



El teléfono móvil, un aliado para profesores y alumnos

mSchools es un programa del Mobile World Capital Barcelona que ayuda a las escuelas a introducir las nuevas tecnologías en la enseñanza a través del móvil

Pilar Maurell

Los teléfonos móviles son una gran herramienta en las aulas y un aliado para el profesorado. Así lo considera la UNESCO que, en el pasado Mobile World Congress de Barcelona, presentó un informe donde destacó el programa educativo mSchools, impulsado por Mobile World Capital Barcelona, como uno de los proyectos inclusivos de aprendizaje móvil más importantes del mundo. La UNESCO seleccionó mSchools entre más de 150 proyectos de 41 países para incluirlo en su informe sobre las mejores prácticas de aprendizaje móvil. El mismo documento, que se dio a conocer en el seminario de mSchools 'Changing Education Together (CET)', reúne casos de éxito para aconsejar a escuelas y gobiernos sobre cómo crear espacios de aprendizaje inclusivos y efectivos en la era digital.

Según la UNESCO, mSchools demuestra que "un uso responsable de las tecnologías móviles en el aula, combinado con una serie de actividades y nuevas formas de enseñanza, incrementa el compromiso de los estudiantes

y contribuye al desarrollo de las habilidades del siglo XXI". Con este sistema, según este órgano de la ONU, los estudiantes de convierten en aprendices de por vida y las habilidades que adquieren les abren camino en ámbitos como la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas.

Albert Forn, director de mSchools, asegura que el reconocimiento de la UNESCO ha

#“Buscamos que nuestras propuestas seas abiertas y asequibles para todos, porque queremos impactar en el sector y no podemos dejarnos a nadie fuera”

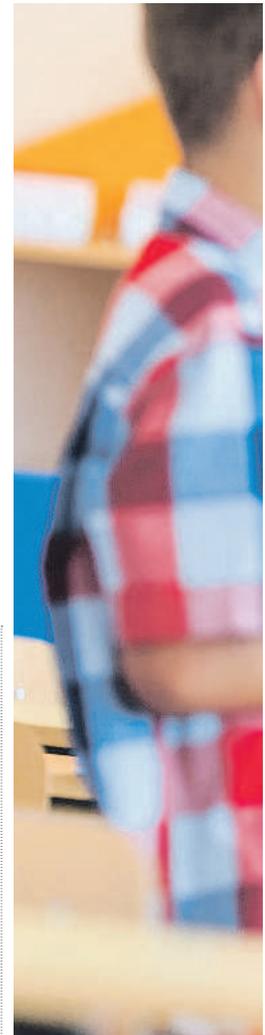
sido una buena noticia y supone un estímulo para seguir adelante. Recuerda que mSchools es un proyecto que se puso en marcha en el curso escolar 2013-2014 como resultado de una alianza entre La Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona y GSMA, bajo el paraguas de la Mobile World Capital.

Y surge "cuando se decide que la Mobile podría incidir en el sector educativo y ofrecer soluciones desde la óptica tecnológica".

Para Forn, "el sector educativo siempre está escaso de recursos y poco cuidado, tanto aquí como en el resto del mundo", y mSchool surge como respuesta a una serie de necesidades que habían detectado: una alta tasa de paro juvenil, falta de mujeres en el sector tecnológico y escasas vocaciones STEAM -por sus siglas en inglés de ciencias, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas-.

"Era un sector en el que veíamos que la parte tecnológica no tenía el apoyo que necesitaba y decidimos enfocar el proyecto utilizando la tecnología y los móviles como herramienta clave para combatir estas situaciones anteriores. Nuestra idea era acercar el mundo móvil al aula para hacer un uso pedagógico y responsable. Queríamos que mSchools también fuera una herramienta para formar y ayudar al profesorado a utilizar estas nuevas tecnologías de una forma eficaz".

Desde 2013 la tecnología ha cambiado mucho, han aparecido nuevas soluciones, los móviles son más potentes y tienen nuevas funcionalidades... Y en breve nos beneficiaremos del



El programa mSchools es una iniciativa de mEducation impulsada por Mobile World Capital Barcelona, en colaboración con Generalitat de Catalunya, Ajuntament de Barcelona y GSMA.

Proyectos 'made in' mSchools

1 MOBILE HISTORY MAP es una aplicación móvil y una plataforma de georeferenciación que permite a los alumnos crear contenidos de forma colectiva sobre puntos de interés próximos a sus escuelas, a la vez que potencia sus habilidades en tecnología digital. La app fomenta el uso de la tecnología móvil aplicada al ámbito de las humanidades, y permite que alumnos y profesores creen y documenten contenido sobre Catalunya. Ya hay más de 700 escuelas inscritas, con más de 1.000 docentes que colaboran y más de 4.000 estudiantes participantes. Esta iniciativa, junto con el soporte técnico de los Centros de Recursos Pedagógicos y los Campos de Aprendizaje, está dirigida a los centros de primaria y secundaria de Catalunya.

2 APP EDUCATION. Para aumentar el conocimiento informático y potenciar el espíritu emprendedor, mSchools ha puesto en marcha App Education, en el que se matricularon más de 25.000 alumnos en el curso escolar 2017-2018. Es una asignatura optativa que se imparte en los centros educativos de Secundaria en Catalunya, en colaboración con el Departament d'Ensenyament. Está dirigida a alumnos de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos, y ya se han formado en ella más de 36.000 alumnos. App Education se centra en el diseño y la creación de aplicaciones para dispositivos móviles, fomentando el trabajo en equipo en el aula. Además, estudiantes y docentes reciben la orientación de mentores expertos de la industria.

3 MOBILE4ALL se centra en encontrar maneras de reducir la brecha digital en las aulas y convertir los dispositivos móviles en herramientas para la inclusión social y el aprendizaje universal. Las principales actividades de esta iniciativa son apoyar a las comunidades vulnerables o escuelas con necesidades especiales; ofrecer talleres de formación y participación activa para docentes de educación especial; y llevar a cabo programas piloto destinados a investigar las mejoras de rendimiento que pueden ofrecer los dispositivos móviles en escuelas de necesidades especiales. 21 escuelas participaron en programas piloto de diseño universal para alumnos con necesidades especiales.

4 MSCHOOLS TOOLBOX. Con más de 1.659 usuarios registrados y casi 1.000 apps validadas, mSchools Toolbox es un archivo online de aplicaciones y contenido educativo validado. Los contenidos son seleccionados por docentes y expertos para garantizar que se ajustan al plan de estudios actual. mSchools Toolbox facilita a los educadores una selección del mejor contenido móvil para sus necesidades educativas; difunde el acceso y el uso de contenidos educativos a través de la tecnología móvil; y quiere convertirse en un lugar donde la comunidad evalúe y comente los contenidos educativos móviles. Otro de sus objetivos es motivar al sector para crear contenido educativo más adaptado a las necesidades locales.



5G que cambiará de forma radical cómo utilizamos los móviles y nos conectamos con todo lo que hay a nuestro alrededor. MSchools también ha tenido que avanzar en paralelo a la tecnología y adaptar constantemente su propuesta. "El programa ha evolucionado con los años porque hemos detectado necesidades nuevas para cubrir. La base del programa, sin

embargo, sigue siendo la misma, y es provocar un cambio metodológico y pedagógico en el aula desde la tecnología", explica Forn. Para ello usan materiales curriculares en asignaturas que ya existían pero que han convertido en otras mucho más tecnológicas y actualizadas donde se trabaja en aplicaciones, desarrollo de negocio... que tiene más que ver con lo

que se hace en la industria. "También desarrollamos plataformas con herramientas que ponemos a disposición del profesorado y de la comunidad docente para utilizar nuevas metodologías en el aula. Y, en la parte más formativa, aportamos ideas y nuevas formas de trabajar como el Design Thinking, la colaboración y la cocreación, para que los docentes aprendan metodologías nuevas que les sirvan para trabajar las competencias digitales de los alumnos de una manera más eficaz".

El programa de mSchools está abierto a todas las escuelas y es gratuito. "Trabajamos con las escuelas y les proponemos formaciones, encuentros y eventos. Además, es un programa muy inclusivo", asegura Forn que añade que "proponemos cosas que sean fáciles de hacer para las escuelas y los docentes, que pueden trabajarse bien y que no requieren de grandes inversiones tecnológicas porque sabemos que no todas las escuelas tienen los mismos recursos. Queremos ayudar al sistema educativo a realizar cambios y mejoras pero a la vez buscamos que nuestras propuestas sean abiertas y asequibles para todos, porque queremos impactar en el sector y no podemos dejarnos a nadie fuera".

De momento, todas las escuelas que han trabajado con mSchools están satisfechas del resultado y un 90% de los docentes asegura que el programa es útil y lo recomendarían a otros. "Es un nivel de aceptación muy bueno que queremos mantener", concluye Forn.

Vocaciones científicas gracias al móvil

Aprovechando el festival de tecnología para jóvenes, YoMo, en La Farga de l'Hospitalet, a principios de marzo, mSchools presentó su nueva propuesta didáctica mSTEAM, creada en colaboración con centros de investigación e instituciones científicas de Catalunya como el Centro de Regulación Genómica, la Fundación Navegación Oceánica Barcelona, el Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales, NanoEduca y la Escuela del Agua. Esta iniciativa se compone de un conjunto de materiales didácticos y gratuitos, promueve un aprendizaje multidisciplinar basado en proyectos y retos, usando el teléfono móvil como un laboratorio de bolsillo. "Hemos trabajado en un concepto nuevo y es el de usar el móvil como un instrumento científico", explica el director de mSchools, Albert Forn. "La mayoría de los jóvenes de los últimos cursos de Primaria y de Secundaria tienen un móvil en el bolsillo y no saben que llevan encima un ordenador mucho más potente que el que nos llevó a la Luna. Es un elemento que tiene unas capacidades tremendas", recuerda Forn. Por los motivos anteriores se ha creado mSTEAM, "dentro de esta idea de fomentar vocaciones científicas

y tecnológicas, incorporar a las mujeres en la parte tecnológica y hacer que sea asequible, dotamos a nuestra plataforma de una serie de materiales que nos permiten usar móvil en el aula como un laboratorio portátil". Además, lo hacen en colaboración con centros de investigación catalanes "que tienen unos contenidos buenísimos y de paso acercamos la riqueza científica del país a las escuelas". Uno de los módulos en lo que ya trabajan algunas escuelas es el que convierte un móvil en un microscopio con materiales muy económicos. "La idea es darle al móvil usos diferentes y enseñar a los niños que tiene más posibilidades que el consumo de ocio". Así, no se trata de expulsar el móvil de las aulas sino de "expulsar los malos usos del móvil en general. Expulsando el móvil del aula no ayudamos a los jóvenes a hacer un buen uso de él ni a percibirlo como un elemento tecnológico, de aprendizaje para toda la vida", afirma Forn quien recuerda que muchas escuelas tienen problemas con los recursos tecnológicos y, a veces, 3 o 4 móviles en un aula bastan para utilizarlos de forma educativa y paliar la falta de recursos de las escuelas".