

**Informe sobre la “asesoría técnica”
efectuada en la
“Experimentación Descartes en
Andalucía 2007”**

realizada por

José R. Galo Sánchez

Córdoba 22 de febrero de 2008

Contexto de la asesoría

La “Experimentación Descartes en Andalucía” ([EDA2005](#)), desarrollada desde septiembre de 2005 a enero de 2006 por iniciativa del [Proyecto Descartes](#), promovió la experimentación del aprendizaje de las matemáticas con TIC (Tecnologías de la Información y de la Comunicación) en un ámbito geográfico amplio —veintiocho centros de Andalucía— y en un periodo prolongado de intervención en el aula —de uno a dos meses—. Diseñada como un curso tutorizado en cinco fases permitió el establecimiento de mecanismos que ayudaban a la implantación meditada y reflexiva, estableciendo y programando pautas de actuación que permitieran la obtención de una base de actuación fundamentada que condujera al éxito docente.

Los experimentadores, además de la guía y coordinación de la tutora, contaron con asesoramiento técnico cuyo objetivo era solventar las posibles dificultades técnicas que suelen acaecer en todo proceso con herramientas TIC.

El profesorado manifestó una opinión favorable de su experiencia y una voluntad de continuar usando TIC en sus aulas y compartieron ilusiones e inquietudes que permitieron el establecimiento de una sinergia de trabajo colaborativo a distancia, que condujo al diseño de un nuevo proyecto de aprendizaje, actualmente en desarrollo que denominaron “[Proyecto HEDA](#)”, donde HEDA es el acrónimo de “Hermanamientos Escolares con Descartes desde Andalucía”. Un proyecto que engloba estrategias de aprendizaje cercano (en el centro educativo) y a distancia (colaborativo a través del uso de las TIC) con una visión ya no centrada sólo en las Matemáticas, sino extendida a otras áreas, con objetivos a varios niveles de extensión departamental, interdepartamental e intercentros, incorporando en sus objetivos la apertura de lazos de conocimiento, aprendizaje y colaboración con otros centros españoles (mediante las denominadas agrupaciones escolares promovidas por el Ministerio de Educación de España) y con centros europeos (mediante la línea de hermanamientos europeos o “[e-twinning](#)”). Cada centro *hediano* cuenta con un coordinador, en general un innovador de EDA2005, que actúa de nexo con la coordinación general.

La extensión de EDA2005 se programó inicialmente para Cataluña y Murcia, en lo que se denominó EDA2007 —aquí el acrónimo adquiere el significado de “Experimentación con Descartes en el Aula”— y se desarrolló desde septiembre de 2007 a enero de 2008. Un poco después de iniciarse esta extensión, se programó dentro de HEDA una acción formativa que incluyó tres cursos: “Descartes un recurso TIC para el aula”, “Experimentación TIC en el Aula” —de acrónimo ETICA— y “EDA2007” edición para Andalucía. Estos tres cursos se ha desarrollado desde primeros de octubre hasta el 22 de febrero.

EDA2007 en Andalucía, aunque es una actuación inmersa dentro de HEDA que busca la consecución del objetivo de extensión departamental e intercentros de la innovación con TIC en el área de Matemáticas, es un proceso formativo independiente y coordinado con la edición, ya citada, catalana y murciana. A ésta experimentación se incorporaron once *hedianos* andaluces.

Objetivo de la asesoría

La labor de asesoría técnica se plantea como un mecanismo y procedimiento que busca solventar cualquier dificultad técnica relativa al funcionamiento, manejo y gestión de los sistemas informáticos necesarios para la experimentación. En particular asesorar sobre todos los recursos lógicos o software básico que son la base para la implementación y funcionamiento del “núcleo interactivo para páginas educativas” (nippe) denominado “Descartes” y de las escenas interactivas elaboradas con él. Y en especial, dar soporte sobre el sistema operativo Guadalinux implantado en Andalucía y de las particularidades de “Descartes” sobre este sistema.

Con lo indicado se busca que el experimentador cuente y sienta un apoyo, un respaldo y una seguridad en su labor innovadora, que ésta en lo posible no se vea afectada o perjudicada por problemáticas que son normalmente implícitas al contexto de las TIC, pero ajenas a la experimentación didáctica en sí.

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

<http://descartes.cnice.mec.es/eda2007/>

donde se incorporan las prácticas del profesorado innovador, materiales e informes.

Contexto y organización de la labor asesora

El grupo de Andalucía contaba con once profesores de siete centros. De ellos cinco son centros TIC (centros con dotación informática específica para la práctica docente): IES Bajo Guadalquivir, IES Las Aguas, IES Leonor de Guzmán, IES Alguadaíra e IES Zaframagón. El IES Alhaken II cuenta con una dotación como centro bilingüe que ha podido ser usada para la experimentación y el IES Los Alcores es sólo centro TIC de gestión, no contando con dotación informática específica. El profesorado y centros a los que pertenecen se detallan a continuación:

Nombre	Centro	Localidad	Provincia
Caro Dorantes, Milagrosa	IES Bajo Guadalquivir	Lebrija	Sevilla
Clemente Alpresa, Moira	IES Bajo Guadalquivir	Lebrija	Sevilla
Conde Casas, Aurelio	IES Bajo Guadalquivir	Lebrija	Sevilla
Flores Fernández: M ^a del Pilar	IES Las Aguas	Sevilla	Sevilla
Galocha León, Fátima	IES Los Alcores	Mairena del Alcor	Sevilla
Greciano Martín, Ángeles	IES Las Aguas	Sevilla	Sevilla
Luna Albarrán, Rafael	IES Leonor de Guzmán	Alcalá de Guadaíra	Sevilla
Mesa Bada, Ángel	IES Leonor de Guzmán	Alcalá de Guadaíra	Sevilla
Muñoz López, Miguel Ángel	IES Alhaken II	Córdoba	Córdoba
Sánchez Fernández, José	IES Alguadaíra	Alcalá de Guadaíra	Sevilla
Serrano Muñoz, Laureano	IES Zaframagón	Olvera	Cádiz

El asesoramiento se previó a distancia mediante el uso del correo electrónico.

Como recursos adicionales se disponía:

- de un foro privado, tipo “news” que permitía el intercambio de información entre todos los experimentadores, asesor y tutora.
- El *blog* del proyecto HEDA que permitía la difusión de la actuación formativa e intercambiar experiencias con compañeros del mismo curso, con compañeros de otros cursos dentro de HEDA y en general entre todos los *hedianos*.

Como ya he indicado hay que reseñar que, en la estructura organizativa de HEDA, cada centro cuenta con un coordinador cuya labor es proporcionar el apoyo y formación cercana a sus compañeros, y por otro lado en cinco de los siete centros se cuenta con un coordinador TIC que puede solventar las problemáticas técnicas relativas a los sistemas informáticos.

Desarrollo de la labor asesora

La labor de asesoría ha sido escasa debido al bajo número de consultas realizadas. La única dificultad significativa acaeció en el IES Los Alcores como consecuencia de no disponer de suficientes sistemas informáticos para la docencia. La gestión realizada con la Dirección General de Innovación Educativa de la Junta de Andalucía y la de ésta con la dirección del centro permitió salvar las dificultades y programar el acceso a los recursos necesarios.

El apoyo a la tutora ha consistido básicamente en la gestión de la web del curso, que se llevó coordinadamente con el asesor de EDA2007 en Cataluña Jorge Sánchez Pedraza.

La página web.

Gracias a la experiencia adquirida en EDA2005 y en base a ésta, gracias al diseño que hizo el asesor Jorge Sánchez, la estructura de la web del curso contó desde el inicio con un esquema funcional fraccionado en una zona pública y otra de acceso privado, y con un esquema que de partida contemplaba los contenidos informativos necesarios para el profesorado innovador y aquellos que progresivamente tenían que ir aportando éstos. Ese esquema ha permitido una gestión y actualización ágil.

Esta página, al igual que en la edición anterior, ha intervenido como un importante elemento de consulta, de inspiración, de transferencia de información, de aprendizaje y de comunicación indirecta, configurándose como el elemento central de seguimiento, actuando como acicate en una competencia positiva, sirviendo de testigo de lo realizado y elemento de valoración y valuación de la experimentación. Adicionalmente hay que valorar la coordinación lograda entre las tres comunidades autónomas participantes.

El foro

Se ha contado con un foro privado tipo “news” cuyo objeto era encauzar las opiniones, intercambiar información y ser vehículo de vinculación colectiva del curso.

La participación no ha sido excesiva, pero lo suficiente para producir cierto intercambio de la experiencia en diferentes fases de la misma y a veces ha motivado la reflexión, por ejemplo en el aspecto relativo a la evaluación.

Resumen y conclusiones

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

1. El contexto organizativo del proyecto HEDA ha sustentado la verdadera función asesora. Los innovadores han optado por un asesoramiento cercano, el de su coordinador HEDA o el coordinador TIC de su centro, frente a un asesoramiento a distancia. Ello redundaría en una de las conclusiones apuntadas en el informe sobre el [asesoramiento técnico en EDA2005](#): “siempre que los experimentadores procedan de cursos de Descartes o sean usuarios avanzados de esta herramienta, bastaría la figura del tutor, pero liberándole de la labor de mantenimiento de la web”. Por ello redundaría en esa conclusión, apuntando la necesidad sólo del gestor de web, que apoye a la tutoría en algún problema técnico específico.
2. Se ha refrendado que la página web es un vehículo apropiado para la gestión del curso y un medio útil para compartir información y generar colaboración. El gestor de la web apoya a la tutoría y le libera del mantenimiento informático.
3. La estandarización en la entrega de documentos y la estructura diseñada de la página ha facilitado la gestión de la web, su mantenimiento.
4. Se considera necesaria la publicación de la información alojada actualmente en la zona privada de la web.
5. El foro ha sido muy estático, 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.

En Córdoba, en el vigésimo segundo día del dos milésimo octavo año.