

Segunda práctica: información

Aulas y agrupamiento del alumnado

En el instituto hay dos aulas de informática: la «aula 7» y la «aula del sótano». En la primera actualmente hay 12 ordenadores y en la segunda, 16. La experimentación se llevará a cabo en esta «aula del sótano» ya que es mucho más grande que la otra: está organizada en dos ámbitos. En el primero están los ordenadores dispuestos en forma de «U»: dos tramos de cara a sendas paredes y el tercero cumpliendo las funciones de división de los dos ámbitos de la aula. El espacio central de este ámbito lo ocupa unas mesas dispuestas para el trabajo en equipo. No hay pizarra pero tampoco ventanas, por lo que las paredes pueden servir de pantalla de proyección, sobre todo la pared contra la que no hay ordenadores. Para verla, los alumnos deben girarse.

El segundo ámbito de la aula está organizado en forma de aula tradicional: unas quince mesas encaradas a una pizarra para tiza.

Teniendo en cuenta que el grupo es de 28 alumnos, se plantean dos posibilidades:

1. Que todos los alumnos trabajen en el ordenador, por lo que necesariamente deberá haber unos cuantos que lo hagan en parejas. En este sentido, se prevé que durante el mes de octubre llegue al centro una nueva dotación de ordenadores. Existe la posibilidad de que, para reforzar esta experimentación con *Descartes*, parte o la totalidad de ellos se instalen (al menos, provisionalmente) en esta aula. Sin embargo, es probable que surjan problemas: retraso en la llegada de los equipos, dificultad en la instalación, problemas de espacio, inexistencia de mesas donde instalarlos, etcétera.
2. Que una parte trabaje en los ordenadores mientras el resto realiza otro tipo de tareas «de bolígrafo» en las mesas junto a los ordenadores o en el otro ámbito. La dificultad en este caso es el probable estrés del profesor.

Se pueden dar argumentos *a priori* tanto a favor como en contra de la realización por parejas de la experimentación: al existir sólo un ratón por ordenador necesariamente un miembro de la pareja hará de actor y el otro de espectador. Por otro lado, la interacción entre los dos miembros de la pareja siempre es positiva pues se fomenta la actitud colaborativa en la resolución de problemas. Al tratarse de una experimentación probablemente los primeros días se irá alternando entre ambas soluciones. En cualquier caso, cuando haya que experimentar por parejas, éstas las decidirá el profesor.

Al ser un claustro de profesores reducido y disponer de dos aulas de informática, no suele existir el problema de no poder tener acceso a los ordenadores. Además, se da la circunstancia que este experimentador es, además, la persona responsable de organizar las aulas en el centro. La asignatura de Matemáticas de 4.º de ESO tiene reservada el aula del sótano durante dos de las tres sesiones semanales (miércoles y viernes) a lo largo de todo el trimestre. La tercera sesión (martes) coincide con una asignatura de refuerzo de Inglés de 3.º de ESO,

que también se cursa en el aula del sótano pues este refuerzo se suele realizar con la ayuda de los ordenadores, aunque no siempre. La aula 7 también está ocupada en esa hora por una asignatura que no siempre necesita los ordenadores, por lo que no será difícil realizar una permuta de aulas algún martes (a tres bandas si es preciso) poniéndose de acuerdo con las profesoras correspondientes. Como precaución, si hay que intercalar sesiones de pizarra con las de ordenador, se procurará que las primeras caigan en martes.

Equipos y otro material

Todos los ordenadores del centro tienen un procesador del tipo *Pentium 4* o más reciente, con 512 MB o más de memoria RAM, están conectados a internet y entre ellos mediante una red gestionada por un servidor. Hay, por lo tanto, unidades de disco (virtuales) visibles por todos los ordenadores. Se utiliza el sistema operativo *Windows XP*. Aproximadamente la mitad de los ordenadores dispone de monitor de pantalla plana.

Durante este curso se procederá al cableado del centro para permitir el acceso a internet de banda ancha en cualquier aula del instituto, incluso mediante acceso inalámbrico (*Proyecto Heura*).

El centro dispone de cuatro ordenadores portátiles para el uso del profesorado y de dos cañones de proyección, que en los próximos días serán cuatro. Por lo reducido del claustro y la escasa utilización de las TIC en el aula, esta cantidad de recursos es suficiente para cubrir las necesidades actuales.

Se considerarán tres posibilidades para trabajar con las unidades didácticas de *Descartes*:

1. Trabajar con la conexión a internet, desde, por ejemplo la web *EDA2007*.
2. Instalar la unidad didáctica en algún disco del servidor visible por todos los ordenadores de la aula, con un acceso sencillo desde cada uno de ellos.
3. Instalar la unidad en cada uno de los ordenadores, teniendo la precaución de «descongelarlos» o hacerlo en una unidad de disco que no esté «congelada» (determinadas unidades de disco se «congelan»: para evitar la proliferación de archivos inútiles no deseados lo que se instala en esa unidad se elimina cada vez que se apaga o enciende el ordenador nuevamente).

La última opción da más trabajo pero se evita el desastre que supondría que la conexión a internet o al servidor se ralentizara o desapareciera en un momento de la clase.
