

 Nivel  
ESO  
 Área/materia  
Matemáticas y Lengua  
 Profesores

Docentes de ocho centros

(ver final de la segunda parte del artículo)

 Descripción

Más de doscientos alumnos y alumnas de ocho institutos andaluces han participado en este Proyecto de Investigación Educativa (PIV-040-11), que cuenta con la ayuda de la [Consejería de Educación de la Junta de Andalucía](#)

El proyecto ha estado centrado en el desarrollo de las competencias básicas en el primer ciclo de la ESO para las áreas instrumentales de matemáticas y lengua, con una metodología basada en el trabajo colaborativo y la atención personalizada. Se han empleado materiales digitales interactivos y herramientas de la Web 2.0. Estos recursos y herramientas facilitan la generación de contenidos, el trabajo en el aula, la atención integradora, la difusión de los materiales producidos y de la propia experiencia. El trabajo realizado ha sido presentado en el [XIV CEAM Thales: Diversidad y Matemáticas](#)

el pasado mes de julio a través de dos comunicaciones, una centrada en el uso de la PDI y otra dedicada al PIV. De esta última os mostramos el vídeo de la ponencia:

{youtube}UYCup1HOTIk{/youtube}

Y también la presentación:

### [Desarrollo colaborativo de competencias en la Escuela TIC 2.0](#) por [Red de Buenas Prácticas 2.0](#)

Todo el trabajo realizado durante el desarrollo del proyecto, así como los materiales generados están recogidos en el [blog del PIV](#). Además, los alumnos y alumnas de los centros implicados han compartido un entorno digital común que sirve de puerta de entrada a todos los recursos y actividades realizadas. Los contenidos del currículo, consensuados previamente con las programaciones didácticas de los distintos departamentos didácticos, se desarrollan usando como libro digital el proyecto [Educación Digital](#)

#### [A Distancia](#)

(EDAD). El siguiente vídeo muestra la organización general del

#### [Aula Virtual del Proyecto](#)

, así como el libro digital.

Paralelamente se han realizado diferentes actividades con la participación del alumnado y el equipo de docentes de todos los centros, entre las que podemos mencionar:

- Concurso **"El personaje matemático"**. En un [mapa de Google](#) se utilizan marcadores de posición señalando ciudades relacionadas con la vida de un personaje matemático. Junto a ellos aparece su imagen y datos que permitan investigar al alumnado para lograr su identificación.

Haz clic sobre el logo para obtener más información

- **Podcasts**. Periódicamente se ponen a disposición del alumnado podcasts que definen, sin nombrarlo, un concepto matemático que se debe identificar.

- **Actividades de lectura**. Bajo el título **"El rincón de Incógnita"**, un personaje (Chica Incógnita) les guía a través de una aventura en la que deben participar, colaborar y comprometerse con la lectura como protagonista. Actividades de socialización. Los alumnos y

alumnas se relacionan, usando las herramientas de comunicación facilitadas por el Aula Virtual, y además en otros entornos que les son habituales. Así, la identificación se produce no solo con el grupo que forma la clase, pues también se reconocen como parte de un grupo mayor: el formado por todos los centros del proyecto.



### Capítulo 2.- ¿En busca del aba...qué?

de Chica Incógnita - sábado, 19 de noviembre de 2011, 16:46

¡Estupendo, chicos y chicas! No esperaba menos de vosotros, sabía que podía contar con la peña. Bueno, pues nada si estáis dispuestos a ayudar aTrepenchu tendremos que ir dejando una serie de cosas claras. Ejem, ejem, yo no sé vosotros pero yo no tengo NI IDEA qué es eso del ábaco que dice Trepenchu, y, digo yo, que si no sabemos lo que tenemos que buscar , ¿cómo lo vamos a encontrar? Así que vamos a ser prácticos. Yo me he ido directamente a la Wikipedia, fuente de saber de cualquier alumno que se precie, y me he encontrado con este enlace: <http://es.wikipedia.org/wiki/Ábaco> , pero tengo un problemilla y es que no entiendo algunas cosas de las que pone ahí. ¿Me podéis ayudar? ¿Sí? Si es que os tengo que que quer. Pues nada, aquí tenéis las preguntas:

1. En primer lugar viene la definición, pero es que yo no entiendo muy bien lo que dice que es un ábaco, ¿me lo puedes explicar con tus propias palabras?
2. ¿Dónde se piensa que tuvo su origen el ábaco?
3. ¿Quién fue Leonardo de Pisa "Fibonacci"?
4. ¿Qué autores griegos escribieron acerca del ábaco?
5. ¿Qué ocurrió el 12 de noviembre de 1946?
6. ¿Puedes pintarme un ábaco?

Bueno chicos, espero que me hagáis este favorcillo y me contestéis todas las preguntas, ¡hoy por ti y mañana por mí! Así son los amigos y nosotros pienso que lo vamos a ser porque nos une la aventura. Creo que todas esas preguntas las debemos tener claras porque supongo yo que debemos de tener en cuenta muchos detalles para llegar al final

- **Actividades digitales con ayuda de la PDI.** Durante el desarrollo de los núcleos temáticos del currículo de secundaria (desarrollo del sentido numérico y simbolización matemática; las formas y figuras y sus propiedades; e interpretación de fenómenos ambientales y sociales a través de las funciones y sus gráficos de la estadística y probabilidad, respectivamente), se realizan actividades interactivas en la PDI a modo de juego-concurso, en la que el alumnado debe demostrar lo aprendido.

## Desarrollo colaborativo de competencias (I)

Escrito por Francisco J. Rodríguez Villanego

The screenshot displays a digital workspace for collaborative learning. On the left, a window titled "Hundir los números" (Sink the numbers) shows a math problem: "Calcula el número prohibido:" (Calculate the forbidden number:). The problem is a subtraction: 
$$\begin{array}{r} \square 391\square \\ + \quad 25\square9 \\ \hline \square 6\square 63 \end{array}$$
 Below the problem are four input fields labeled A, B, C, and D, each with a small boat icon. A button "Volver al tablero" (Return to the board) is at the bottom. On the right, a larger window shows another problem: "¿ha de tener x para que #17 la siguiente igualdad?" (What must x be for the following equality?). The equation is 
$$-x + 2 = 1$$
 Below this are two input fields labeled A and B, with values 1 and -3 respectively. A toolbar with various icons is visible between the two windows.

Calcula el número prohibido: #27

$$\begin{array}{r} \square 391\square \\ + \quad 25\square9 \\ \hline \square 6\square 63 \end{array}$$

A B C D

Volver al tablero

¿ha de tener x para que #17 la siguiente igualdad?

$$-x + 2 = 1$$

A 1 B -3