrecer conocimiento pedagógico sobre el uso de las TIC en la práctica educativa- que es lo que falta.

Estar capacitado digitalmente, no es saber manejar las herramientas, sino conocer las oportunidades que nos ofrecen las TIC para potenciar en nosotros mismos, y en nuestros alumnos, el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación. Es relevante que los profesores nos planteemos qué debemos hacer ante esta nueva realidad, qué compromiso asumimos ante este nuevo reto y ver que las TIC nos ofrecen grandes posibilidades en nuestro quehacer diario.

Sugerimos algunas bases para la formación del profesorado en TIC; en primer lugar los profesores debemos saber leer y escribir en todos los códigos digitales (multialfabetismo); es positivo saber aprender mientras que enseñamos, todas las personas necesitamos aprender a lo largo de nuestra vida, en el mundo de la docencia debe ser imparable este proceso; tenemos que diferenciar las necesidades de la tecnología de las necesidades de la educación; desarrollar un criterio profesional que nos permita distinguir la calidad de la herramienta de la relevancia educativa que supone su utilización en cuanto al conocimiento y aprendizaje que genera, no siempre, las herramientas elaboradas y utilizadas consiguen los resultados esperados; muy importante, es evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por las TIC, en muchas ocasiones se utiliza la herramienta, pero no se evalúa el aprendizaje adquirido. Y, por último, los profesores debemos ser conscientes de que nuestro papel cambia cuando aplicamos las TIC, pasamos de ser el actor principal a ser el guía que consiga sacar lo mejor de cada estudiante.

Tomamos como referencia al profesor De la Torre, S (2002), el nos expone algunos de los descriptores y organizadores conceptuales necesarios en la formación del profesorado para el cambio y la innovación, descriptores fundamentales, cuando abordamos el tema de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

SER, SENTIR

- Colaboración y creatividad
- Flexibilidades personales
- Flexibilidades sociales
- Apertura al cambio
- Actitud de mejora
- Actitud creativa
- Flexibilidad
- Sensibilidad a problemas
- Sensibilidad valores sociales
- Nuevos intereses y aspiraciones

HACER, ACTUAR

- Competencia docente: capacitación para el ejercicio de una función (directivo, ingeniero, abogado, etc.)
- Toma de decisiones
- Elaboración de materiales
- Diseño de proyecto innovador
- Desarrollo de proyecto innovador
- Evaluación de centro y profesorado

- Análisis de la realidad
- Análisis de las necesidades
- Aprender de los errores
- Dominio modelo ORA (propuesta metodológica que toma en consideración tres momentos en el proceso de enseñanza-aprendizaje: observar (datos), relacionar (reflexión) y aplicar (aportación))

SABER, CONOCER

- Conocer a partir del medio
- Estrategias docentes innovadoras
- Conocimientos de la disciplina
- Conocimientos sobre el aprendizaje
- Conocimientos psicopedagógicos
- Conocimientos curriculares
- Planificación
- Diseño y desarrollo curricular
- Proceso de innovación
- Modelos de enseñanza
- Comunicación educativa.

QUERER, DECIDIR

- Superar bloqueos
- Afrontar conflictos
- Afrontar resistencias
- Superación de estrés y fatiga
- Persistencia en la tarea inicial
- Afrontar dificultades y problemas
- Elaboración de proyectos y tareas
- Búsqueda de la calidad en procesos y resultados.

En síntesis, exponemos que para que exista una verdadera formación en el profesorado, es necesario un cambio de actitud, un cambio de metodología y un cambio en la evaluación. Sin olvidar el nuevo rol del docente, que debe de ir más allá de lo instrumental, y que debe de formar para aprender y generar conocimiento.

1. Conclusiones

Es necesaria la consideración de que el uso del ordenador supone un enriquecimiento de los procesos didácticos que se establecen entre los agentes clave de los actos de enseñanza-aprendizaje, es decir, entre profesores, alumno y contenidos de aprendizaje.

Para la optimización de los procesos de innovación educativa, es fundamental la configuración de equipos pedagógicos en los Centros Educativos con una adecuada organización y una efectiva dinamización, dirigida a impulsar la

participación del profesorado en grupos comprometidos con la introducción de las Nuevas Tecnologías en la educación, en los que se lleven a cabo dinámicas de colaboración y de reflexión.

Se hace necesaria la definición del puesto de responsable de medios informáticos del Centro Educativo con un perfil que contemple la formación tecnológica, didáctica y de trabajo en equipo.

Es imprescindible una amplia dotación de equipamientos tecnológicos a los Centros Educativos con el fin de que se eliminen las dificultades de acceso a los medios informáticos a la hora del desarrollo de actividades educativas con ordenador.

La Administración deberá apoyar la creación de infraestructuras en los Centros Educativos, y velar porque las comunicaciones favorezcan la colaboración entre escuelas y centros de formación del profesorado.

Se deben hacer estudios sobre el coste económico real de la implantación de las Nuevas Tecnologías en la educación, contemplando no sólo el coste de adquisición de equipos informáticos, sino también su mantenimiento y renovación, gastos de comunicaciones, formación del profesorado, adquisición de materiales educativos, etc.

Las instituciones educativas deben apoyar, tanto al profesorado que encabeza la innovación, como a los profesores reticentes que necesitan actualizar su formación. Se debe cubrir la necesidad de contar con técnicos informáticos que apoyen al profesorado.

Referencias bibliográficas

ADELL SEGURA, J. (2004): I<<nternet en el aula: las WebQuest>>, en *EduTec: Revista electrónica de tecnología educativa*, nº 17. [Consultado por última vez el día: 17 de Marzo de 2010].

AGUADED, J.; SALINAS, J. y CABERO, J. (Coord). (2004). *Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente*. Madrid: Alianza Editorial.

AGUIAR PERERA, M. V y CUESTA SUÁREZ, H. (2009): <<Importancia de trabajar las TIC en educación infantil a través de métodos como la webquest>>, [*Pixel-Bit: Revista de medios y educación*](#), nº 34, p. 81-94.

AINSCOW, M.; HOPKINS, D.; SOUTHWORTH, G. y WEST, M. (2007): *Hacia escuelas eficaces para todos. Manual para la formación de equipos docentes*. Madrid. Narcea.

ALBERTIN, A. y ZUFIAURRE, B. (2005): *La formación del profesorado de Educación Infantil*. Pamplona: Ed. Dirección de Publicaciones. Universidad pública de Navarra.

ALONSO SANTAMARÍA, A. (2007): <<Hacia una nueva concepción de la Educación Infantil: jalones históricos y antecedentes para la puesta en marcha de la Reforma>>, [Anuario de pedagogía](#), nº 9, p. 11-46.

AMAR RODRÍGUEZ, V.M. (2008): *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*, Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz.

AREA MOREIRA, M. (2007): <<Algunos principios para el desarrollo de "buenas prácticas" pedagógicas con las TIC en el aula>>, Comunicación y Pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos, nº 222, p. 42-47.

BARBA COROMINAS, C. (2004): <<La investigación con la WebQuest.>> Monográfico: WebQuest. *Quaderns Digitals*. Disponible en: <<http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu>>. [Consultado por última vez el día: 20 de Marzo de 2010].

CABERO, J; LLORENTE, M. C. y GISBERT, M. (2007): <<El papel del profesor y el alumno en los nuevos entornos tecnológicos de formación>>, en CABERO, J (Coord.): *Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*, Madrid, McGRAW-HILL págs 261-274.

CABERO, J. (2009): <<Diseño de medios: su contribución al desarrollo de las competencias>>. En *Congreso Internacional sobre investigación e innovación de la docencia universitaria en el EEES (InnovaDOC)*, celebrado los días 18-21 Junio. UNED. Madrid.

CABERO, J. (2008): <<La formación en la sociedad del conocimiento>>, [Indivisa: Boletín de estudios e investigación](#), nº Extra 10, p. 13-48.

CABERO, J (Coord) (2007): *Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*, Madrid, McGraw-Hill.

CABERO, J (Coord) (2007): *Tecnología Educativa*, Madrid, McGraw-Hill.

DE LA TORRE Y OTROS (2000): *Estrategias didácticas innovadoras*. Barcelona, Octaedro.

DE PABLOS PONS, J. (2007): <<La educación infantil y primaria en la sociedad del conocimiento: el aprendizaje mediado por las tecnologías de la información y la comunicación>>, en MEC: *Introducción temprana a las TIC: estrategias para educar en un uso responsable en Educación Infantil y primaria*. Madrid, Secretaría general Técnica, p. 25-40.

DURÁN FERNÁNDEZ, A. (2006-07): <<Recursos informáticos en educación infantil y primer ciclo de primaria: Un proyecto de investigación>>, El Guiniguada, nº 15-16, p. 77-88.

EDUCAMADRID (2004): *Las tecnologías de la información y la comunicación en Educación Infantil y primer ciclo de Educación Primaria: reflexiones y propuestas*. Madrid, Comunidad de Madrid, Consejería de Educación.

FERNÁNDEZ ALEX, M. D. (2009): <<¿Qué cambios metodológicos favorece la incorporación de las TIC en las aulas?>>, *Comunicación y Pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, nº 233, p. 8-11.

FERNÁNDEZ, S. y LÁZARO, M. N. (2008): <<Coordinador/a TIC. Pieza clave para la integración de las nuevas tecnologías en las aulas>>. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7 (2), 177-187. Disponible en <<http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>>. [Consultado por última vez el día: 10 de Marzo de 2010].

GARCÍA GONZÁLEZ, J. L. (2008): <<Tecnologías de la información y la comunicación en educación primaria e infantil: propuesta de programación>>, *Comunicación y Pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, nº 226, p. 10-12.

GISBERT CERVERA, M. (2004): <<La formación del profesor para la sociedad del conocimiento>>. *Bordón* 56 (3 y 4), p.573-585.

IMBERNÓN, F. (2009): *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado. Reflexión y experiencias de investigación educativa*, Barcelona, Graó.

IMBERNON, F. (2008): <<Un congreso para debatir y reflexionar sobre las nuevas tendencias de la formación permanente del profesorado>>, Aula de innovación educativa, nº 171, p. 44-46.