INICIATIVAS A NIVEL EUROPEO PARA DOTAR DE RECURSOS TECNOLÓGICOS A LOS CENTROS EDUCATIVOS

Tomás Clemente Carrilero. Profesor de enseñanza secundaria.

Introducción.

A nivel europeo son también muchos los países que han lanzado algún tipo de iniciativa en el campo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), del estilo 1:1(un ordenador para un alumno). Estas iniciativas han sido puestas en marcha con los objetivos de atajar las brechas digitales que puedan existir entre sus ciudadanos, promover el acceso a las TIC y evitar la exclusión digital.

Estas iniciativas 1:1 se han ido desarrollando con más fuerza a partir de los años 2008 y 2009.

Se han identificado 18 iniciativas del tipo 1:1 en los siguientes países: Austria, República Checa, Estonia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Israel, Italia, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, España y Reino Unido. Estas van desde pequeños proyectos pilotos como es el caso de Austria, Alemania y Países Bajos, hasta iniciativas a gran escala en el sentido de número de netbooks entregados en relación a la cantidad de centros escolares implicados. En estas grandes iniciativas cabe destacar los países de República Checa, Estonia, Grecia, Noruega, Portugal, España y Reino Unido.

En algunos países existen iniciativas llevadas a cabo por los propios centros escolares dónde estos gozan de una mayor autonomía en la integración de las TIC, como puede ser el caso de Irlanda

La mayoría de estas 18 iniciativas, tienen como beneficiarios en primer lugar a los alumnos, en segundo lugar a los profesores y en algunos casos a las familias.

En cuanto a la financiación de estas iniciativas es variada. La mayoría de los proyectos son financiados con subvenciones a los centros escolares o a determinadas clases de los mismos. Para poder optar a estas subvenciones, los centros tienen que elaborar un proyecto que será presentado al correspondiente Ministerio de Educación. Si este proyecto es aprobado, el centro podrá recibir una cierta infraestructura TIC o una serie de servicios relacionados con las TIC. Como ejemplo de esta financiación en Europa tenemos a los países de Hungría, República Checa, Portugal y Alemania.

Otros programas son lanzados a nivel nacional, habiendo pasado previamente por experiencias pilotos a pequeña escala, para proporcionar recursos TIC (netbooks, proyectores…) a todos los centros escolares. En estos casos, la financiación puede llevarse a cabo completamente por el estado correspondiente o bien correr parte de ella por el estado y parte por las regiones correspondientes del estado en cuestión. Este es el caso de cómo ha sido financiado el programa Escuela 2.0 en España. Un tanto por ciento el estado y el resto cada una de las comunidades autónomas que se han adherido al programa. Otro país que también ha hecho un programa similar a Escuela 2.0 ha sido Reino Unido con el programa Home Access.

En otros programas lo que se hace es dar un dinero a las familias de bajos ingresos con el objetivo de emplear ese dinero en inversiones que mejoren algún aspecto TIC para el beneficio de los alumnos. Países que han utilizado esta fórmula de subvención: Reino Unido, Alemania, Austria o España, en Cataluña.

Otras iniciativas son que el Ministerio de Educación en colaboración con determinadas empresas privadas ofrece una serie de condiciones ventajosas para la adquisición de material TIC o contratación de servicios específicos.

Esta provisión de netbooks tiene como objetivos dotar a los centros de material e infraestructuras TIC, ver y analizar cómo se utilizan los netbooks y sacar las conclusiones adecuadas de cómo influyen, si mejoran o no, todos estos materiales entregados en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Así encontramos la iniciativa Acer-European Schoolnet Educational Netbook Pilot, llevada a cabo por European Schoolnet en colaboración con Acer. Se trata de un proyecto que tiene como objetivo comprender y documentar cómo el alumnado y el profesorado utilizan los netbooks en distintos contextos educativos: si lo usan de manera individual o colectiva, para aspectos educativos o para el ocio y tanto dentro como fuera del centro escolar.

A continuación vamos a comentar algunos de los proyectos globales relacionados con las TIC llevados a cabo en países de la Unión Europea.

Estonia - Sülearvutid õpetajatele – Un portátil para los docentes.

Este programa fue lanzado por el Ministerio de Educación y consistió en entregar a parte de los docentes, 4000 de los 15000 que había en 2008, un ordenador portátil.

Para poder recibir el portátil, el profesor debía manifestar el deseo de quererlo y además el centro del profesor tenía que tener al menos un aula preparada técnicamente para integrar el ordenador.

Además el profesor tenía que haber recibido información relacionada con las TIC en los tres últimos años y usar las TIC en la enseñanza de manera regular entre otros requisitos.

Grecia - Aulas Digitales

Aulas digitales es una iniciativa del tipo 1:1 lanzada por el gobierno griego, inicialmente como un proyecto piloto en 2007 y posteriormente extendido a todo el estado en el curso 2009/2010, que busca incorporar las TIC en las aulas.

Este programa ha ido dirigido a los alumnos del primer ciclo de enseñanza secundaria y a profesores de unas determinadas especialidades. A todos ellos el estado les dio un bono por valor de 450 € para adquirir su propio netbook.

En el curso 2010/2011 se pretende dotar a cada aula con un video proyector y una pizarra digital para que los procesos de enseñanza aprendizaje se lleven a cabo en aulas bien equipadas y se refuerce el uso de los netbooks por los estudiantes en clase.

El programa va acompañado de formación TIC para el profesorado y se desarrolla en distintas fases. La primera fase es formación TIC básica y en la segunda la formación consiste en la explotación de las TIC en el ámbito escolar.

Hungría

En este país las iniciativas van orientadas a la adquisición de herramientas necesarias, relacionadas con las TIC, para el desarrollo de las competencias digitales claves a lo largo de toda la vida.

Desde el 2007 se lleva a cabo el "Plan de Desarrollo de Infraestructura TIC para el apoyo de reformas pedagógicas y metodológicas" para desarrollar e implementar las TIC en la educación pública y fomentar un entorno de aprendizaje 1:1. Para ello, a los centros escolares se les dotas con paquetes informáticos y ordenadores personales. También se proporcionan recursos especiales para aquellos alumnos con necesidades educativas especiales.

Con estas medidas se consigue que todos los centros públicos, a excepción de los de infantil, tengan las mismas infraestructuras TIC, logrando la equiparación de las posibles diferencias territoriales.

También se contempla la posibilidad de que los centros públicos presenten proyectos basados en la competencia con materiales educativos y contenidos de aprendizajes digitales y herramientas para su uso. Con estos proyectos los centros ganadores consiguen portátiles, formación y materiales digitales para los mismos.

European Schoolnet

Hungary

Country Report on ICT in Education

Italia

En Italia se puso en funcionamiento el proyecto Aulas 2.0. Es un proyecto similar al desarrollado en España, Escuela 2.0, que a través de diversas acciones llevadas a cabo en diversas fases, pretende transformar las aulas tradicionales en aulas digitales.

Malta

Aquí lo que se hace es proporcionar ordenadores portátiles a los alumnos, dotar con ordenadores de sobremesa a los centros educativos de infantil, primaria y secundaria así como proyectores e impresoras a los centros.

Otra medida desarrollada para fomentar el uso de las TIC es la de proporcionar a cada profesor de primaria un ordenador portátil, con el objetivo de que desarrollen sus propios contenidos digitales de aula y aplicarlos en la misma.

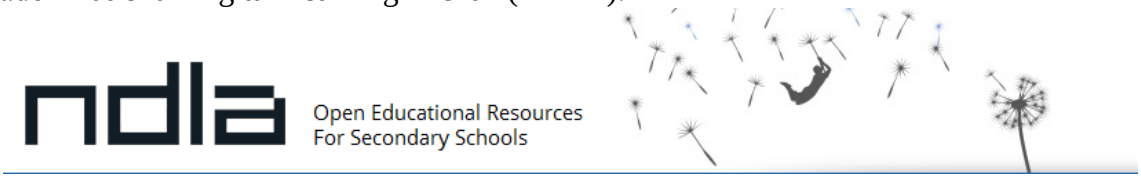
Otra medida contempla proporcionar pizarras digitales en los centros de secundaria que hayan introducido el uso de las TIC en el currículo.

Noruega

Se pone en funcionamiento una iniciativa del tipo 1:1 entre El Ministerio de Educación e Investigación, autoridades locales y centros escolares locales, para proporcionar

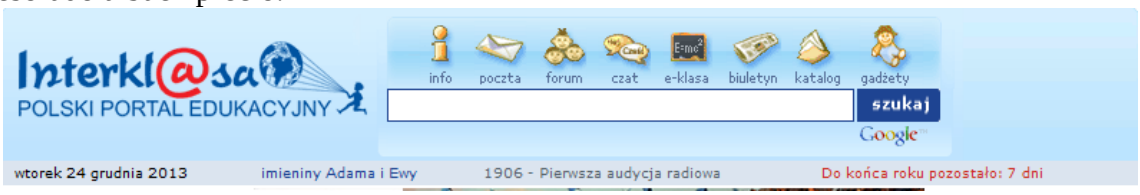
un ordenador portátil a todos los alumnos de enseñanza secundaria superior (entre 16 y 19 años). Por cada portátil, el alumno debía de pagar 100 € en concepto de alquiler anual.

Relacionada con esta iniciativa se crea un portal de recursos libres de aprendizaje llamado "National Digital Learning Arena" (NDLA).



Polonia

En Polonia la iniciativa se basa únicamente en el proyecto "Portátiles para la educación". Este proyecto se desarrollo en 2003 y participaron el Ministerio de Educación Polaco y la empresa IBM. El objetivo principal del programa era la entrega de portátiles al profesorado a buen precio.



Portugal. e-escola

Este programa se desarrolla en el marco del Plan Tecnológico de Educación portugués. Es una iniciativa que parte del gobierno de la nación con el objetivo de incrementar el uso de los ordenadores e internet entre la población para permitirles participar en una sociedad basada en el conocimiento.

Por su parte, e-escola pretende generalizar el uso de las TIC entre los docentes de infantil, primaria, secundaria, los alumnos de 1º a 12º curso, las familias de estos alumnos, así como a todos aquellos ciudadanos inscritos en el programa "Nuevas oportunidades", facilitándoles el acceso a ordenadores portátiles y conexión a internet de banda ancha y la inclusión a la sociedad de la información.

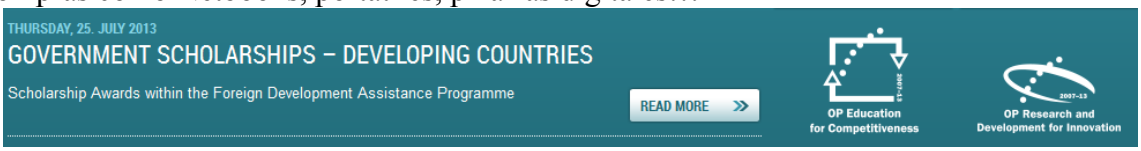
Este programa e-escola ha entregado un importante número de portátiles a través de los subprogramas:

a) e-profesor: Busca fomentar la utilización de los ordenadores e internet por parte de los docentes, con el fin de promover la inclusión digital y la igualdad de oportunidades. Para ello se proporcionan portátiles con conexión a internet.

b) e-oportunidades: Tiene como objetivo la utilización de los ordenadores e internet por parte de los alumnos matriculados en el curso "Nuevas oportunidades". Para ello aquí también se proporcionan ordenadores con conexión a internet.

República Checa: Pretende promover el uso activo de las TIC en el sistema educativo. Es gestionado por el Ministerio de Educación, Juventud y Deportes de la República Checa y apoyado por fondos estructurales de la Unión Europea.

A través de la creación y presentación de un proyecto, los centros tienen la oportunidad de solicitar una subvención para la implantación de las TIC en aspectos como la digitalización de libros de texto, eLearning, modernización del equipamiento TIC a través de compras como Netbooks, portátiles, pizarras digitales…



Alemania

En Alemania se dan diversas iniciativas. Una de ellas es: *1000 mal 1000: Notebooks im Schulranzen - 1000 x 1000: Portátiles en las mochilas.*

Esta iniciativa específica se inició en la Baja Sajonia en el año 2009 con el objetivo de introducir ordenadores portátiles, principalmente en alumnos de 7º curso (14 años) en unos cuantos centros de esta zona, 13 en concreto, con el objetivo de identificar barreras o problemas en su implantación y el impacto que tendrían en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este proyecto piloto forma parte del proyecto N:21, "Escuelas conectadas de la Baja Sajonia".

Las familias del alumnado son las que adquieren los portátiles por medio de financiación a bajo interés y apoyadas por el gobierno regional y las autoridades locales participantes en el proyecto. El programa N:21 se encarga también de la formación del profesorado en aspectos TIC.

En la ciudad de Hamburgo se desarrolla otra iniciativa TIC que consiste en que los centros escolares, principalmente los que tienen experiencia con ordenadores portátiles, tienen la posibilidad de desarrollar y presentar proyectos pedagógicos para conseguir una subvención destinada a la adquisición de netbooks. Con esto se pretende estudiar como estos dispositivos pueden influir en el aprendizaje de diferente alumnado.

Austria - Netbooks im Unterricht - Netbooks en el aula.

Este proyecto piloto desarrollado por el Ministerio de Educación, Arte y Cultura comenzó en la primavera del 2009 y finalizó en junio de 2010. Se trata de una iniciativa dirigida a algunas clases seleccionadas de entre centros de segundo ciclo de enseñanza secundaria e institutos con el fin de implantar eLearning en la práctica educativa.

Los estudiantes recibieron netbooks que fueron usados en el aula y en el hogar, con conexión permanente a internet y acceso a recursos de aprendizaje dentro y fuera del centro escolar.

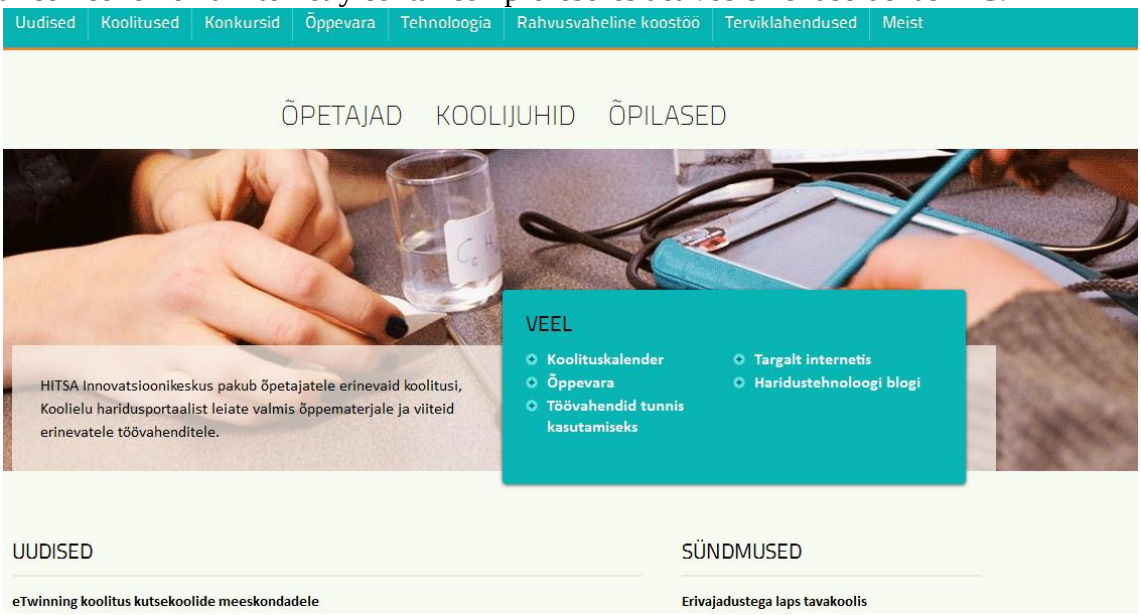
Los participantes plasmaron esta experiencia en un microblog. Los resultados fueron analizados por la universidad del Danubio en Krems.

Indicar que los netbooks los proporcionó la compañía Microsoft y Mobilkom (compañía austriaca de telefonía móvil) la conexión a internet.

Estonia - Sülearvutid õpilastele - Ordenadores portátiles para los estudiantes

Este proyecto piloto se desarrollo en 2008, de manera que durante el curso 2008/2009 los alumnos de una clase de cada uno de los centros seleccionados, recibieron un portátil con software de aprendizaje, para su uso tanto en el centro como en el hogar de cada uno de los alumnos. El objetivo del proyecto era estudiar el uso de estos portátiles por parte de los alumnos y como influían los mismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los centros que querían participar en el proyecto tenían que cumplir los requisitos de contar con conexión a internet y contar con profesores activos en el uso de las TIC.



Francia. Écoles numériques rurales - Escuelas rurales digitales

El objetivo de este proyecto, desarrollado en 2009, es romper con la brecha digital que existe entre los centros escolares del mundo rural y los urbanos del país. Para ello, los centros rurales situados en comunas con un número de habitantes inferior a 2000 fueron dotados con pizarras digitales, portátiles y software educativo. Los centros también dispondrían de conexión rápida a internet y 1000 € para la adquisición de recursos digitales. Los profesores fueron formados en el uso de las nuevas tecnologías por la modalidad de eLearning.

Irlanda - Connect School - Conecta la Escuela

Este proyecto piloto se lanza en abril de 2007 en el condado de Dublín. El objetivo que se perseguía era mejorar los resultados educativos de los estudiantes de la comunidad escolar de ST. Aidan a través de la inversión en TIC, desarrollando una tecnología centrada en el estudiante y una cultura de aprendizaje innovadora con el fin de mejorar tanto la asistencia en clase como la participación en la misma.

Para conseguir los objetivos citados anteriormente, se repartieron portátiles al profesorado al comienzo del proyecto. Esto ha contribuido a ver como los profesores veían como aumentaban sus habilidades digitales en el uso de los portátiles. Además se desarrollo un entorno virtual de aprendizaje con Moodle.

A los alumnos de primer curso se les entregó un portátil para su uso a lo largo de toda la vida escolar.

Para favorecer y potenciar el uso de recursos educativos digitales, se instaló en todo el centro una red inalámbrica en todo el centro y se dotó a todas las aulas de proyectores de vídeo. El centro se completo con pizarras digitales interactivas para las aulas y de cámaras digitales.

Para la formación del profesorado, lo que se hizo en este caso es que el grupo de profesores más avanzados en el uso de las TIC proporcionó formación al resto de sus compañeros.

Una vez evaluado los resultados del proyecto, se llegó a la conclusión que el mismo había servido para mejorar la asistencia escolar, aumentó la participación de los alumnos en la clase, se mejoraron los resultados educativos así como para concienciar y aumentar a la comunidad educativa del uso de las TIC.

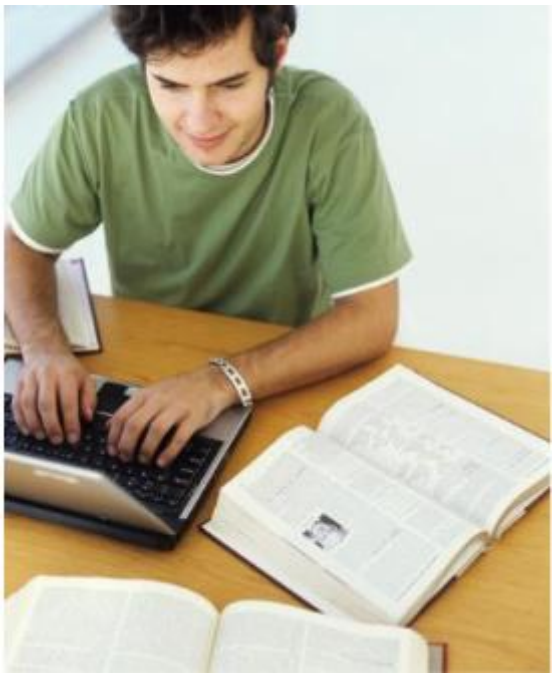
Luxemburgo - Cartable électronique - Mochila electrónica

Se desarrolló durante el curso académico 2002-2003 y hasta el año 2004 en el centro de educación secundaria Mayrisch Aline. El principal objetivo de este proyecto era proporcionar a los alumnos la posibilidad de trabajar con ordenadores en cualquier lugar y en cualquier momento, entendiendo el uso del mismo como un recurso complementario

de aprendizaje en las diferentes clases. Para ello se proporcionó a todo el alumnado del centro ordenadores portátiles .

Las aulas del centro fueron dotadas tanto de wifi como de proyectores digitales.

El proyecto se llevó a cabo en varias fases. Este proyecto también llevaba asociada formación al profesorado para su aprovechamiento pedagógico de las TIC y su práctica educativa en el aula.



Países Bajos

En los países bajos apareció un proyecto en la década de los 90 que pretendía equipar a profesores y alumnos de dos centros escolares, uno de secundaria y otro centro internacional, con ordenadores portátiles Apple Macbook. El objetivo era enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje con todas las posibilidades que los portátiles podían aportar.

La iniciativa fue llevada a cabo por los propios centros escolares, siendo ellos mismos los que proporcionaban los ordenadores a los profesores sin financiación externa. Los portátiles de los alumnos se tenían que encargar de comprarlos las familias de los mismos.

Reino Unido - Home Access - Programa de acceso a Internet en el hogar

Este proyecto piloto es desarrollado conjuntamente por el Ministerio de Centros Educativos y Aprendizajes y otros organismos locales y nacionales. Comenzó en el año 2008 hasta el 2010. El objetivo del proyecto era asegurar al alumnado del país el acceso a la tecnología en el hogar para mantener el nivel de aprendizaje.

Lo que se hace es ofrecer a las familias de bajo nivel económico la posibilidad de solicitar una subvención para la compra de un ordenador y/o conexión a internet en el hogar durante un año a elegir de entre varios operadores adheridos al programa.

A la hora de elegir el ordenador e internet hay varias opciones en función de las necesidades de la familia:

a) Equipo completo (un ordenador, un año de acceso a internet, servicio y soporte).
b) Un equipo, servicio y soporte.
c) Un año de acceso a internet.

REFERENCIAS

[1] INICIATIVAS 1:1. http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Informe_1a1_mundial_ITE_octubre_2011.pdf

SOCIEDAD DE LA INFORMACION

www.sociedadelainformacion.com

Edita:

Director: José Ángel Ruiz Felipe
Jefe de publicaciones: Antero Soria Luján
D.L.: AB 293-2001
ISSN: 1578-326x