

Como buena práctica se presenta el *Proyecto Abalar: adquisición de equipos*

Abalar es un proyecto que sustancia la estrategia para la integración plena de las TIC en la práctica educativa de Galicia. Incluye e integra todas las iniciativas en el ámbito educativo, juntando los esfuerzos de cara a la modernización y mejora de la educación como parte de la estrategia transversal de promoción de las TIC a todos los sectores de actividad, recogida en el marco de la iniciativa de modernización egobierno2013.

La estrategia del proyecto Abalar gira en torno al concepto de centro educativo digital. El centro educativo digital persigue disponer de recursos humanos y pedagógicos, así como de infraestructuras y servicios adecuados para el uso cotidiano de la tecnología por parte de todos los agentes de la comunidad educativa, en la actividad docente, de aprendizaje y administrativa.

En el contexto del proyecto Abalar se ha financiado con FEDER, en el marco del TP 1.13, “Aplicaciones y servicios para el ciudadano”, parte del equipo microinformático (ordenadores, videoproyectores, pizarra digital, etc), por importe de 4.528.734 euros, con un porcentaje de cofinanciación del 80%.”

Se considera una Buena Práctica porque

Adecuación de los resultados obtenidos a los objetivos establecidos.

El proyecto Abalar persigue un salto cualitativo y cuantitativo en el modelo educativo gallego, con el fin de mejorar su eficiencia en un proceso de modernización, integrado en las tecnologías de información y de la comunicación en los ámbitos educativos.

El proyecto busca maximizar el aprovechamiento de los recursos, coordinar e impulsar un cambio en el modelo educativo apoyado en la formación del profesorado y en la modernización de la enseñanza que supondrá la conversión de los colegios e institutos gallegos en centros educativos digitales.

- Se garantizará la dotación y el mantenimiento de la infraestructura TIC para todos los centros educativos:

El proyecto dotará a los centros de equipamientos e infraestructuras necesarias para el funcionamiento de las TIC en educación, favoreciendo la conversión de los centros educativos tradicionales a centros educativos digitales.

- Como elemento fundamental del nuevo modelo educativo que formula el proyecto Abalar, se dotará al profesorado y al resto de la comunidad educativa de contenidos y recursos educativos digitales
 - Fomento de la cultura digital, el proyecto Abalar busca la adopción e integración cultural de las TIC en todos los ámbitos del proceso educativo: profesores y familias.
-

- El proyecto Abalar dispone de un portal propio, espacioAbalar, referente de los servicios educativos en Galicia para toda la comunidad

Como puede apreciarse existe una evidente adecuación de los resultados a los objetivos establecidos.

Elevada difusión entre los beneficiarios, beneficiarios potenciales y el público en general.

La actuación fue convenientemente difundida entre los beneficiarios y el público en general. Es un programa ampliamente conocido en la comunidad educativa, incorporándose cada año nuevos centros al proyecto desde su inicio en 2010.

Difusión:

- <http://www.europapress.es/galicia/noticia-proxecto-abalar-elegido-finalista-premios-fundetec-2012-20130209133630.html>
- <http://cedec.ite.educacion.es/es/kubyx/47-proxecto-abalar-y-el-software-libre>
- <http://www.20minutos.es/noticia/1501715/0/>
- <http://www.abc.es/20110426/comunidad-galicia/abcp-educacion-abre-prazo-para-20110426.html>
- <http://www.farodevigo.es/galicia/2010/11/02/programa-abalar-inicia-andadura-14500-alumnos/487069.html>
- <http://www.crtvg.es/informativos/a-xunta-preve-que-13-000-alumnos-se-sumen-ao-programa-abalar-275687>

La difusión de la financiación del equipamiento se puede consultar en la propia web de espacioabalar: <http://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/es/espazo/proxecto-abalar/equipamiento-e-infraestructuras>



El procedimiento de contratación fue debidamente publicado con la descripción oportuna de la cofinanciación del Feder.

Además los equipamientos adquiridos para el proyecto están serigrafiados según la siguiente plantilla:



Alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigido.

Tiene un alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigido, puesto que beneficia a un amplio porcentaje de escolares, además de a sus familias y al profesorado.

El Proxecto Abalar, que se puso en marcha en 2010, beneficia ya a más de 43.000 alumnos de 533 centros escolares, lo que significa que ya está implantado en el 50 por ciento de los centros educativos gallegos con educación primaria y secundaria obligatoria. Estos alumnos desarrollan su formación en aulas completamente

digitales, en las que tanto ellos como sus profesores emplean dispositivos tecnológicos en el aprendizaje.

Incorporación de elementos innovadores.

*Un ultraportátil para cada alumno

Los ultraportátiles para los alumnos son un equipo de tipo tablet PC y táctil, que cumple funciones de ordenador portátil y lector de documentos electrónicos.

Se trata del modelo INVES NOOBI 10, un equipo ligero, de tamaño reducido y con una pantalla TFT LCD rotatoria que evita que los niños tengan que forzar la vista o adoptar posturas inadecuadas. Además, incorpora un asa elástica que facilita su transporte.

Características técnicas	
Tipo de procesador	Intel® Atom TM N450 1,66 Hz
Sistema operativo Instalado	Basado en GNU-Linux
Peso	1,45 Kg
Pantalla	Rotatoria TFT LCD 10,1 pulgadas
Dimensiones (Ancho x Profund. x Alto)	265 x 195 x 30,5-38 mm
Memoria RAM	1 GB
Almacenamiento	Disco duro 250 GB
Batería	5,77 horas



*Un portátil por aula para el uso de los docentes

Para los docentes estará disponible un portátil HP PROBOOK 452S o un PROBOOK 4530S, ambos con unas características técnicas adaptadas a sus necesidades.

Los portátiles forman parte del aula digital, por lo que el docente tendrá que utilizar el portátil que le corresponda según el aula en la que esté impartiendo la clase.

Características técnicas	
Tipo de procesador	Procesador Intel® Core i3-330M (2,13 GHz, 3 MB L3 de caché)
Sistema operativo	Basado en GNU-Linux
Peso	2,58 Kg
Pantalla	15,6 pulgadas
Dimensiones (Ancho x Profund. x Alto)	2,8 (parte frontal) x 37 x 25 cm
Memoria de serie	SDRAM DDR3 de 2GB, 1333 MHz
Unidades internas	SATA de 320 GB



*Una pizarra digital interactiva



Características técnicas	
Dimensiones	165.7cm x 125.7 cm x140 cm
Área de Pantalla Activa	77" (195.6 cm) diagonal
Peso	13.6 kg
Resolución	4000 x 4000
Conexión al ordenador	Cable USB (5 m) USB 2.0
Tecnología de Digitalización	Análogica resistiva
Acabado de Marco	Plastificado
Fuente de Alimentación	USB consumo < a 1.5 watts (300mA a 5V)
Marcadores	Un marcador
Software	Software del Smart Board y Notebook versión 10.02
Superficie de pantalla	Superficie plastificada en color gris grafito y cromo ultrasónico
Soporte para Montaje	En pared

El modelo de pizarra digital interactiva que se facilitará a los Centros, será la *SMART Board 680V*. Su superficie sensible al tacto permite manipular todas las aplicaciones del ordenador y la tinta digital se activa con un simple toque del marcador o con los dedos para hacer anotaciones sobre imágenes, textos, presentaciones o vídeos.

Además, su Software Interactivo *SMART Notebook*, permite la consulta de páginas web y animaciones.

*Un proyector

El proyector complementará a las pizarras digitales interactivas.

Es un proyector *Epson EB-460* de distancia ultracorta que puede proyectar una imagen de 70 pulgadas en una pantalla de formato 4/3 a sólo 12 cm de distancia, por lo que resulta perfecto para el aula, y consigue eliminar las sombras provocadas por personas u objetos situados delante de la pantalla.

Características técnicas	
Dimensiones (ancho x lago x alto)	369 x 481 x 115mm
Luminosidad	3000/2080 lúmenes
contraste de imagen	2000:01:00
Resolución	XGA - 4:3 (1.024 x 768)
Tipo de lámpara	239 W UHE - E - TORL
Ciclo de vida útil de la lámpara	2.500 horas/3.500 horas (modo normal/económico)
Entrada de vídeo	1x compuesto, 1x S-Video, 2 x componente (D-sub 15 pins)
Altavoz	1x10 vatios
Dispositivo de entrada	mando a distancia
Tecnología	3LCD



Un armario para la carga de los equipos



El sistema de carga de portátiles está dotado de un programador que permite configurar el período de carga de los equipos. Esto posibilita programar la carga de los equipos en horario no lectivo

El armario de carga también puede ser utilizado como un refuerzo multimedia ya que en su cajón superior dispone, además del control de carga, la conexión para el sistema multimedia.

Red Wifi

La gestión y configuración de las redes se establecerá directamente desde la Consellería de Educación. Estos puntos de acceso son equipos hardware configurados en redes WIFI y que hacen de intermediario entre el ordenador y la red externa. Así mismo, permitirán aprovechar las ventajas de las redes de alta velocidad y centrarlas en los docentes y alumnos.

Características técnicas	
Aplicación	Aplicaciones de alto rendimiento 802.11 n. Puerto Ethernet seguro de alto rendimiento, uso en interior
Modo de funcionamiento	WLAN multiservicio simultánea 802.11 a/n + b/g/n, air monitor 802.11 a/b/g/n, combinación híbrida de WLAN/AM e AP remoto o punto de malla seguro. Configurable para soportar canales 802.11 n draft 2.0 HT 20/40 o despliegue de modo mixto IEEE 802.11 a /b/g/n.
Radio	Radio dual: - 2,4 - 2,5 GHz y 5 GHz
Antena	Aruba AP-125-tri (3x3), elementos integrados de antena dipolo multibanda omnidireccionales (soporta un máx de 3 x 3 MIMO con diversidad espacial) Máx Ganancia: 2,4-2,5 GHz / 3,2 dBi 5,150 - 5,875 GHz / 5,2 dBi
Interfases	2 x 10/100/1000 Base-T Ethernet (RJ45), con autodetección de velocidad de enlace y MDI/MDX Alimentación por Ethernet de 48 V CC 802.3 af o 802.3 at o PoE con alimentación inteligente Intelli-source PSE
Alimentación	48 V CC 802.3 af o 802.3 ay o PoE + alimentación por Ethernet (PoE)
Dimensiones	124 mm x 130 mm x 51 mm
Peso	0,42 kg (15 oz)
Certificaciones	Certificación Wi-Fi prevista para 802.11 a/b/g/n



Aplicaciones

La plataforma de recursos educativos consta, entre otras, de una aplicación en entorno web, instalada en la red local del centro educativo.

Esta plataforma permite al profesorado introducir y catalogar materias educativas digitales. Cada usuario tiene la opción de personalizar su cartera de recursos con materiales del servidor o de producción propia, y compartir lo que considere de interés para su comunidad educativa.

Los recursos alojados en el servidor están diseñados para que el alumno participe en su aprendizaje utilizando el ordenador o la pizarra digital. Funcionan directamente en los equipos del alumno a través de la Intranet. Se puede hacer la búsqueda de múltiples criterios: enseñanza, nivel educativo, materia, tipo de recurso, tipo de licencia, idioma, palabras clave...

Consideración de los criterios horizontales de igualdad de oportunidades y de sostenibilidad ambiental.

Se tuvieron en cuenta criterios de igualdad de oportunidades tanto en el acceso a la contratación como en la disposición del material. Así mismo en todo el proceso se ha cuidado la utilización de lenguaje no sexista o discriminatorio que supongan desigualdades de trato.

Contribución a la resolución de un problema o debilidad regional.

Abalar es una estrategia educativa global e integradora, definida con objetivos claramente determinados para maximizar el aprovechamiento de los recursos en la mejora de las competencias de nuestra ciudadanía, que coordina e impulsa un cambio de modelo educativo en Galicia apoyado en la formación del profesorado y en la modernización de la enseñanza. Por lo tanto afecta directamente al desarrollo y competitividad de los gallegos en el mercado de trabajo a medio y largo plazo.

Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública.

Una actuación global como esta en el ámbito educativo de Galicia da lugar a sinergias en todos los ámbitos, en el educativo se va a producir una mejora en la transmisión de conocimiento y también en el manejo de las TIC, en el laboral la población escolar estará más preparada para adaptarse a los retos del mercado laboral. Y los efectos de la divulgación de las TIC se incorporarán al acervo com.
