

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL SIGLO XXI.

Alfonso Quesada Tormos

Maestro. Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
Valencia.

Resumen:

Progresivamente, los centros educativos tratan de adaptarse al entorno cambiante, que caracteriza a nuestra sociedad. Los profesionales de la educación no deben dar la espalda a este proceso, sino impulsarlo y fomentarlo desde la reflexión y la evaluación continua de sus métodos pedagógicos.

El presente artículo, es fruto de la recopilación, comparación y el análisis de una serie de instrumentos y enfoques, que pueden actualizar las herramientas de trabajo del profesor del S.XXI, quien en muchos casos, aún utiliza las mismas técnicas que en el siglo XIX, época en la cual las necesidades y la motivación del alumnado, poco tenían que ver con las actuales. Según ha publicado el Ministerio de Educación y Ciencia, la preparación de los profesores en el uso de las NTIC no ha aumentado como era de esperar en la última década y se mantiene estable desde 2006.

Las páginas de este artículo, enumeran y describen herramientas, integradas con éxito en la enseñanza programada en distintos centros escolares y que por un motivo u otro, no se han extendido a la mayoría de colegios, institutos o universidades, sino que en pleno siglo XXI continúan siendo trabajados de manera aislada sin materializarse en la práctica docente actual.

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

Palabras clave: 5801.07 Métodos pedagógicos, 6106.08 motivación, 5801.08 enseñanza programada, 5803.02 preparación de profesores

Abstract:

Progressively, the educational institutions try to adapt themselves to the changing environment that characterises our society. The education professionals must not turn away from this process but boost and foster it through continuous reflection and evaluation of their pedagogical methods.

The present article is the result of the compilation , comparison and analysis of a number of tools and approaches that can update the work tools of the twenty-first century teachers. Very often these teachers still use the same techniques as in the nineteenth century. However at those times the students' needs and motivation had little to do with the current ones. According to the information published by the Ministry of Education and Science, teacher training related to ICT (INFORMATION AND COMUNICACION TECNOLOGIES) has not improved in the last decade as it was expected and keeps stable since 2006.

The pages of this article list and describe a number of tools that have been successfully implemented in the programmed teaching of different schools .However for one reason or another they have not been introduced in most schools, colleges or universities. In the twenty-first century they keep on being used in an isolated way, and not applied in the teaching activity on a regular basis

Keywords: 5801.07 Pedagogical methods, 6106.08 motivation, 5801.08 programmed teaching, 5803.02 teacher training.

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

JUSTIFICACIÓN

La llamada sociedad de la información se abre paso día a día a través de los periódicos digitales, la administración electrónica, las redes sociales, el comercio electrónico e incluso la banca electrónica.

Las tecnologías de la información y las telecomunicaciones están provocando un profundo impacto en todos los sectores de la actividad humana.

Estas tecnologías constituyen medios nunca conocidos anteriormente, que ofrecen acceso instantáneo a la información.

El sistema educativo no puede dejar de lado estos nuevos cambios sociales, económicos y tecnológicos, sino que debe integrarlos, utilizarlos y hacerse partícipe de ellos. Por ello la Ley Orgánica 2/2006, del 3 de Mayo, de Educación, en su modificación introducida por la LOMCE, señala entre las competencias básicas que debe conseguir el alumnado, el tratamiento de la información y la competencia digital. Dicha competencia implica el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y comporta que el alumnado pueda hacer uso habitual de aquellos recursos tecnológicos que tenga disponibles, para resolver problemas reales de modo eficiente.

Por lo tanto, en base a la Ley, la educación debe atender a la formación de los jóvenes ciudadanos incorporando las nuevas tecnologías con el fin de favorecer los aprendizajes y facilitar los medios que sustenten el desarrollo de los conocimientos y de las competencias necesarias para la inserción social y profesional.

En los centros docentes, las TIC se están introduciendo de manera progresiva desde hace años tanto en la gestión de los centros como en las actividades de enseñanza y aprendizaje en las aulas. Se trata de un proceso lento, en algunos casos, pero creciente y continuado.

No obstante, un aspecto pendiente, que dificulta el uso de las TIC en las aulas, es la formación y la actualización adecuada del profesorado, así como de los responsables TIC de los centros escolares.

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

Como resulta evidente, los centros educativos van adaptando de manera progresiva sus infraestructuras al cambio. Pero, en general, el uso de las TIC por parte de la comunidad educativa, no ha aumentado como era de esperar desde 2006, sino que según indican estudios del MEC parece mantenerse estable desde entonces. Por tanto, cabe preguntarse ¿en qué medida se han facilitado instrumentos para modernizar a la comunidad educativa? ¿Qué uso dan realmente los docentes a las pizarras digitales, las aulas de informática y demás instrumentos que tienen a su alcance? ¿Como influye el uso de estos instrumentos en la práctica diaria del docente? ¿Aprovechan realmente las familias y los alumnos los entornos web y los avances tecnológicos que les proporcionan los centros?

A lo largo del presente artículo intentaremos dar respuesta a estas y otras cuestiones. Por un lado analizaremos la incidencia real de las TIC en la gestión de los centros. Por otro lado, vamos a describir algunas herramientas útiles para contribuir a la mejora constante de la labor docente y *actualizar* los instrumentos con los cuales se puede dar respuesta a las necesidades educativas de los alumnos. Para ello veremos qué instrumentos tenemos a nuestro alcance con el fin de modernizar nuestra práctica educativa.

Veamos primero aquellas herramientas que pueden incidir de manera directa en la tarea docente en el aula.

1. USO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN.

1.1.- PIZARRAS DIGITALES INTERACTIVAS.

Al hablar de TIC en el aula, los primeros dispositivos que nos vienen a la mente son las pizarras digitales interactivas. Gracias a este instrumento, los alumnos pasan de ser receptores de aprendizajes, a formar parte misma del aprendizaje, pudiendo levantarse a interactuar con aquello que están aprendiendo, hecho que repercute de manera directa en su motivación. Su popularidad viene dada por las ventajas que tiene su uso en clase: desde

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

conseguir mayor participación e interacción de los alumnos (mejorando la predisposición del alumnado hacia el contenido de las lecciones), hasta la posibilidad de utilizar todo tipo de recursos impensables hace unos años. Las PDIs pueden cambiar radicalmente el enfoque tradicional que se ha venido dando al proceso de enseñanza y de aprendizaje. En general, están pensadas para abordar la enseñanza desde otra perspectiva, que permita al alumno colaborar y compartir procedimientos con sus compañeros, para llegar juntos a la solución que plantea la tarea. Actualmente están preparadas para guardar el trabajo en cualquier dispositivo: smartphones, tabletas y ordenadores. Por tanto, además de ser útiles para reproducir videos, imágenes y actividades interactivas, permiten fomentar funciones colaborativas, al hacer posible que trabajen a la vez varios alumnos sobre ella, teniendo la opción el docente, si lo considera oportuno, de trabajar contenidos actitudinales y valores sociales como la cohesión, el respeto, etc.

Las PDIs son instrumentos muy útiles tanto para la etapa de infantil, donde nos ofrecen infinitas posibilidades (una maestra de infantil puede diseñar actividades en las que los alumnos, para tener éxito en la resolución de la tarea, tengan que arrastrar, rodear o destacar objetos y realizar asociaciones), como en etapas de educación superior donde el alumnado puede diseñar sus presentaciones o, simplemente, hacerla servir para ayudarse en las explicaciones que den al resto de compañeros.

Algunos ejemplos de PDI preparadas para estas funciones son: CleverTouch 65, Mimio Display, Promethean ActivBoard Touch o Smart Board 6065

1.2.- TABLETAS¹

¿Qué es una tableta? Una tableta, conocida comúnmente como tablet, en definitiva, es un **ordenador portátil** más grande que un **smartphone**, pero más pequeño que un **netbook**. Se caracteriza por contar con **pantalla táctil**, **por lo que** para utilizar la tablet no se necesita ratón ni teclado.

¹ Tablet es un término de la lengua inglesa que no forma parte del diccionario de la Real Academia Española. El concepto puede traducirse como tableta, término que utilizaremos para referirnos a ella en el presente artículo.

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

Existen diversos formatos de tablet. Las más populares miden entre **8 y 12 pulgadas** y disponen de **teclado virtual**, aunque es posible añadirle un teclado físico a través de una conexión **USB** o **Bluetooth**.

Entre las más extendidas destacamos el Ipad de Apple y la Galaxy Tab de Samsung.

El uso que se da habitualmente a estos dispositivos se asocia a la lectura de periódicos o revistas digitales, la consulta de correo electrónico y la búsqueda de información. No obstante son dispositivos con muchas más posibilidades.

El uso de una tableta permite introducir una mayor flexibilidad en el aula y favorecer el aprendizaje personalizado. Este recurso resulta beneficioso para todos los alumnos y en especial para aquel alumnado con mayores dificultades de aprendizaje (de ahí que se esté extendiendo su uso en aulas de Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje). Para este colectivo la utilización de la tablet es también un factor importante de motivación.

Podemos resumir sus ventajas en:

- Aumentan las interacciones profesorado – alumnado.
- Mejora el clima de aula.
- Se incrementa la motivación hacia el aprendizaje de los estudiantes.
- Contribuye al cambio y a la modificación de metodologías en el aula.

Son múltiples y variadas las opciones que nos ofrecen las tabletas en el ámbito educativo.

A modo de ejemplo describimos las soluciones que proponen Samsung y Apple, pioneros en la comercialización de estos dispositivos:

La marca Samsung presenta una solución ideada para integrar y normalizar el uso de tabletas en centros escolares llamada Samsung School 2.0. Define este proyecto como una solución tecnológica para el aula que combina hardware, software y comunicaciones.

Samsung School 2.0 permite que continúe el trabajo más allá de las aulas, una vez terminado el horario lectivo, *permite a los alumnos conectarse, desde casa y con sus*

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

padres, para acceder y visualizar material didáctico o terminar un trabajo y presentarlo al profesor de forma remota. Los padres, a través de cuentas personales confirmadas y seguras, pueden revisar la participación de sus hijos en clase y sus logros, consultando los boletines de calificaciones que los profesores publican en el sistema.

La característica principal de esta infraestructura es que el profesor proyecta de forma inalámbrica el contenido de su tableta en una pizarra de fondo blanca a través de un cañón digital. Los alumnos siguen el contenido de la sesión pendientes de la pizarra y trabajando de manera paralela e individual cada uno con su dispositivo.

Además, durante su utilización en el aula, el profesor puede tomar el control de los dispositivos individuales de los alumnos en cualquier momento, pudiendo apagarlos, bloquearlos, o en caso de que estén realizando un trabajo excelente, mostrarlo al resto de compañeros.

Por su parte, Apple defiende la utilidad del Ipad en clase, basándose en la multitud de recursos interactivos que ponen a la disposición del docente. Existen más de 65.000 aplicaciones diseñadas específicamente para el sector educativo, libros interactivos de cualquier materia, discursos, visitas virtuales y vídeos de expertos e instituciones de todo el mundo.

Destacan la posibilidad de personalizar el aprendizaje de los alumnos con materiales adaptados a su nivel y estilo de aprendizaje. En la web de Apple ponen como ejemplo dos maneras diferentes de enfocar una clase de física sobre la inercia con el Ipad. Suponiendo que trabajemos con grupos flexibles, por un lado podríamos escuchar la lección, descargando un podcast de iTunes U sobre las leyes del movimiento de Newton, y por otro, para aquellos que aprenden mejor con la interacción táctil, podemos buscar una aplicación (app) que les permita lanzar flechas a un blanco y trabajar posteriormente contenidos relacionados con las trayectorias.

En la web oficial de Apple, en el apartado de educación, podemos encontrar experiencias realizadas por docentes de todo el mundo utilizando el Ipad con sus alumnos.

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

1.3.- AULAS DE INFORMÁTICA

Desde la irrupción de Internet y la posibilidad de conexión de los centros, las comunidades autónomas han dotado a sus centros de ordenadores y redes wifi.

En España, casi de forma generalizada en todos los niveles, los ordenadores suelen estar ubicados principalmente en las aulas de informática.

Estas aulas suelen caracterizarse por tener un servidor dedicado, que gestiona el profesor, 20-25 puestos informáticos llamados “clientes” del citado servidor y una pantalla sobre la que se pueden proyectar los contenidos del servidor. En otras palabras, un ordenador principal, controlado por el profesor, y varios ordenadores de uso. La clase de informática puede ser utilizada desde cualquier área, como recurso didáctico para favorecer el aprendizaje y la consecución de los objetivos en las distintas etapas educativas. Es decir, podemos desplazarnos hasta el aula para hacer actividades interactivas de refuerzo o ampliación en sesiones matemáticas, inglés o lengua. O se puede utilizar con la finalidad de formar al alumnado en las nuevas tecnologías como herramientas de uso cotidiano (procesar textos, enviar mails, etc.).

En pleno S.XXI, el sistema educativo no puede dejar de lado la prevención de la analfabetización digital. Formar a los alumnos en esta competencia digital, para que aquellos con menos recursos no caigan en la llamada brecha digital.

Habitualmente, el mantenimiento del equipo tecnológico recae sobre el coordinador TIC, aunque en algunas comunidades autónomas hay centros que están encomendando esta tarea a empresas externas.

Como hemos visto en la introducción, un aspecto que dificulta el uso de las TIC en las aulas, es la falta de formación y actualización adecuada del profesorado, así como de los responsables TIC de los centros escolares, ya que un elevado número de docentes que no utiliza el aula de informática, atribuye este hecho al desconocimiento de su normal funcionamiento.

Los instrumentos vistos hasta el momento, bien podrían catalogarse de hardware, herramientas físicas con las que actualizar nuestra labor educativa.

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

Continuamos la descripción con herramientas basadas en páginas web, software, programas o rutinas.

1.4.- ENTORNOS WEB

Dentro de este apartado podemos agrupar aquellas páginas web que utilizamos con finalidad educativa. Aquí tienen cabida aquellas páginas que el docente considere útiles mejorar o complementar de alguna manera su tarea profesional. Pueden servir como instrumentos de apoyo a la tarea profesor (preparar material, buscar información, etc) o pueden ser páginas de consulta para el alumnado (motores de búsqueda, webs de consulta, páginas especialmente diseñadas para autoaprendizaje, etc.).

Cabe diferenciar entre la web 1.0 y la web 2.0.

A- Web 1.0:

Su uso es esencialmente de consulta, los contenidos son generados por editores o webmaster.

Algunos ejemplos son:

EDUCACIÓN 3.0

<http://www.educaciontrespuntocero.com>

Se definen como la revista del aula del S. XXI, cuyo *objetivo es contribuir al cambio pedagógico y el uso de metodologías activas en las aulas con ayuda de las TIC*. Para ello, ofrecen *todo tipo de contenidos (nuevos dispositivos, novedades editoriales, buenas prácticas, recursos educativos, materiales curriculares, plataformas, software, juegos...)* que resulten útiles a los integrantes de la comunidad educativa española: docentes, jefes de estudios, administración, padres, alumnos...

EDUC@CONTIC

<http://www.educacontic.es/>

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

Portal educativo impulsado por el Plan Avanza y Red.es del Gobierno de España destinado a docentes interesados en las aplicaciones de las TIC en las escuelas. Tiene numerosos recursos, blogs, noticias, e informaciones sobre software educativo.

PROFES.NET

<http://www.profes.net/>

Es el portal web de una editorial privada de libros de texto, SM, pero está abierta a cualquier docente. Tiene numerosas secciones de acceso libre: Comunidades Virtuales para Educación Infantil, Primaria y Secundaria; banco de recursos; Revista Digital; Biblioteca, etc.

Además, al igual que otras editoriales, SM dispone de un espacio web (www.saviadigital.com), que proporciona unidades didácticas digitales y recursos interactivos vinculados de manera directa con los contenidos presentados en sus libros de texto. Tras solicitar las claves de acceso y configurar el grupo de alumnos, cada docente puede gestionar y contextualizar los contenidos para una clase determinada. Así mismo, desde la plataforma virtual, puede seleccionar los contenidos a los que los alumnos tienen acceso controlar la frecuencia con que se conectan y el progreso en la realización de actividades. Supone una opción muy interesante para iniciar al alumnado en la utilización de las herramientas TIC

WEB FAMILIA

<https://familia.edu.gva.es>

Hay padres que por cuestiones de trabajo pueden tener dificultades para establecer una relación estrecha con los profesores de sus hijos. Para ellos, la Generalitat Valenciana pone a su disposición una alternativa muy atractiva con la que conciliar el trabajo y su vida familiar.

Web Familia es el portal desde el que los padres o los tutores legales residentes en la Comunidad Valenciana podrán ver las notas de sus hijos o tutelados, el registro de faltas

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

o retrasos a clase, el calendario de evaluaciones y actividades extraescolares, y los mensajes que los docentes deseen hacer llegar por esta vía de comunicación.

B- Web 2.0:

Se publican contenidos contruidos por un grupo de personas que comparten recursos, dentro del ámbito europeo, para los docentes destacar la plataforma e-twinning. A modo de ejemplo destacamos los siguientes:

EL PROGRAMA EUROPEO E-TWANNIG

E-Twinning es un programa de la Unión Europea que pretende crear un vinculo escolar entre dos o más centros educativos de países distintos pertenecientes a la UE a través de Internet, de manera que aprendan uno del otro, intercambien conocimientos y experiencias pedagógicas, compartan puntos de vista, practiquen destrezas relacionadas con las TIC y creen lazos de amistad.

BLOG DEL PROFESOR

Un blog es una página web, generalmente de carácter personal, con una estructura cronológica que se actualiza regularmente y que se suele dedicar a tratar un tema concreto.

Cualquier docente puede crear su propio blog con el que comunicarse diariamente, de manera indirecta, con su grupo de alumnos y sus familias. Crear un blog es completamente gratuito, tan solo hay que registrarse en el portal elegido (los mas populares son www.blogger.com y www.wordpress.com). Las posibilidades que nos ofrece un blog de aula son infinitas. Lo único que exige es tiempo y dedicación. Los objetivos de un blog destinado a un grupo los determina el tutor, en función de las necesidades del mismo, y comprenden la difusión de aquellos contenidos trabajados en el aula, una comunicación de carácter más informal, recordar aspectos importantes de actividades complementarias, utilizarlo para ampliar conocimientos colgando material de ampliación como videos, actividades de refuerzo o ampliación interactivas, etc.

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

Tal como avanzamos en la introducción, analizaremos en la segunda parte del artículo, las posibilidades de las TIC en la organización, gestión y administración de los centros.

2. INCIDENCIA DE LAS TIC EN LA GESTIÓN DE LOS CENTROS DOCENTES.

2.1.- SISTEMAS INFORMÁTICOS PARA LA GESTIÓN DESARROLLADOS POR LAS ADMINISTRACIONES EDUCATIVAS:

Hace algún tiempo, algunas Consejerías de Educación facilitaron programas en formato disquete que los centros debían cumplimentar y remitir una vez grabados los datos. Actualmente, han sido substituidas por herramientas muy elaboradas con las que unificar la gestión administrativa y académica del sistema educativo en una determinada región, Algunos ejemplos de estos programas son: Séneca-Andalucía; SIS-Canarias; GINS-Castilla y León; Delphos-Castilla La Mancha; XIE-Galicia; INED-Madrid; ITACA-Comunidad Valenciana; etc.)

En general, estos programas centran la gestión de los en dos ámbitos: el académico y el administrativo-económico.

En la parte administrativo-económica destacar:

- Gestión administrativa y económica: inventario del centro, ingresos y gastos, etc.
- Gestión de documentos institucionales: Registro y archivo de Programación General Anual, Proyecto Educativo, Plan de Acción Tutorial, etc.

En la parte académica, se puede gestionar aspectos relacionados con los trabajadores del centro y con los alumnos:

En relación con el personal docente:

- Base de datos del personal del centro: nombre, apellidos, fecha de incorporación al centro, etc.

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

-
- Permisos y licencias : faltas de asistencia, justificaciones presentadas, bajas por enfermedad, permiso de matrimonio, etc.
 - Actividades complementarias y extraescolares en las que participa.
 - El horario de cada profesor.

En relación con el alumnado:

- Base de datos con el alumnado matriculado: datos personales, datos de los padres, fecha de escolarización, dirección, teléfono, etc.
- Historial académico de cada alumno.
- El expediente académico de cada alumno.
- Los informes individualizados de final de etapa, los informes de final de curso o de ciclo, según la etapa.

En la Comunidad Valenciana, la Consejería de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, en su enlace web <http://www.ceice.gva.es/webitaca/es/index.htm>, define el proyecto ITACA como *“el proyecto de Innovación Tecnológica Administrativa para Centros y Alumnado de la Consejería de Educación. ITACA es un sistema de información centralizado que conecta a todos los miembros que forman parte del sistema educativo valenciano”*, está destinado a:

Centros de Educación: el proyecto ITACA se concreta en un nuevo sistema centralizado de gestión de centros que reemplazará a los anteriores.

Docentes: un nuevo programa de introducción de notas, con la posibilidad de incluir también las faltas, y de enviar avisos a los padres de tus alumnos.

Padres y Alumnos: ITACA dispone de información con la que “conectar” con las familias, ayudándoles a sentirse mejor informados sobre la evolución educativa de sus hijos y permitiéndoles establecer vías de comunicación alternativas con el centro.

Aunque resulta evidente que las aspiraciones del proyecto son muy grandes, sigue en periodo de expansión y consolidación, ya que su uso no esta integrado totalmente por

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

la mayoría del profesorado y muchas de las opciones que ofrece no son aprovechadas por los docentes ni por las familias. A modo de ejemplo, destacar que de 60 docentes entrevistados ninguno lo ha utilizado nunca para comunicarse con los padres o tutores legales de los alumnos. No obstante, es imprescindible como instrumento de gestión y de administración de los centros, aunque el conjunto de profesores, generalmente, limitan su uso habitual para el registro diario de faltas y calificaciones al final de la evaluación.

2.2.- ENTORNOS WEB PROPIOS PERTENECIENTES A CENTROS ESCOLARES:

Cada vez más surgen iniciativas privadas en las que un centro educativo, crea y establece su propio espacio virtual para acercar a las familias a la escuela. Un claro ejemplo son las Escuelas Infantiles Lápices, que con su entorno www.escuelas-infantiles.com han diseñado un espacio que además de mostrar las características de sus centros, su proyecto educativo y los servicios que ofrecen, ponen a disposición de los padres una zona privada con una amplia agenda escolar personalizada para cada alumno y un espacio donde poder intercambiar mensajes con la tutora del centro. Esta web cuenta además diferentes apartados que funcionan como una verdadera secretaría virtual donde podemos tener acceso a documentación administrativa, registro de datos de comedor, un blog destinado al grupo de alumnos y una webcam (a la que solo se puede acceder con la clave personal), con la que poder observar aquello que se hace en clase en tiempo real.

3. CONCLUSIONES

La adopción de estrategias para contextualizar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, supone un reto que debe ser apoyado por estrategias específicas en todo el centro, como puedan ser cursos de formación, que permitan a los docentes colaborar y planificar tiempo para su programación.

Resulta evidente que el proceso de innovación pedagógica en las escuelas es un proceso lento. En general, para el profesorado, igual que para los directores, el

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

equipamiento y los factores pedagógicos son los principales obstáculos encontrados a la hora trabajar con las herramientas digitales. El problema que supone la falta de equipamiento se debe solucionar poco a poco si pretendemos equiparar el sistema educativo a la sociedad actual. Los factores pedagógicos pueden encontrar solución en la formación permanente del profesorado, utilizando entre otros procedimientos, cursos de iniciación y de perfeccionamiento.

Con el contenido de este artículo, esperamos haber contribuido a disipar algunas dudas acerca del llamado obstáculo pedagógico, habiendo descrito algunas de las ventajas que nos puedan aportar aquellos recursos TIC, que tengamos a nuestro alcance.

Cierto es, que la inclusión de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones en las aulas conlleva una revolución metodológica, que abarca no solo la manera en que nos dirigimos a los alumnos, sino incluso la manera en que debemos programar nuestra práctica educativa. Esta nueva metodología implica esfuerzo y dedicación para conseguir habilidades tecnológicas y digitales, pero todo esfuerzo tiene su recompensa, y, en este sentido, este nuevo planteamiento también supone una mayor interacción con los alumnos y una mejor predisposición del alumnado hacia las tareas y los contenidos de aprendizaje. Podemos utilizar estas herramientas que provocan curiosidad en el aprendiz, para fomentar procesos de investigación que el alumnado debe ir desarrollando a través del empleo de una gama variada de medios y recursos de la información.

Por último, tan solo recordar, que tanto el uso pedagógico de las TIC en la práctica docente de aula, como la alfabetización digital, son objetivos a corto y medio plazo de difícil implantación, pero es urgente abordarlos lo antes posible, si pretendemos que la escuela de respuesta a las necesidades crecientes, a que se enfrentan, los ciudadanos integrados, o no, en la sociedad del siglo XXI.

ARTÍCULO: LAS TIC: SU UTILIDAD EN LA FUNCIÓN DOCENTE DEL S.XXI.

AUTOR: QUESADA TORMOS, A.

BIBLIOGRAFÍA.

-Comisión Europea (2011), Cifras clave sobre el uso de las TIC para el aprendizaje y la innovación en los centros escolares de Europa 2011. Recuperado el 3 de noviembre de 2015, de <http://eacea.ec.europa.eu/>

-Comisión Europea/Cluster TIC, 2010. Learning, Innovation and ICT lessons learned by the ICT cluster Education & Training 2010 programme. [pdf] Bruselas: Cluster TIC. Recuperado el 14 de septiembre de 2015, en <http://www.kslll.net>.

-European Commission (2013), Survey of Schools: ICT in Education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools. Recuperado el 10 de noviembre de 2015, de <http://www.eun.org>

-Marchesi, A. y Martín, E. (2003). Tecnología y Aprendizaje. Investigación sobre el impacto del ordenador en el aula. Madrid: Editorial SM.

-Grau Garrigues, M. J. (2013). Las TIC en la ley de educación y los centros de secundaria. Recuperado el 3 de enero de 2016, en <http://atlante.eumed.net/tic-ley-educacion-centros-secundaria/>

-OECD. (2005). Are Students Ready for a Technology-rich World? París: OECD.

-PLAN AVANZA (2007). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación. Informe sobre el uso de las TIC en los centros docentes de educación primaria y secundaria (curso 2005-2006). Recuperado el 13 de octubre de 2015, de <http://www.oei.es/tic/TICCD.pdf>

LEGISLACIÓN.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE nº 106, 4 de mayo de 2006.
(Ver texto consolidado)

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la Calidad Educativa. BOE nº 295, 10 de diciembre de 2013.