

Ordenadores en la escuela rural

Esta escuela leridana, con sólo dos aulas, dispone de un ordenador para cada alumno. Forman parte de la clase y se utilizan en todas las materias como un instrumento más al servicio del aprendizaje. Se emplean también para labores más creativas, como realizar películas, cuentos personalizados, redacciones, composiciones fotográficas o anuncios publicitarios. Los ordenadores se conciben como un instrumento de uso cotidiano y de soporte del aprendizaje..



Los equipos informáticos son instrumentos de uso cotidiano para todas las materias.

Son 11 alumnos, pero la clase dispone de 22 sillas, esto es, 22 lugares de trabajo: 11 en las mesas y 11 en los ordenadores. Así es el aula del alumnado de los ciclos Medio y Superior del CEIP de Alfés, la escuela rural de un pequeño municipio de 300 habitantes a pocos kilómetros al sur de la ciudad de Lleida. En 1995 recibió el primer ordenador

y la primera cámara digital y, a día de hoy, dispone de más de un ordenador por alumno –todos ellos conectados en red y con acceso por cable y wifi a Internet, con un ancho de banda de un mega–, además de cámaras de fotos y vídeo digitales. El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es un hecho cotidiano en nuestra escuela.

PEP BORRAS CARLES
Maestro de Primaria del CEIP de Alfés (Lleida)
y director de la Zona Escolar Rural l'Eral.
<http://www.xtec.cat/ceipalfes>

El centro, con otra aula multigrado que acoge a diez alumnos de Infantil y ciclo Inicial, forma parte de la Zona Escolar Rural (ZER) l'Eral, que agrupa a cinco municipios (Alcanó, Alfés, Sarroca, Sunyer y Torrebesses), todos de dos unidades y de características similares, y que comparte seis maestros especialistas que, además de impartir sus especialidades en cada escuela, ayudan a completar el horario hasta las seis horas lectivas por centro.

En todas esas horas y en todas las materias, los ordenadores forman parte de la clase y son un instrumento recurrente en esta escuela. La informática no es una materia transversal. Esta concepción, que equivale a decir que el lápiz también lo es, ha inducido a la creación de aulas de informática cuyo objetivo ha sido, y es aún, el aprendizaje de la máquina y del software, y ha impedido que los ordenadores entren en las clases para convertirse en lo que deben ser: instrumentos para el aprendizaje.

En nuestra escuela, el aprendizaje de las TIC no es un objetivo. Los objetivos fundamentales de nuestra enseñanza son otros: el dominio de las materias instrumentales (la lectura, la escritura, el cálculo) y la educación de personas en un entorno cultural agradable y feliz. El aprendizaje de las TIC es una consecuencia del trabajo. Usamos los ordenadores para aprender lenguajes, matemáticas y plástica y para descubrir nuestro entorno.

La redacción semanal y la película del año

Nuestra página web recoge en un capítulo específico todos los trabajos que hemos ido realizando con las nuevas tecnologías. Algunos se trabajan de manera sistemática desde hace años, como la redacción semanal. Un texto necesita una motivación y una finalidad. Los alumnos redactan sus experiencias semanales. Luego el texto se corrige, se pasa a Word, se vuelve a corregir, se complementa con imágenes propias o de Internet, se imprime y se expone durante dos semanas en el tablón de las redacciones –sin duda, uno de los rincones más leídos de la escuela–. Todos los textos se guardan hasta el final de sexto curso, y en ese momento se encuadernan para que cada alumno y alumna se los lleve en formato libro. Es un trabajo textual al más puro estilo Freinet: el texto libre como fuente de motivación y apren-

Pequeña escuela: gran trabajo

Ha existido siempre entre los maestros de escuelas rurales un cierto complejo frente a las grandes escuelas, que parecen tener de todo. Pero este complejo está girando en sentido contrario.

La escuela rural –sobre todo en Cataluña– ha visto cómo, con el establecimiento de las Zonas Escolares Rurales y la dotación de maestros especialistas, podía rivalizar en calidad con cualquier otra escuela.

Hoy, nuestros pocos alumnos y alumnas rurales disponen de especialización y, al mismo tiempo, de mucha atención personal; tienen una proporción de material mucho más elevada que en las escuelas grandes; cursan sus estudios en edificios que se han renovado y ya no conviven con el problema endémico de tener que estar, para bien o para mal, con el mismo maestro durante toda la escolaridad. Además, el entorno rural facilita el trabajo con ordenadores en la clase y la relación de horas de uso también es superior en los centros pequeños. Todos los indicadores de calidad están a favor de la escuela rural. Por no hablar de la incidencia de la emigración.

Hoy en día, las pequeñas escuelas hacemos grandes trabajos, disponemos de las mismas herramientas y aportamos unos resultados por encima de la media. Para el profesorado, ha dejado de ser una condena ir a trabajar a una escuela de pueblo.

dizaje. Lo único que cambia es el soporte: la imprenta de Freinet se ha convertido en un ordenador. Usando el lenguaje de la LOGSE, diríamos que la redacción es un trabajo completo plenamente significativo.

Otro de los trabajos que desarrollamos año tras año, y ya van diez, es una película. El tema viene condicionado por una idea general que motiva la mayoría de las actividades del curso. El curso pasado elegimos el miedo, y en función de ese tema escogimos los libros de animación lectora y rodamos la película *L'escola dels fantasmes*. Este film resultó galardonado con tres premios en la edición del Festival de Cinema Jove de València 2009: el premio del público, el accésit al primer premio y el premio a la mejor tarea docente en audiovisuales por parte de *Cuadernos de Pedagogía*. El curso anterior, este mismo festival otorgó el primer premio a nuestra película *Màgia*. Las dotaciones económicas de premios como éstos y también de la Administración autonómica, que en estos últimos años ha hecho un esfuerzo importante en este sentido, nos han permitido evolucionar constantemente en nuestra apuesta por la implantación y el uso de las tecnologías.

A la hora de realizar la película, siempre procuramos respetar unos parámetros: que aparezcan todos los alumnos, que sea cosa de todos y que se pueda filmar en nuestro entorno. También tenemos presente que tan importante es el proceso previo como la filmación, el resultado y su uso posterior.

En la fase de preparación se estudia el

guión y se practican la lectura, la teatralización y la entonación hasta la excelencia, con un texto altamente significativo para los alumnos. Mientras, en la clase de Plástica se prepara el *atrezzo*.

El día del rodaje –coincide con Carnaval– la película está muy interiorizada por todos y, si se tiene bien planificada y hasta dibujada (*history board*), con una sola toma se puede hacer la filmación. La experiencia nos ha enseñado que con los niños no se pueden repetir las tomas. El tiempo también nos ha enseñado a tener en cuenta unas recomendaciones elementales que garantizan un mínimo de calidad: preparar hasta el extremo, filmar con trípode, no usar el zoom en las filmaciones –mi amigo, mentor y maestro, Gonzalo Vinagre, siempre decía que el mejor zoom son los pies–, hacer pocos movimientos y, si los hay, que sean cortos. En resumen, filmar ha de ser como hacer fotografías. Si la imagen se mueve, no hace falta mover la cámara.

En el rodaje de una de nuestras películas, *Entorn*, pedimos a una maestra recién llegada a la escuela que participara como actriz. Los niños de la clase, al verla nerviosa, le comentaron: “Tranquila, verás que es fácil; nosotros ya tenemos mucha experiencia”.

Otros trabajos anuales se llevan a cabo de forma conjunta en toda la ZER l'Eral, como la Animación Lectora Virtual. Una de las cinco escuelas se encarga, de forma rotativa, de escoger los libros de lectura anuales y las familias los compran en di-

ciembre –una especie de regalo de Navidad de carácter cultural–. Los niños leen y luego compartimos los trabajos hechos sobre la lectura (resúmenes, dibujos, grabaciones, animaciones y videos) en un entorno virtual a través de la web de la ZER.

Composiciones fotográficas, cuentos y geometría

Aparte de estas actividades, desarrollamos proyectos puntuales, la mayoría de ellos relacionados con la fotografía y la expresión visual y plástica.

Nuestro primer trabajo de composición en un editor gráfico, realizado hace diez años, se titula "Imatges Impossibles" ('Imágenes imposibles'). Nos atrevemos a escanear los dibujos de los niños, los recortamos del blanco del papel y los pegamos sobre fotografías. El trabajo nos parece

alucinante. Y con unos pasos muy sencillos hacemos toda una colección de composiciones a las que llamamos "Imágenes imposibles: pero no con el ordenador". Este trabajo marca una pauta para futuras creaciones, tanto nuestras como de muchas escuelas, que ven en nuestro trabajo –premio de fotografía del Departament d'Educació de ese año– una vía de creación fácil y atractiva para el alumnado.

Otro proyecto, que abarca todo un curso, consiste en personalizar cuentos con fotografías del alumnado. Lo llamamos Viaje al País de los Cuentos. Escogemos once cuentos, uno para cada alumno, que tengan un protagonista claro que aparezca en la mayoría de las ilustraciones. El proceso empieza con el escaneado de todas las páginas. Cada alumno estudia su cuento y procura hacerse un vestuario apropiado para fotografiarse de la forma más parecida posible a los personajes del cuento. Después, recortamos las fotos y las pega-

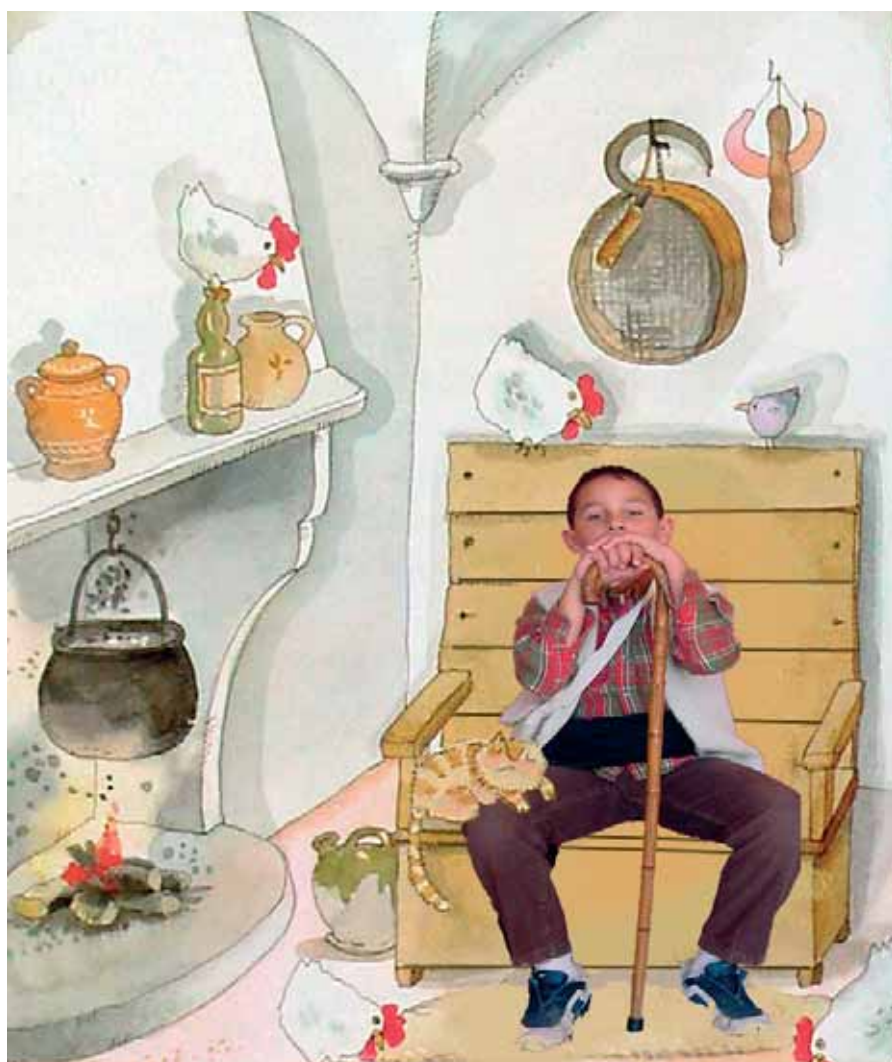
mos sobre las páginas del cuento. Las imprimimos en papel y las encuadernamos como si de nuevos cuentos se tratara.

También hacemos una película de cada cuento, con las ilustraciones ya personalizadas y las voces de los niños. Dinamizamos las imágenes mientras los niños leen las escenas para que no resulten demasiado largas y pesadas. Hay un truco sencillo y eficaz para conseguirlo, sólo hace falta recortar y mostrar varios fragmentos de la misma imagen, en lugar de mostrar una sola imagen estática: el plano entero, un detalle, otro, una parte y otra vez el plano general, en función de la longitud del texto. El resultado es mucho más dinámico y entretenido (el ritmo es fundamental en el cine). En clase, los niños leen reiteradamente los cuentos en voz alta hasta llegar a la perfección. El resultado es extraordinario.

Durante otro curso, coincidiendo con la celebración del Año Internacional de las Matemáticas (2000), llevamos a cabo el trabajo Volúmenes Fotográficos, que combina imagen y geometría. El desarrollo de las figuras de volumen (el cubo, el cono, el cilindro, el tetraedro, etc.) tiene unos espacios cerrados perfectos para ser ilustrados. A partir de esta idea, decidimos rellenarlos con fotografías de los propios alumnos y del entorno. Completamos el trabajo con figuras de volumen móviles como el calidociclo (un mosaico en volumen creado por el matemático M.C. Escher). Todo el trabajo culmina en una exposición en la que se muestran los desarrollos vacíos y rellenos y las figuras terminadas.

A raíz de otra conmemoración, el 75 aniversario de Tintín en el año 2004, nos planteamos un nuevo reto: hacer un cómic de Tintín –una nueva aventura–, en que los alumnos de la escuela sean protagonistas junto a este personaje. Con el permiso de la Editorial Joventut, elaboramos el cómic y una película posterior. El argumento: la desaparición de la campana de nuestra ermita. Y el título: *Tintín i el misteri de la campana*. A partir de viñetas de varias aventuras de Tintín (adaptadas y personalizadas combinando fotografía, dibujo, cómic y vídeo) conseguimos nuestro propósito.

Otro trabajo, a caballo entre el dibujo y la fotografía, son las foto-pinturas. A partir de la propia imagen (cara) o de la foto de una flor, un vehículo, una casa, etc., los alumnos y alumnas van dibujando en una capa de ajuste las siluetas de la fotografía, con el programa gráfico PSP, y las van guardan-



En el Viaje al País de los Cuentos, cada ilustración se personaliza con la fotografía de un niño del grupo.

do cada cierto tiempo. Las imágenes resultantes, animadas en una secuencia continua con el MemoryOnWeb1.0, parecen crear la fotografía a partir de las líneas de dibujo. Un trabajo sencillo con un resultado espléndido. Una auténtica *delicatessen*.

También afrontamos el tema de la publicidad, con la intención de ser capaces de crear un producto publicitario de calidad suficiente para emitirlo por televisión como un anuncio más. El trabajo, titulado "¡Qué bonitos son los anuncios!", es una manera de afrontar el lenguaje de la publicidad en la práctica. Hacemos un anuncio para promover la lectura y otro sobre una goma de borrar marca TTT, pero resultan demasiado realistas y despiertan poco el sentido crítico del alumnado.

Por eso inventamos un producto falso, el Memorytón, un remedio farmacéutico para superar el fracaso escolar y la ignorancia. El impacto del nuevo producto nos da pie a crear un informativo para darle consistencia; fabricamos las cajas y los embalajes, compramos gominolas y rellenamos las cajas. Hasta nosotros mismos –los creadores de la mentira– parecemos convencidos de la "veracidad" de un producto tan falso. Toda una experiencia.

Un baúl digital de los recuerdos

Todos estos trabajos y muchos más –disponibles en nuestra web y algunos reconocidos con premios de diversas entidades e instituciones– quedan recopilados en un dvd-rom que entregamos a los alumnos cuando acaban la escolaridad. Es un auténtico baúl de los recuerdos, en el que se recogen miles de documentos digitales realizadas durante sus años de paso por la escuela: sus primeras fotos, sus trabajos digitales, sus redacciones, etc.

Cuando lo reparto por primera vez a los padres y alumnos, les digo que si pudiera regresar a la infancia y a la escuela me gustaría que me dieran un disco como este. Tal vez en ese momento los alumnos no lo valoran lo suficiente, pero seguro que algún día pasarán horas mirándolo y le darán el valor que de verdad tiene. El coste es mínimo para las miles de imágenes y trabajos que contiene.

La posibilidad de facilitar a los alumnos este tipo de recuerdos se ha puesto al alcance de nuestra mano con la aparición de las máquinas de fotos y de vídeo digitales, que suponen una auténtica revolución para el tratamiento de estas artes

¿Software libre o de mercado?

Los programas habituales que utilizamos en nuestro trabajo son:

- Oficce 2003 como editor de textos y presentaciones.
- Acdsee 4.0 como explorador de imágenes.
- Paint Shop Pro en su versión ancestral 5.01 como editor gráfico.
- Dreamweaver 4 como editor de web estática.
- MemoryOnWeb 1.0 para las animaciones presentadas en Internet.
- Píñchale Estudio como editor de vídeo.

Nuestra flota de ordenadores es vieja pero operativa en Windows (Windows XP). Disponemos también de los programas del software libre LinKat (Linux en la versión educativa de Cataluña), pero requieren de máquinas más potentes que las nuestras.

En realidad, los niños y niñas deben usar los programas habituales del mercado, es decir, los que se encontrarán en el ordenador de su casa y, más adelante, en su puesto de trabajo. El software libre es, en mi opinión, una filosofía que satisface a los políticos y administradores porque de un plumazo soluciona todos los aspectos legales de las licencias. Sin embargo, son programas más incómodos, menos profesionales, con versiones sucesivas muy rápidas, poco estables y poco intuitivos, por no decir complejos, como en el caso del Gimp. El sistema Linux no admite la mayoría de software de dotación del que disponemos en las escuelas.

Las máquinas duales, opción recomendada, se convierten en una excusa o engaño. ¿Para qué tener un sistema que no se usa? En Cataluña, a pesar de las dos versiones que se han hecho del LinKat, una gran cantidad de escuelas seguimos trabajando con el entorno Windows y los programas de siempre, hecho que debería hacer reflexionar sobre la conveniencia o no del cambio a Linux.

en la escuela. La posibilidad de hacer infinitas capturas sin coste, editarlas en un ordenador y poder mostrarlas y almacenarlas sin pérdida de calidad es una auténtica gozada, un viejo sueño hecho realidad.

Nuestro tiempo quedará grabado en testimonios digitales. Nuestros alumnos son y serán usuarios de una era marcada por la democratización digital. Los docentes no podemos ignorar este hecho. Es obligación de todos incluir las herramientas y adquirir los conocimientos necesarios para usarlas en la escuela.

Lo mismo puede decirse de Internet. Hasta ahora, las páginas estáticas (la web 1.0) nos han dado la posibilidad de mostrar nuestro trabajo, contenido y organización. Internet nos ha permitido enseñar la escuela, el entorno, el pueblo... al mundo y, al hacerlo, nos ha ayudado a valorar el mundo de los demás. Frente a la pantalla, las visiones del universo de un niño de pueblo y las de otro de ciudad se han acercado mucho. El mundo entero se hace más asequible.

Ahora ya hemos entrado en la web 2.0, con la apertura de un nuevo portal, la IntraWeb de la ZER l'Eral, que incluye contenidos dinámicos, entornos de comunicación personalizados, contraseñas y permisos. Un salto tan difícil como irrenunciable. La IntraWeb y el Moodle integrado serán la nueva vía de transmisión y

comunicación entre alumnado, familias y profesorado. Un nuevo esfuerzo de formación para un entorno que no tiene nada de fácil.

¿Cuál es el límite del uso del ordenador en las escuelas?

Estamos en un momento histórico en el que por primera vez se plantea el uno por uno: un ordenador para cada niño. Sin duda, un reto para el que no estamos preparados. Ha surgido, entre el colectivo de enseñantes, una discusión seria sobre este tema. Dotar a los centros educativos de ordenadores ha creado un espejismo de modernidad: las escuelas disponen de ordenadores. Pero resulta que cuando se plantea que haya uno para cada alumno, aparece el gran fantasma: la realidad de que una gran mayoría de los docentes no ha hecho los deberes y ni siquiera sabe usar un ordenador.

Es indiscutible el beneficio de tener un ordenador por alumno, siempre que la máquina sea una herramienta complementaria y no el único recurso. En nuestra escuela llevamos varios años con un ordenador para cada alumno. Jamás se nos ocurriría que los niños estuvieran ni siquiera la mitad de las horas de clase trabajando con el ordenador. El aprendizaje instrumental debe hacerse a mano. La combinación del

trabajo con un libro y con el ordenador, como un instrumento más para las aportaciones multimedia y consultas de Internet, es el marco deseable.

Es un error dejar a los niños sin otro soporte que no sea el propio ordenador. Hay muchas variables de carácter técnico, educativo y fisiológico confluyendo sobre unas máquinas que, por definición, tienden a fallar con frecuencia. Tal vez seamos capaces de solucionar todos los aspectos técnicos y funcionales y todas las incidencias de funcionamiento. Pero existe un problema de fondo tanto en Primaria como en Secundaria: la falta de materiales complementarios diversificados, secuenciados y bien hechos para ser utilizados en las clases. Durante esta última década se ha hecho un esfuerzo monumental de formación para el aprendizaje del uso de las máquinas, pero se ha descuidado de forma imperdonable la elaboración de materiales con que llenarlas.

Y dada la parquedad de materiales, se pide que sean los propios enseñantes quienes elaboren contenidos y los compartan a través de compilaciones de buenas prácticas, la educopedia o los cuadernos digitales. Como es de esperar, pasan los meses y los años y, a pesar de los miles de docentes, las fuentes continúan vacías y poco se llenarán, porque el flujo de entrada es incorrecto.

Nos encontramos atrapados en un cambio permanente de currículos, de software y de políticos que no da lugar a una verdadera transformación. Actualmente están de moda los cursos de prácticas reflexivas. La Administración insiste en hacernos reflexionar sobre nuestro propio trabajo. Sin embargo, ella no reflexiona lo suficiente: no hay centros experimentales que rompan moldes ni grupos de investigación pedagógica; no tenemos gabinetes técnico-pedagógicos que estudien cómo conjugar el uso de los ordenadores en las aulas y el trabajo de los alumnos. La Administración educativa ni siquiera se plantea la elaboración de materiales. Sin embargo, continuamos comprando ordenadores sin saber cómo usarlos correctamente.

El futuro no está programado en el ordenador. Ésta es la realidad. Tenemos el instrumento: la agenda está disponible en nuestros ordenadores hasta el año que queramos. ¿Tenemos las ideas para rellenarla? ¿Alguien sabe hacia dónde vamos? ¿Cuál es nuestra utopía? Tenemos los ordenadores. Cada vez sabemos usarlos mejor. Ahora el problema son los contenidos.

páginas web

Enlaces a los trabajos y proyectos realizados en el CEIP de Alfés

- ▶ **Trabajos digitales**
<http://www.xtec.net/ceipalfes/digitals.htm>
- ▶ **Libro de redacciones**
<http://en.calameo.com/read/000053204cb08b0581aca>
- ▶ **Animación lectora virtual**
<http://www.xtec.es/centres/c5008108/aLectora09/indexal09.htm>
- ▶ **Catálogo de películas**
<http://www.xtec.es/centres/c5000274/catalog.htm>
- ▶ **Composiciones fotográficas**
<http://www.xtec.es/centres/c5000274/composicions/presen.html>
- ▶ **Volúmenes fotográficos**
<http://www.xtec.es/centres/c5000274/webgeo/volums.html>
- ▶ **Tintín i el misteri de la campana**
<http://www.xtec.es/centres/c5000274/tintin/porta.htm>
- ▶ **Foto-pinturas**
<http://www.xtec.es/centres/c5000274/fotopintures08/intro/intro.htm>
- ▶ **¡Qué bonitos son los anuncios!**
<http://www.xtec.es/centres/c5000274/publi06/indexpubli.htm>