

**Informe sobre la "asesoría técnica"
efectuada en la
"Experimentación Newton en
Galicia 2008"**

Realizada por

Luis Ramírez Vicente

San Fernando (Cádiz) a 28 de mayo de 2009

1. Contexto de la asesoría

El curso de "Experimentación con Newton en el Aula" (**EDA2008**), desarrollado en Galicia de enero a mayo de 2009, por iniciativa del Proyecto Newton, con la colaboración del ISFTIC y de la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia, promovió la experimentación del aprendizaje de la Física con las TIC (Tecnologías de la Información y de la Comunicación) con los siguientes profesores y Centros de Galicia:

Nombre	Centro	Población	Provincia
ESCUDEIRO REQUEJO, RICARDO JESÚS	IES EDUARDO BLANCO AMOR	OURENSE	OURENSE
RIPOLL MIRA, ENRIC	IES DA CAÑIZA	A CAÑIZA	PONTEVEDRA
CASAS AGUIÑO, FRANCISCO	IIES DE VILALONGA	VILALONGA	PONTEVEDRA
ARAZARENA LLOPIS, BLANCA	IES A PARALAIA	MOAÑA	PONTEVEDRA
GUERRA BAHAMONDE, JOSÉ ANTONIO	IES CHANO PIÑEIRO	FORCAREI	PONTEVEDRA
SERANTES POMBO, ISIDORO	IES FARO DAS LUAS	VILANOVA DE AROUSA	PONTEVEDRA
PAZOS, PÉREZ, MARÍA DEL PILAR	IES CARLOS CASARES	VIGO	PONTEVEDRA
FERNÁNDEZ MUNIN, MARÍA CONCEPCIÓN	IES MONTE DAS MOAS	A CORUÑA	A CORUÑA
ARES RODRÍGUEZ, JUAN CARLOS	IES CARLOS CASARES	VIGO	PONTEVEDRA
CASTRO DUARTE, MARÍA DOLORES	IES DE PALAS DE REI	PALAS DE REI	LUGO
FERNÁNDEZ CLOOS, GUILLERMO	IES MONTE DAS MOAS	A CORUÑA	A CORUÑA
RAMOS MÉNDEZ, MARÍA DE LA CONCEPCIÓN	IES ABRENTE	RIBADAVIA	OURENSE
ANTA FERNÁNDEZ, MARÍA DEL PILAR	IES DE SABÓN	ARTEIXO	A CORUÑA
ALONSO FERNÁNDEZ, XOSÉ ABELARDO	IES MONTE DA VILA	O GROVE	PONTEVEDRA
LOSADA LÓPEZ, CARLOS	IES VAL DO TEA	PONTEAREAS	PONTEVEDRA
MARTÍNEZ PINAL, MANUEL RAMÓN	IES RAMÓN CABANILLAS	CAMBADOS	PONTEVEDRA
PEREIRA LAGO, JAVIER	IES ILLA DE SAN SIMÓN	REDONDELA	PONTEVEDRA

La experiencia diseñada como un curso tutorizado, consta de cinco prácticas:

Informe de la asesoría técnica

- **Definición:** toma de contacto con la problemática de la experimentación y definición de los objetivos que se pretenden.
 - **Información:** recogida de información relacionada con las necesidades materiales para la experimentación: aulas, horarios, equipamiento...
 - **Organización:** selección de un grupo de alumnos, elección del tema, programación de las actividades, preparación de materiales, metodologías, encuestas...
 - **Desarrollo:** observación, actitudes, cambios, análisis, crítica...
 - **Evaluación:** análisis das encuestas, realización y valoración de pruebas de contenidos, confección de informes).
- Los experimentadores, además de la web del curso <http://newton.cnice.mec.es/formacion.html> la guía y coordinación del tutor, contaron con asesoramiento técnico, cuyo principal objetivo era solventar las posibles dificultades técnicas que suelen acaecer en todo proceso con herramientas TIC además de llevar el mantenimiento de la página WEB del curso.

2. Objetivo y organización de la labor asesora

La labor de asesoría técnica, se plantea como un mecanismo que busca aclarar y resolver cualquier dificultad técnica relativa al funcionamiento manejo y gestión de los sistemas informáticos necesarios para la experimentación. En particular asesorar sobre todos los recursos básicos para la ejecución y funcionamiento de la web del curso, del nippe "Descartes", de las escenas interactivas elaboradas con él (applet) así como del editor web Edidnewton.

Con lo indicado se busca que el profesor experimentador cuente y sienta un apoyo en su labor creadora y que ésta, en lo posible, no se vea afectada o perjudicada por problemas propios del uso de herramientas TIC ajenas a la experimentación didáctica en sí.

Adicionalmente incorpora una labor de apoyo al tutor y en particular el mantenimiento de la página web de la experimentación:

<http://descartes.cnice.mec.es/eda2008/index.html>

donde se incorporan las prácticas del profesorado experimentador materiales e informes.

El asesoramiento se realizó a distancia mediante el uso del correo electrónico. Como recurso adicional se disponía de un foro y un Blog cuyo objeto era encauzar las opiniones, intercambiar información y ser vehículo de vinculación colectiva del curso.

Desde la página principal de la WEB EDA2008 se podía acceder a las páginas WEB de las ediciones anteriores de EDA y a la WEB del Proyecto Newton, por lo que los experimentadores tenían un referencia que podían utilizar.

3. Desarrollo de la labor asesora

El tipo de dudas consultadas por los experimentadores fueron básicamente las siguientes:

- Instalación de la máquina virtual de java.
- Instalación de flash player.
- Uso de editores web y de Edidnewton.
- Diferencia entre vínculos absolutos y relativos.
- Caracteres prohibidos en documentos HTML.
- Codebase de Descates3.jar y su colocación correcta en la web de la tercera práctica.

El apoyo al tutor ha consistido básicamente en la gestión de la web del curso, subiendo al servidor las prácticas enviadas por los alumnos que, en algunos casos, principalmente en los archivos correspondientes a la práctica 3, fue necesario corregir frecuentemente definiciones en los nombres de los archivos (ya que usaban acentos, espacios, mayúsculas), pues aunque con los sistemas operativos de los participantes principalmente WINDOWS, funcionan correctamente no ocurría lo mismo en el servidor. Esto obligó también a corregir las definiciones de los hipervínculos y de las rutas hacia dichos archivos.

Por lo que respecta a la estructura de la web del curso, ésta estaba dividida en dos partes: una zona pública (en la que se colgaron las prácticas 3 de los distintos profesores para que estuvieran a disposición del profesorado y alumnos en general) y otra de acceso privado (en la que se colocaron todas las prácticas enviadas por los profesores del curso).

Esta página contaba con accesos a EDAs de otros proyectos que podían servir como elementos de sugerencia e inspiración para el propio trabajo del profesor experimentador

Se ha contado también con un foro privado tipo "news" y un Blog cuyo objeto era encauzar las opiniones, intercambiar información y ser vehículo de vinculación colectiva del curso, pero estos recursos no fueron usados con asiduidad por parte de los alumnos.

4. Resumen y conclusiones

Descrita la actuación asesora, procede resumir las conclusiones y propuestas de mejora.

1. Puesto que todos los experimentadores procedían del curso Newton Básico, sólo se produjeron pequeñas dudas puntuales sobre el funcionamiento definición de los elementos de las escenas o de la web del proyecto Newton.

Informe de la asesoría técnica

La mayor parte del tiempo empleado por este asesor se ocupó en el mantenimiento de la WEB del Curso y en la realización de las modificaciones necesarias para que las prácticas de los alumnos (principalmente la tercera) funcionaran al subirlas al servidor.

2. La web de EDA es una herramienta necesaria para la gestión del curso y un medio útil para compartir información y generar cooperación.
3. La dualidad tutor/asesor es imprescindible pues centra al tutor en el desarrollo del curso con los alumnos y al asesor le queda encomendada las labores de mantenimiento de la web así como soporte técnico a los alumnos que lo necesiten.
4. La entrega de documentos en un formato determinado y el diseño de la web facilita la gestión y mantenimiento. No obstante, habría que incidir en el cumplimiento de las normas que figuraban en las pautas técnicas (documento publicado en la WEB) principalmente en la práctica 3 en referencia a la estructura de las carpetas y nombres de archivos puesto que, aunque en los ordenadores personales de los participantes no se aprecian los errores (empleo de acentos, espacios, símbolos prohibidos, mayúsculas, ...) estos aparecen al subir dichos archivos al servidor, lo que obliga a la realización de múltiples correcciones, tanto en los nombres de los archivos como en las definiciones de hipervínculos y rutas hacia ellos.
5. El foro y el Blog ha sido muy estático, ya que los alumnos prefieren una consulta directa con el tutor o el asesor. La razón puede deberse al poco tiempo que se tiene para realizar la experiencia y la necesidad de encontrar una respuesta rápida a sus dudas, pero ha de mantenerse pues siempre actúa como centro de reunión y consulta, elemento que configura y crea sentido colectivo de grupo en toda relación o formación a distancia.