

*Para citar.*

Colás-Bravo. Pilar y Lozano Martínez, Josefina (2011). Escuelas Inclusivas y TIC. *Revista Comunicación y Pedagogía*, N° 249, pp: 15-20, Marzo2011

## **Escuelas Inclusivas y TIC. Buenas prácticas educativas en el tratamiento de la diversidad.**

**Autoras:**  
**M<sup>a</sup> Pilar Colás Bravo\***  
**Josefina Lozano Martínez\***

### **INTRODUCCIÓN.**

El concepto de Escuela Inclusiva surge en la actualidad en los sistemas educativos entendiéndose como forma de atender adecuadamente a la diversidad de necesidades de los alumnos. La ampliación de la educación secundaria obligatoria, así como el fuerte fenómeno de la emigración hacia países desarrollados hace que en la actualidad sea frecuente el fenómeno de que en las aulas confluya alumnado con intereses, motivaciones, capacidades y problemáticas muy distintas. Por tanto hoy en día el profesorado se encuentra con la necesidad de atender a un alumnado muy diversificado, bien por su procedencia geográfica, étnica o cultural, o por dificultades de índole escolar, intelectual, emocional, etc. Este fenómeno produce en el profesorado un cierto desconcierto y preocupación por encontrar fórmulas y respuestas adecuadas a estos retos.

Las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) pueden ser una potente herramienta para que el profesorado pueda acometer la compleja tarea de atender a la diversidad del alumnado. En un estudio realizado en 2007 (Ramírez, Domínguez y Linuesa) sobre la valoración y usos que los profesores hacen de las TIC para atender las necesidades educativas especiales se concluye que el profesorado expresan actitudes positivas hacia el uso de las TIC. Pero esta actitud no va acompañada de su utilización en la práctica profesional habitual, justificada en muchos casos por falta de conocimientos técnicos en estas tecnologías. No obstante una gran mayoría de casos afirma que esta tecnología puede ser de interés para el entrenamiento de habilidades específicas en el alumnado y mejorar sus aprendizajes curriculares.

Esta circunstancia nos anima a presentar en este texto propuestas de usos pedagógicos de las TIC para atender la diversidad de demandas educativas que se le presentan al profesorado. Máxime cuando a la escasa formación técnica, que aduce el profesorado, se unen los escasos referentes pedagógicos de sus aplicaciones.

Por ello este texto pretende ilustrar recursos TIC que el profesor puede utilizar para cubrir objetivos educativos de distinta índole. Poniendo el acento en mostrar las potencialidades de las TIC en el proceso de creación de una escuela inclusiva.

## ¿QUÉ SE ENTIENDE POR ESCUELA INCLUSIVA?

El movimiento a favor de la inclusión se manifiesta en distintas esferas y sectores tales como el laboral, el de la salud, el de participación social, etc.; es decir, la preocupación en torno a la inclusión apunta claramente a ámbitos que de algún modo tienen que ver con la calidad de vida de las personas. En el marco de esta exposición nos referiremos específicamente al ámbito educativo.

Aunque no parece existir una definición totalmente compartida entre los profesionales sobre lo que debe entenderse por educación inclusiva o escuela inclusiva, puede afirmarse que el concepto tiene que ver fundamentalmente con el hecho de que todos los alumnos sean aceptados, reconocidos en su singularidad, valorados y con posibilidades de participar en la escuela con arreglo a sus capacidades. Una escuela inclusiva es aquella, pues, que ofrece a todos sus alumnos las oportunidades educativas y las ayudas (curriculares, personales, materiales) necesarias para su progreso académico y personal.

En algunos países, se considera la educación inclusiva como un enfoque para atender a alumnos con discapacidades dentro de entornos educativos generales. Internacionalmente, sin embargo, se considera cada vez más ampliamente como una reforma que responde a la diversidad entre todos los estudiantes (UNESCO, 2001).

A partir de la revisión de conceptualizaciones sobre escuela inclusiva tres ideas configuran el espacio conceptual:

- 1) La escuela inclusiva es la escuela que forma a todos “para” y “en” la diversidad. La que *responde de forma diferencial y eficaz a las distintas necesidades de los alumnos.*
- 2) La escuela inclusiva no favorece a un grupo minoritario o necesitado, *favorece a toda la población escolar en su formación global.* Es la universalización de la educación.
- 3) La educación inclusiva implica y supone un cambio conceptual y de mentalidad que algunos autores lo identifican como paradigmático, en tanto *es una manera distinta de entender la educación y la sociedad.*

De las notas anteriores se deduce que la inclusión no puede reducirse a una mera cuestión curricular, organizativa o metodológica; la inclusión es más que todo eso, es una manera distinta de entender la educación y, si se quiere, la vida misma y la sociedad; se trata más bien de una filosofía, y de unos valores.

En un documento sobre escuelas inclusivas la UNESCO (2001) hace las siguientes consideraciones:

Avanzar hacia *la inclusión* no es esencialmente un trabajo de reestructuración de la educación especial, ni tan siquiera de la integración. Tiene que ver con todos los alumnos y no únicamente con aquéllos que tienen necesidades especiales. Tampoco es algo que pueda ser considerado como un objetivo en sí, sino más bien un intento de mejorar la calidad de todo el sistema educativo para que pueda atender convenientemente a todos los alumnos.

No es una cuestión puramente de recursos, aunque éstos sean necesarios. □ La educación inclusiva tiene que ver con la capacidad de “construir” una escuela que responda a la diversidad de necesidades de los alumnos.

La inclusión supone la reorientación de los servicios especiales y del conocimiento experto, más que su abandono.

En la actualidad la escuela inclusiva tiene como retos, tanto en los países desarrollados como en vía de desarrollo, superar el fracaso escolar, el abandono de la escolarización y la segregación escolar, entre otros:

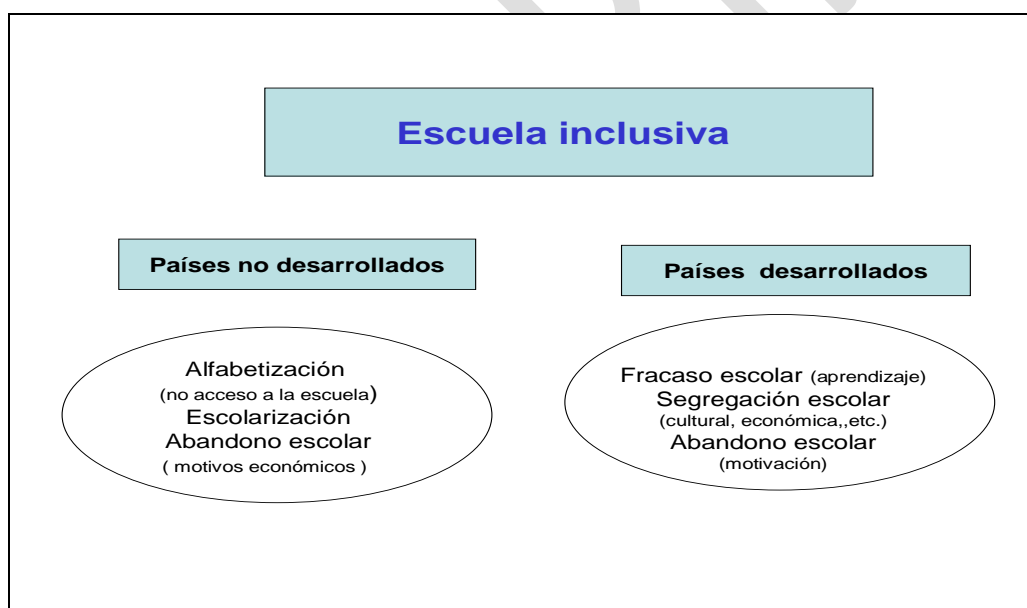


Fig. 1. Retos de la escuela inclusiva en países desarrollados y en vías de desarrollo.

El reto principal que se plantean los sistemas educativos en todo el mundo es cómo favorecer la inclusión. En los países económicamente más pobres, la prioridad se centra en la escolarización. Se cifra en torno a 113 millones de niños que no acceden al sistema escolar. En los países más ricos, el eje de las políticas de integración van dirigidas a aumentar la permanencia de los jóvenes en el sistema escolar, evitar la segregación de los alumnos con necesidades educativas especiales, y remediar el abandono, motivado por la falta de significado de la formación para sus vidas. Un ejemplo de estas políticas son las medidas que el Ministerio de Educación, Política Social y Deporte en España está poniendo en marcha. Tienen como objetivo conseguir

que en 2012 se reduzca de manera significativa el abandono escolar prematuro, que ahora, afecta al 31% de los alumnos al terminar la ESO.

## **POTENCIALIDADES DE LAS TIC EN EL LOGRO DE UNA ESCUELA INCLUSIVA**

En este apartado presentamos una panorámica general de las aplicaciones de las TIC para ayudar a potenciar una escuela inclusiva.

- a) *Acceso y universalización de la educación.* A grosso modo los sistemas de enseñanza online constituyen herramientas útiles para la universalización de la escolarización. Así, contamos ya con experiencias de aplicación en la atención de niños hospitalizados de larga estancia, oferta educativa en zonas rurales dispersas geográficamente, situaciones personales que imposibilitan una asistencia regular a la escuela, etc.

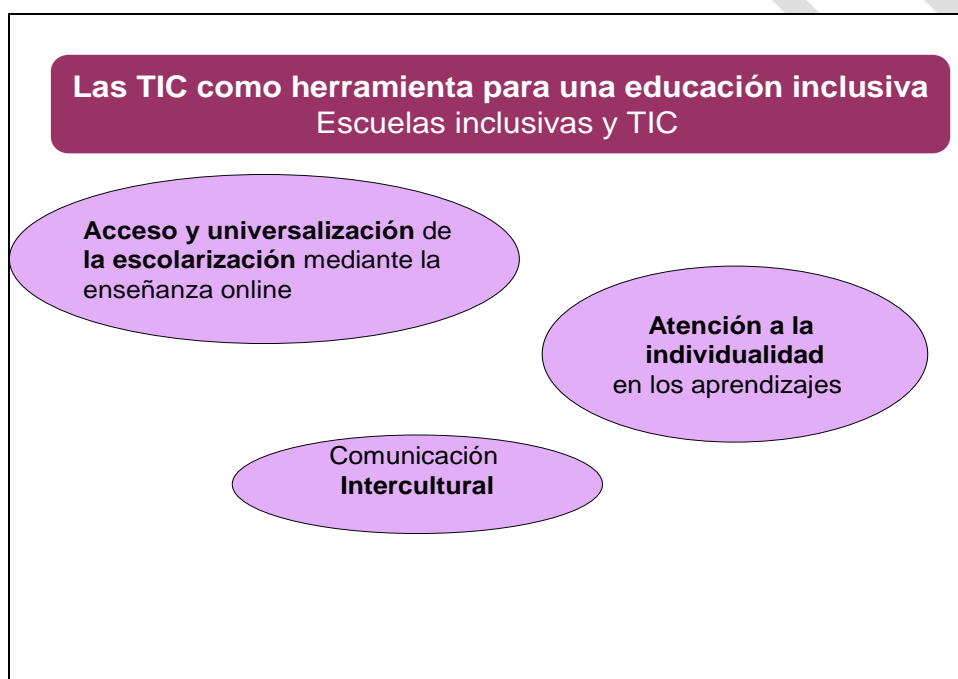


Fig 2. Potencialidades de las TIC para conseguir una escuela inclusiva.

b) *Atención a la individualidad.* En la actualidad existen un gran desarrollo de software destinado a desarrollar conocimientos y competencias educativas de índole muy diversa, aplicables a tipologías de alumnos tanto de alta capacidad como alumnos con necesidades educativas especiales, así como para ejercitar conocimientos y competencias básicas escolares. Es decir, facilitar el progreso de cada alumno y, en última instancia, el logro de los objetivos establecidos para cada una de las etapas educativas. Por otra parte el concepto de e-accessibility da cabida a tecnologías que ayudan a personas con discapacidades de distinta índole, con objeto de facilitar su inclusión. Una especificación más detallada del alcance de e-accessibility puede verse en González y Gun (2007).

c) *Comunicación intercultural.* Las TIC tienen también un enorme potencial como herramientas de comunicación. Esta comunicación es clave y básica para potenciar el

conocimiento de otras culturas y el entendimiento intercultural. Esta vía es un gran espacio en el que trabajar la educación en valores, ciudadanía, gestión del conocimiento, etc.

## **LAS TIC PARA FACILITAR LA INCLUSION**

Las TIC se pueden utilizar de forma efectiva para distintos propósitos y en diferentes ámbitos pedagógicos, contando en la actualidad con un nutrido número de experiencias educativas.

Es nuestro propósito ofrecer una panorámica general de algunas de estas aplicaciones para atender la diversidad y favorecer la inclusión. Sistematizamos aquí ámbitos de intervención educativa en los que utilizar recursos TIC para favorecer la inclusión.

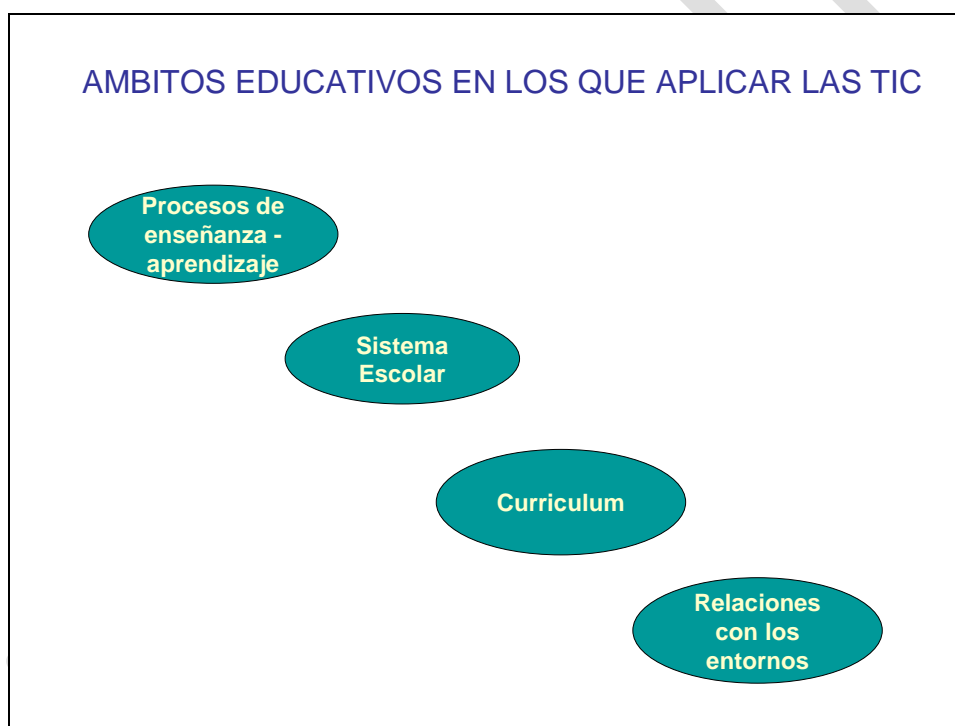


Fig. 3. Ámbito de aplicación de las TIC para favorecer la inclusión y atender a la diversidad.

En cada uno de estos ámbitos planteamos recursos digitales útiles para atender a la diversidad y favorecer la inclusión.

### **Las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje.**

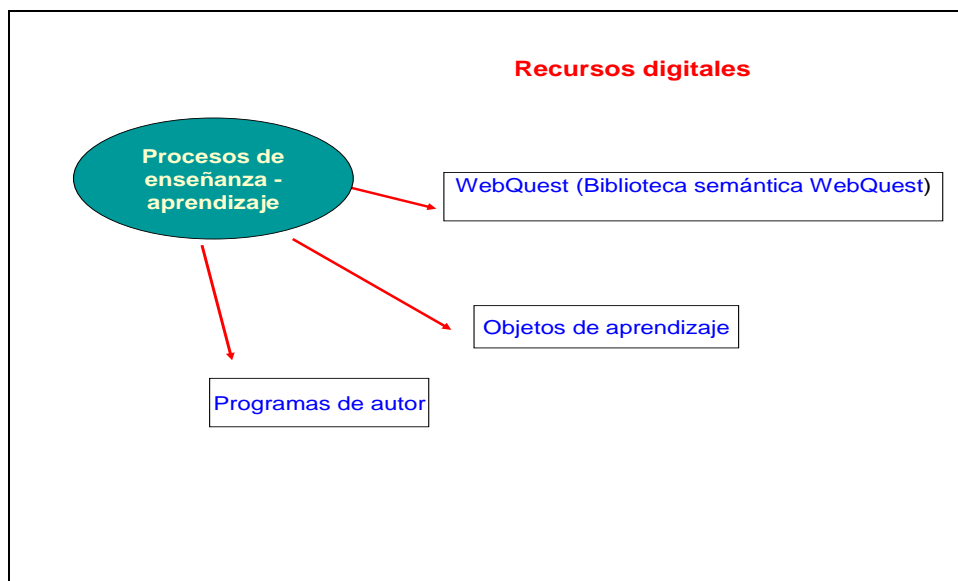


Fig. 4. Recursos TIC aplicables a procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los programas de autor permiten al profesor diseñar actividades escolares en soporte informático. Algunos programas de libre distribución son:

- Jclíc. Software libre destinado a realizar actividades educativas.  
<http://clíc.xtec.net/es/index.htm>.
- Malted: Desarrollado para la enseñanza de las segundas lenguas.  
<http://malted.cnice.mec.es/>
- Hot Patatoes. Permite el diseño de actividades a la carta.  
<http://campusvirtual.uma.es/mater/hotpot/index.htm>

Los “objetos de aprendizaje”

Un *objeto de aprendizaje* es un componente digital autónomo y reutilizable, que puede ser empleado en múltiples contextos de enseñanza, y a partir del cual es posible diseñar procesos de instrucción. Suele contener al menos un objetivo, una actividad de aprendizaje y un mecanismo de evaluación.

Los “Objetos de Aprendizaje” cada vez van adquiriendo más importancia por ser herramientas polivalentes que pueden satisfacer necesidades concretas del alumnado. Son “piezas” que el profesor puede utilizar y reutilizar integrándolos en el diseño instruccional y contextualizando su aplicación en los contenidos del aprendizaje.

AGREGA es un repositorio de contenidos digitales educativos dirigido a docentes, familias, y alumnado. Es el resultado de un proyecto auspiciado por el Ministerio de Educación, el Ministerio de Industria y las Consejerías de las comunidades autónomas. Incluye *objetos de aprendizaje* generados en el ámbito español. En este repositorio se puede buscar, visualizar, y descargar material educativo. Los objetos de aprendizaje están clasificados por temáticas y alumnado al que van dirigidos. Se acompañan de una breve descripción de su contenido.

El acceso a este repositorio es:

<http://sabuvirtual.wordpress.com/2008/06/05/agrega-archivo-espanol-de-objetos-de-aprendizaje>

## **WEBQUEST.**

La idea de WebQuest fue desarrollada en 1995, en la Universidad Estatal de San Diego. Desde entonces ha constituido una de las técnicas principales de uso e integración de Internet en la escuela.

De acuerdo con sus desarrolladores, Bernie Dodge y Tom March , una WebQuest es una actividad orientada a la investigación, en la que la mayor parte de la información que se debe usar está en la Web. Es un modelo que pretende rentabilizar el tiempo de los estudiantes, centrarse en el uso de la información, más que en su búsqueda, y reforzar los procesos intelectuales en los niveles de análisis, síntesis y evaluación.

En lugar de perder horas en busca de la información, los alumnos se apropian, interpretan y explotan las informaciones específicas que el profesor les asigna.

Los creadores, Tom March y Bernie Dodge han puesto al servicio de la comunidad educativa un espacio virtual dedicado al uso de WebQuests para apoyar los procesos de aprendizaje): The WebQuest Page. En esta página se incluyen ejemplos de referencia, así como propuestas de educadores de muchos países del mundo (Estados Unidos, Canadá, Islandia, Australia, Inglaterra, Francia, Portugal, Brasil, Holanda, entre otros).

Otra referencia a considerar es la Biblioteca Semántica de EWebQuest. Acceso en:<http://www.aula21.net/tercera/listado.htm> En este espacio virtual, además de efectuar búsquedas de WebQuest por múltiples criterios, permite incorporar nuevas WebQuest, a las ya existentes, contactar con otros usuarios del portal, ver noticias y enlaces de interés referentes al mundo de los WebQuest, participar en foros, etc.

### **Las TIC en el sistema escolar.**

En los contextos escolares cabe citar las páginas WEB de Centros. Proponemos al lector la visita de la página : [www.juntadeandalucia.es/averroes/ricardoleon/inicio.html](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/ricardoleon/inicio.html) Impulsar. Corresponde a un centro educativo. Esta página recibe un premio de la comunidad autónoma andaluza. Cabe destacar su originalidad en el diseño, convirtiéndose en un espacio de participación, de creación y de desarrollo curricular. Este recurso tecnológico tiene una gran incidencia en la integración y cohesión social del alumnado y profesorado.

Para el Diseño de WEB educativas resultan útiles estas referencias:

Programas de creación de páginas WEB de diseño intuitivo  
<http://www.proyectonave.es/productos/descargas>

### **Las TIC en el Currículum**

Con relación al Currículum podemos mencionar, entre otras, los recursos digitales de apoyo curricular para la Enseñanza Primaria, Formación Profesional, Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato del Ministerio de Educación que cubre todas las áreas de conocimiento. En la siguiente dirección se pueden consultar los

distintos recursos existentes según áreas de conocimiento y niveles educativos.  
<http://w3.cnice.mec.es/recursos/>  
<http://recursos.cnice.mec.es/>

Otro recurso de interés para el desarrollo de competencias es la creación de Mapas Conceptuales. Este recurso educativo es de gran interés para la enseñanza constructivista y la evaluación formativa. Software para la generación de mapas conceptuales puede encontrarse en:  
<http://cmap.ihmc.us/download/>  
<http://www.eduteka.org/Cmap1.php>

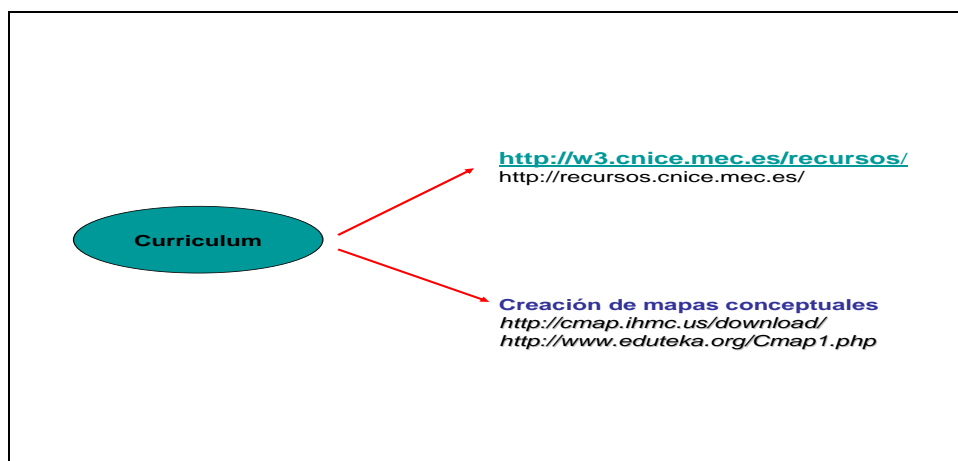
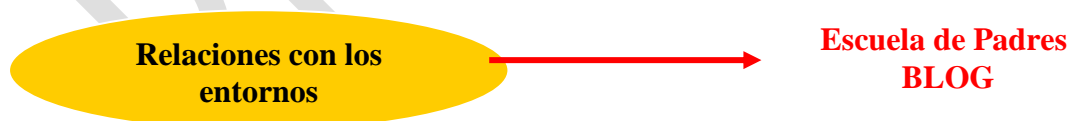


Fig. 5. Recursos TIC aplicables al desarrollo curricular

### Las TIC en las relaciones con el entorno

Y por último, es importante incorporar una mirada hacia el entorno que se concreta en la participación de los padres y madres en el contexto escolar. En este aspecto un recurso de interés son los BLOG.



Para el diseño de BLOG resultan útiles las siguientes direcciones:

**Blogger:** Aplicación utilizada para crear blog: <http://www.blogger.com>. Sistema sencillo de gestión de bitácoras. No son necesarios conocimientos de programación.

En las siguientes direcciones se pueden ver algunos Blog de centros educativos que cubren diferentes objetivos educativos y son considerados como modelos de buenas prácticas con TIC

<http://conchiarr.blogspot.com/>  
<http://llaneshighschool.blogspot.com>  
<http://cosasdepepa.blogspot.com>



## A MODO DE SINTESIS

La escuela inclusiva implica la universalización de la formación, la atención a la diversidad y la no discriminación. El logro de una escuela inclusiva implica cambios conceptuales, metodológicos, organizativos y sociales.

Las TIC constituyen herramientas provechosas para conseguir una escuela inclusiva, aportando numerosos recursos para cubrir un amplio número de funciones pedagógicas. En la figura siguiente se sintetizan los recursos hasta aquí presentados.

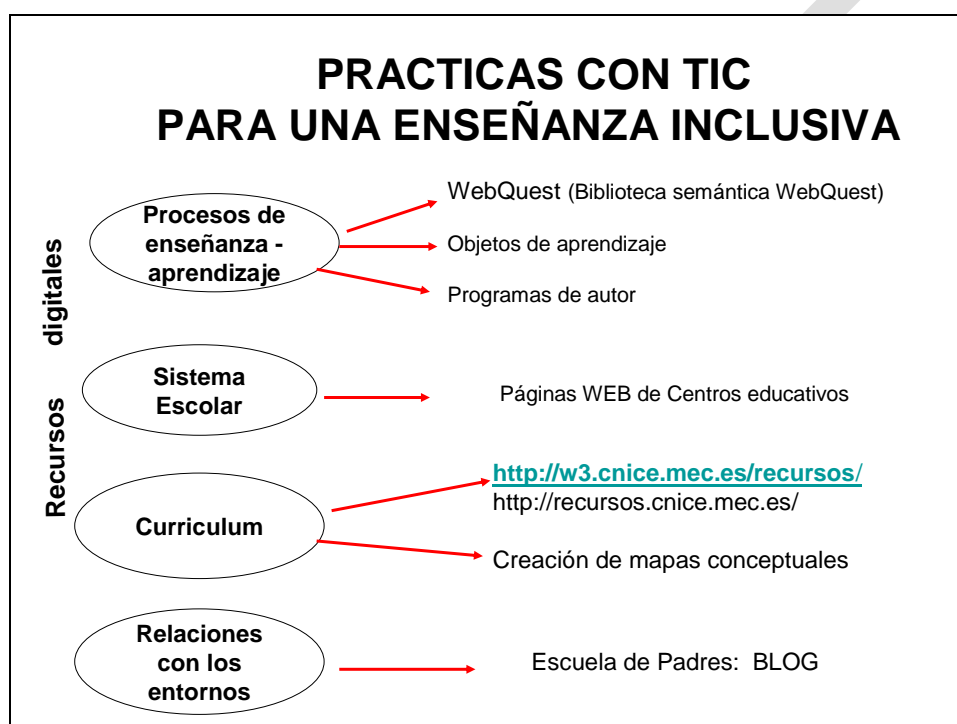


Fig. 6. Recursos TIC aplicables para prácticas inclusivas

Y por último mencionar el enorme potencial de las herramientas que se agrupan bajo el paraguas de Web 2.0, tales como Weblog o bitácoras, wikis y CMS (Gestores de contenidos), escritorios virtuales, sindicación de contenidos, etc. que hacen posible la aparición de un nuevo modelo emergente con metodologías más colaborativas, flexibles y participativas, que ponen al alcance la edición y publicación de contenidos sin necesidad de grandes conocimientos técnicos. Y por último mencionar el programa *eTwinning* que tiene como objetivo fomentar la comprensión intercultural e integrar la riqueza lingüística y cultural en una experiencia de aprendizaje (Martínez, 2008).

Podemos, por tanto concluir, que las TIC aportan recursos valiosos para acometer los nuevos retos que implica el logro de una escuela inclusiva. Los resultados de la investigación que actualmente estamos realizando, “Políticas educativas autonómicas y sus efectos sobre la innovación pedagógica apoyada en la integración de las TIC en los centros escolares” (SEJ/2006 – 12435- CO5-01)”, indican que los casos detectados como modelos de buenas prácticas con TIC se caracterizan por facilitar el trabajo

profesional docente, motivar al alumnado y ser más efectivo el proceso de aprendizaje, al ampliar las formas y modos de aprendizaje que se ofertan al alumno , lo que supone un claro avance en el objetivo de lograr una escuela inclusiva.

**\*M<sup>a</sup> Pilar Colás Bravo .** *Catedrática de Universidad. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Facultad de Ciencias de la Educación. C/ Camilo José Cela, s/n. Universidad de Sevilla 41018 Sevilla. [pcolas@us.es](mailto:pcolas@us.es)*

**\*Josefina Lozano Martínez** *Profesora Titular de Universidad. Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Facultad de Educación. Campus Universitario Espinardo. Universidad de Murcia. 30100 Murcia. [lozanoma@um.es](mailto:lozanoma@um.es)*

## **BIBLIOGRAFIA:**

AINSCOW, M. (2002), Rutas para el desarrollo de prácticas inclusivas en los sistemas educativos. *Revista de educación*, N° 327: 69-8.

AINSCOW, M. (2005). La mejora de la escuela inclusiva. *Cuadernos de pedagogía*, N° 349: 78-83.

ARDANAZ, A. ( 2004). *La escuela inclusiva. prácticas y reflexiones*. Barcelona: Editorial Graó

CARDONA, C. (2006). *Diversidad y educación inclusiva: enfoques metodológicos y estrategias para una enseñanza colaborativa*. Madrid: Editorial Alambra.

GONZÁLEZ, A. Y GUN, K ( 2007). E-accessibility through assistive technologies for people with disabilities in Spain, inside European Framework. *Children with Special Education Needs*. 18: 47-71

MARTÍNEZ, S. ( 2008). eTwinning: Modelo de hermanamiento escolar. *Comunicación y Pedagogía*, 225: 34- 38.

RAMIREZ, E., DOMÍNGUEZ, A. Y LINUESA, M. ( 2007). Cómo valoran y usan las tecnologías de la información y la comunicación los profesores de alumnos con necesidades educativas especiales. *Revista de Educación*, 342: 349-372.

<http://tecnologiaydiscapacidad.es/tag/escuela-inclusiva/>. En esta dirección se pueden encontrar Unidades Didácticas para trabajar la diversidad.