

Hacia el instituto digital

Los alumnos de segundo de este instituto del Raval barcelonés han dicho adiós a los libros y las libretas en papel. Sólo trabajan con materiales digitales en una pizarra digital en clase y a través de un ordenador portátil propio, que se llevan a casa para hacer los deberes y enviarlos por Internet. El centro quiere generalizar este sistema en los próximos dos años y convertirse en un instituto plenamente digital.



JOSEP GUITART

Siguen la clase a través del ordenador portátil que tienen en su mesa.

PEP GUITART
Periodista.

De la pluma al portátil. Un salto tecnológico de siglos que el Institut Milà i Fontanals, de Barcelona, ha realizado sólo en sus 76 años de historia. En 1932, la Generalitat republicana inauguró el edificio con la voluntad de convertirlo en un centro de referencia por su

labor pedagógica. El pasado septiembre, el presidente catalán, José Montilla, asistió a la inauguración solemne del curso escolar. La elección no fue al azar: el centro es uno de los abanderados del Proyecto 1:1 de Digitalització de les Aules, que prevé beneficiar a 33.000 alumnos cata-

lanes durante este curso, en un total de 325 centros de Secundaria. El proyecto del Departament d'Educació, liderado por el socialista Ernest Maragall, está destinado a la ESO y se fusiona con el programa Escuela 2.0 del Gobierno español, que pretende entregar un ordenador portátil al alumnado de quinto de Primaria.

El Milà i Fontanals cuenta ya con 28 portátiles –veinte para los alumnos y ocho para los docentes– y dos pizarras digitales, así como con 80 ordenadores repartidos en cinco aulas de informática. El centro, ubicado en el multicultural barrio del Raval y con un 90% del alumnado de origen extranjero, ha emprendido la aventura del siglo XXI con la ambición de convertirse en una escuela digital. “El objetivo es que en el 2012 todas las aulas del centro estén digitalizadas”, explica su directora, Roser Reynal.

Los primeros pasos ya se han dado. Los alumnos de segundo D tienen todos un portátil en clase, un Toshiba NB200, y han dicho adiós a los libros de texto y a las libretas. Es sólo el inicio de un proceso que no tiene marcha atrás. El instituto forma parte de los 76 centros de Cataluña que se han apuntado a la primera fase del proyecto, la modalidad 1:1, lo que implica que pasarán directamente de los materiales en papel a los libros y contenidos en formato digital.

Es un cambio cualitativo que no sólo llega a los pupitres, sino también a las tarimas. En este grupo de segundo de ESO, las clases se complementan con el portátil del profesor o profesora y con una llamante pizarra digital, un recurso que per-

mite una mayor interactividad y que conecta con el objetivo final: crear aulas plenamente digitales. Los docentes siguen la metodología asociada al libro digital y los alumnos pueden presentar los ejercicios en la pizarra digital, mientras los demás siguen la clase a través del ordenador que tienen en su mesa. Los mismos ordenadores, propiedad de cada chico o chica, son el apoyo para que estudien y hagan los deberes en casa.

Los alumnos son responsables de su cuidado, una tarea que deben realizar con esmero debido al precio de cada portátil. En Cataluña, a diferencia de otras comunidades autónomas, el aula digital no sale gratis a las familias, sino que deben pagar 150 euros por cada aparato, que tiene una vida de unos cuatro años. Un coste que, según la directora del centro, sale más económico que los tradicionales libros de texto: “Calcula 30 euros por cada libro, multiplicado por nueve asignaturas anuales, y está claro que es más barato.” Para que el acceso a las nuevas tecnologías no suponga una brecha digital, las familias con pocos recursos, como es el caso de las del Milà i Fontanals, pueden optar a becas para no tener que sufragar dicha cantidad. La Consejería de Educación prevé que hasta el 20% de los portátiles se podrán financiar al cien por cien a través de estas ayudas.

Trabajo cooperativo

La llegada de los portátiles a las aulas del centro ha supuesto un notable cambio

La envidia del cole

Los alumnos de segundo D están muy ilusionados con sus portátiles, como un niño con zapatos nuevos, y son la envidia de una escuela en la que estudian 680 alumnos de más de 40 nacionalidades. “Somos muy afortunados” reconoce Nadeem Amwat, de 13 años, con una sonrisa de oreja a oreja. “Tenemos un ordenador para cada uno en todas las clases y el resto de los niños aún tienen que ir al aula de informática si quieren conectarse”, añade.

A su lado, Carolina Ramos, de 14 años, corrobora la opinión de su compañero: “Ahora es más divertido ir a clase, puedes buscar información en Internet sin tener que moverte de tu mesa. A los niños nos motiva más, nos hace más ilusión trabajar con los portátiles”, asegura. “Las clases antes eran más aburridas, todos los días teníamos que escribir los ejercicios en la libreta. Ahora, en cambio, es más fácil. Sólo hace falta contestar las preguntas, no tenemos que escribirlas”, sostiene.

El joven Amwat señala otras ventajas: “Ya no tenemos que llevar libros ni libretas, que pesaban mucho. Ya han pasado a la historia”, sentencia con alegría. Aunque reconoce que ahora tienen más responsabilidad: “Nos llevamos el ordenador a casa para hacer los deberes o preparar las clases. Los tenemos que cuidar muy bien para que no les pase nada. Va bien, porque te haces más responsable”, remarca poniéndose serio.

en el método empleado para la docencia y para el aprendizaje. La digitalización permite trabajar mejor las competencias básicas que debe adquirir el alumnado: "Con los portátiles se abordan mejor las competencias transversales", expone la directora del centro. Roser Reynal, que además imparte clases de Historia, pone como ejemplo una experiencia didáctica que su clase lleva a cabo sobre el Raval durante la edad media, que permite fomentar, entre otras, la competencia lectora, la matemática o la de conocimiento del entorno.

Los portátiles también resultan de gran importancia para potenciar las competencias metodológicas, cuyos objetivos son buscar, seleccionar, organizar e interpretar la información a partir de fuentes diversas. Precisamente, es en Internet donde los docentes encuentran los recursos de información, mapas virtuales, bases de datos y aplicaciones para los proyectos que desarrollan con el alumnado. Al respecto, Reynal destaca: "Hay que motivar a los alumnos en la investigación". Y añade: "El docente juega un rol dinamizador que debe estimular a los alumnos y alumnas para que trabajen en la red".

El aula digital también "necesita un trabajo más cooperativo", resalta Reynal. Y eso se consigue porque la clase entera puede trabajar en un mismo documento o realizar una investigación de una forma conjunta. Una colaboración que antes resultaba más difícil, ya que los alumnos tenían un uso restringido a los ordenadores. "Ahora, con los portátiles, existe una mayor interacción entre los estudiantes", interviene el coordinador informático del centro y profesor de Tecnología, Antoni Garrido. "El método pedagógico no varía, pero dispone de más herramientas", aclara.

Los portátiles han cambiado incluso la forma de celebrar debates en el aula. "El proyecto facilita una mayor participación de la clase a través de diversas herramientas", destaca Garrido. "A los alumnos les gustan mucho los chats y los foros, que sirven tanto para clarificar conceptos por parte del docente como para discutir algo en clase. Participan más, especialmente los que tienen más temor a hablar en público", expone.

El libro digital también modifica estructuras y hábitos que parecían inamovibles y rompe los muros de la escuela. "El alumnado se puede llevar el ordenador a su casa y trabajar fuera de la escuela. Pueden

enviar las tareas por correo y el docente los puede recibir al instante. Cambian las formas y los tiempos de hacer los deberes", proclama Garrido.

Asimismo, permite atender mejor la diversidad de la clase. "El ordenador facilita trabajar de una forma más individualizada. Por ejemplo, cada alumno puede realizar ejercicios con diferentes grados de dificultad y autoevaluarse", explica la directora del centro. Éstas son algunas de las posibilidades del uso del portátil en el aula, pese a que, como remarca Reynal, todavía es muy pronto para valorar la iniciativa. Lo que sí tiene claro es que no es un mero sustituto del formato tradicional. "El libro digital no puede ser un pdf del libro de texto clásico", concluye.

Faltan contenidos digitales

Los inicios de un proyecto siempre suelen estar sujetos a inconveniencias. Y el de la Generalitat no es una excepción. "El plan es muy bueno, pero debe mejorar", advierte el coordinador informático, un acérrimo defensor de la revolución digital en las aulas. "Los portátiles tienen dos problemas básicos: faltan contenidos y falla la conexión a Internet", resume.

"La opinión del profesorado es que se tiene que mejorar mucho en cuanto a los contenidos digitales. Muchos docentes optarán por ampliarlos, ya que creen que son insuficientes para impartir la materia. De hecho, se repite lo que ya pasaba con los libros tradicionales", destaca Garrido. "También debería mejorar la conexión Wi-Fi, porque los ordenadores fallan mucho. Todos los aparatos de las escuelas catalanas están conectados a un mismo servidor, lo que provoca que las descargas sean muy lentas", añade. Garrido admite que son problemas lógicos debido a la reciente puesta en marcha del proyecto, pero que obligan a los docentes a tener un plan B por si los alumnos no pueden acceder a los contenidos del portátil.

A pesar de estas deficiencias, el profesorado está muy satisfecho con la experiencia. No sólo en el ámbito de la renovación pedagógica, sino también por el hecho de que incrementa las competencias de sus alumnos y alumnas. "Es una grata sorpresa comprobar que los estudiantes se están familiarizando de una forma muy intensiva con la informática debido al uso diario de los ordenadores", explica Garrido.

A pesar de la revolución que supone el hecho de contar con un libro digital para cada alumno, el proyecto tecnológico no se puede implantar de la noche a la mañana. La directora del centro insiste en que el centro ha podido sumarse al plan de digitalización de las aulas debido a su experiencia en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El Milà i Fontanals cuenta con un experimentado programa de nuevas tecnologías que les ha permitido adentrarse en una aventura que hace pocos años parecía de ciencia-ficción. "Cuando nos enteramos del proyecto de llevar los portátiles al aula, decidimos que queríamos formar parte de él. Pusimos la infraestructura necesaria y nuestra solicitud fue aceptada", explica Reynal.

El centro ha ido incorporando las TIC en las clases, de manera que los docentes y los alumnos ya están familiarizados con ellas. "Desde hace siete años, muchas clases del centro se imparten en las aulas de informática –destaca Garrido–, lo que permite un mayor grado de participación de los alumnos y una enseñanza más cooperativa." Sin embargo, sabe que con los portátiles se va más allá. "El inconveniente del aula de informática es que no todos los docentes aprovechan los recursos que ofrece. Y, además, se dispone de un tiempo limitado, lo que obliga a tener unas actividades más pausadas y poco innovadoras", admite.

Asimismo, disponen de un web –bautizado como Milà Virtual y que funciona con el gestor de contenidos Moodle– que permite diseñar actividades e impartir asignaturas a través del ciberespacio. Gracias a esta plataforma, los docentes pueden enviar materiales a los alumnos y éstos pueden presentar sus trabajos, con el consiguiente ahorro de papel.

La plena adaptación del centro a las nuevas tecnologías llegará en el 2012, cuando todo el instituto sea digital. Una cita a la que no se podrá acudir con garantías con los recursos humanos actuales. "Hacen falta informáticos a tiempo completo que se dediquen sólo al mantenimiento de esta estructura y que no tengan que dar clases", destaca Garrido. "Hasta el momento, es el profesor de Informática del centro con alguna ayuda externa, como es mi caso, el que se encarga de esta tarea. Pero si aumenta el número de portátiles, hará falta una dedicación exclusiva", concluye. Otra escuela, otras necesidades.