

**M-LEARNING EN AULAS HOSPITALARIAS:
PROYECTO EDUMOBSPITALARIOS**

Linda Castañeda Quintero¹, José Luis Serrano Sánchez¹, Ana María Ferrer Mendoza²

*¹Universidad de Murcia² Equipo de Atención Educativa Hospitalaria y Domiciliaria de la
Región de Murcia
lindacq@um.es*

RESUMEN

El proyecto EDUMOBSPITALARIOS que presentamos en este trabajo, pretende implementar un proceso de desarrollo profesional docente en torno al uso de Apps móviles en el contexto de la educación hospitalaria y hacer propuestas referidas a los básicos de implementación del Mobile Learning en las aulas hospitalarias.

Gracias a este proyecto se ha creado, depurado y publicado un metacátalo de aplicaciones móviles para entorno Android, se ha diseñado e implementado un plan de desarrollo profesional docente en torno al uso de las Apps móviles en el contexto de la educación hospitalaria, y se ha construido un catálogo de propuestas didácticas que implementen de forma sustancial Apps Móviles en la educación hospitalaria.

A continuación presentamos el desarrollo general del proyecto, su dinámica de trabajo y sus algunos de sus hitos más importantes.

ABSTRACT

In this paper we present the EDUMOBSPITALARIOS project that intends to implement a process of teacher professional development on the use of Mobile Apps in the context of hospital schools and make basic proposals concerning the implementation of Mobile Learning in the hospital classrooms.

Through this project was created, refined and posted a metacatalogue of mobile applications for Android environment, was designed and implemented a plan for teacher professional development on the use of mobile apps in the context of hospital education, and was built a catalog of educational proposals enriched by Mobile Apps in hospital education.

Here are the overall development of the project, how they work and some of its most important landmarks.

Palabras clave: Aulas hospitalarias, mobilelearning, m-learning, desarrollo profesional docente

Keywords: Hospital Schools, mobile learning, m-learning, teacher professional development

1. INTRODUCCIÓN

Las aulas hospitalarias son espacios de aprendizaje que la comunidad educativa pone a disposición del alumnado hospitalizado. Estos espacios educativos tienen como finalidad la consecución de los aprendizajes mínimos para que el alumno, en situación de enfermedad, pueda seguir un correcto desarrollo de su proceso de enseñanza-aprendizaje. Los elementos clave de toda aula hospitalaria son: la flexibilidad y adecuación al estado emocional del alumno; los recursos didácticos creativos y motivadores; la coordinación con los docentes del centro educativo que guían y orientan sobre las particularidades del alumno y sobre las actividades a realizar; coordinación con otras aulas hospitalarias; y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) como medio de comunicación y relación (Guillén y Mejía, 2002; Violant, Molina y Pastor, 2011).

Tras el análisis de diversas referencias (Castañeda y Sánchez, 2012; Cook, 2005; Falgueras, 2009; González, Toledo, Alayón, Muñoz y Meneses, 2011; Guillén y Mejía, 2002; Nisselle, Hanns, Green & Jones, 2012; Lizasoain, 2003; Pintó, 2011; Otero, 2009; Serrano & Prendes, 2011; Wilkie & Jones, 2008, entre otras) se observa una coincidencia generalizada en afirmar que las TIC pueden convertirse en un instrumento de enorme utilidad para procurar que los niños y jóvenes enfermos continúen con una experiencia educativa óptima. Los grandes beneficios de estas tecnologías pueden verse incrementados en este peculiar escenario, ya que ponen a disposición de los pacientes dispositivos diversos que les permiten acceder tanto a contenidos de ocio como educativos, además de facilitarles la posibilidad de mantener un contacto diario con la familia, los amigos y el centro escolar. De esta forma es posible atenuar la sensación de separación y aislamiento que sufren respecto al entorno habitual. En consecuencia, puede verse favorecido el desarrollo afectivo y social del niño, impulsando la expresión y la comunicación del alumnado hospitalizado (Serrano y Prendes, 2014).

A pesar de estos avances y resultados ya remarcados en investigaciones anteriores (Proyecto ALTER¹ver Prendes, 2014), consideramos que existe la necesidad inminente de seguir investigando en torno a una serie de puntos clave o líneas de investigación. En este estudio citaremos tres, los cuales justifican y apoyan en gran medida la realización de la experiencia educativa que presentamos:

- Es de interés la realización de estudios que traten de analizar cómo aprende el niño en el hospital, cómo se pueden utilizar las TIC para potencia la autonomía del estudiante o analizar los diferentes procesos de comunicación que pueden facilitar las tecnologías para la construcción del conocimiento de forma colaborativa.
- Desde hace unos años se viene reclamando la necesidad de potenciar la formación de los docentes hospitalarios (Lizasoain y Lieutenant, 2002). Dentro de esta formación holística hemos de incluir los aspectos relativos al proceso de integración de TIC. De esta manera se precisan investigaciones en las que se diseñen planes de formación en el uso de tecnologías para el contexto educativo hospitalario.
- Las particularidades de las aulas hospitalarias (por ejemplo el espacio físico) propician que sea especialmente interesante la aplicación de las tecnologías móviles para la ampliación de los contextos socioeducativos de los alumnos y los maestros en el hospital. Nos referimos al *Mobile Learning*, que hace posible que el aprendizaje salga fuera de las aulas, rompiendo las barreras de espacio y tiempo que tanto afectan al alumnado hospitalizado.

En relación a la última línea de investigación de interés citada anteriormente, actualmente destaca en este momento el uso de los dispositivos móviles en cualquier ámbito de la sociedad. Dichos dispositivos permiten redefinir la metodología de enseñanza ya que los estudiantes pueden aprender tanto a través del trabajo individual como en equipo. Según Camacho y Lara (2011) “el rápido desarrollo de estas tecnologías magnifica a la vez el proceso de aprender” por lo que “vivir y aprender en la Sociedad Red significa integrar de manera natural las tecnologías móviles”. El *Mobile Learning* hace posible que el aprendizaje salga fuera de las aulas, rompiendo las barreras de espacio y tiempo que tanto afectan al alumnado hospitalizado. Lara (2013) destaca como funciones del *m-Learning* la “gestión de información; consulta de contenidos digitales; producción multimedia; y comunicación e interacción social”. El uso de tablets en el aula hospitalaria ofrecería la posibilidad de mejorar la comunicación del alumnado hospitalizado con otras aulas hospitalarias, familia y con su centro de referencia.

2. PROYECTO EDUMOBSPITALARIOS

El proyecto EDUMOBSPITALARIOS: *TIC para la creación de espacios educativos sociales en las aulas hospitalarias*(2013-2014) se nutre principalmente de las tres líneas de investigación que hemos citado anteriormente. Este estudio es cofinanciado por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y la Universidad de Murcia, y dirigido por Linda Castañeda Quintero. Básicamente pretende implementar un proceso de desarrollo profesional docente en torno al uso de Apps móviles en el contexto de la educación hospitalaria y hacer propuesta referidas a los básicos de implementación del Mobile Learning en las aulas hospitalarias.

Este proceso de desarrollo profesional docente (DPD) giró en torno al diseño de un plan de formación en formato seminarios que intentamos que respondiesen a planteamientos más socioculturales de la formación del profesorado, entendiendo que “los profesores construyen su bagaje de conocimientos y destrezas para enseñar en base a sus circunstancias particulares, con el objetivo de resolver los problemas que han identificado en su práctica y usando tanto una perspectiva de aplicación del conocimiento basado en la investigación empírica de terceros, como una perspectiva práctica, basada en la experiencia profesional propia o de colegas. El docente se presenta como un investigador de su propia práctica” (Castañeda y Adell 2011, p.85). Por ello entendíamos que estos seminarios debían convertirse en espacios creativos donde se generaron dinámicas de trabajo para la elaboración de actividades con el uso de apps para tablets.

3. FINALIDAD Y OBJETIVOS

Por lo tanto, la principal finalidad de este proyecto es la creación de espacios educativos y sociales en las aulas hospitalarias con el apoyo TIC y en concreto con el uso de las tecnologías móviles. Teniendo como referencia esta meta general, se han definido una serie de objetivos:

1. Organizar un catálogo de herramientas (Apps) para tablets (Android) que puedan servir de apoyo y enriquecimiento al proceso educativo del alumnado hospitalizado.
2. Diseño e implementación de un plan de desarrollo profesional docente en torno al uso de las Apps móviles en el contexto de la educación hospitalaria.

3. Construir un catálogo de propuestas didácticas (a poder ser, probadas) que implementen de forma sustancial Apps Móviles en la educación hospitalaria.

4. DESARROLLO DEL PROYECTO

En este proyecto básicamente se ha diseñado un catálogo de apps para tablets (android) para la atención educativa hospitalaria. En la primera parte de este apartado presentamos de manera sucinta las principales tareas realizadas para la elaboración del catálogo:

- Tarea 1. Búsqueda de apps para la educación: cada uno de los miembros del equipo realizó un listado de apps. Se trataba de una lista en bruto, por lo que no necesariamente requería un proceso de selección sobre su pertinencia o no.

En ese listado era necesario indicar la proveniencia de la lista de apps y la URL donde se incluye esa lista, así como el nombre del compilador. Los datos debían incluirse en una hoja de cálculo compartida².

- Tarea 2. Catalogación de las apps: para la clasificación de las apps se creó un nuevo documento³ compartido en GDocs en el que se debía indicar el nombre de la app, del listado/catálogo encontrado, si requiere registro, tipo de código-formato de la app, si la app está vinculada a alguna asignatura del currículum y la edad recomendada de usuario.

- Tarea 3. Organización y distribución del catálogo: puesto que el objetivo de hacer un catálogo de estas características es que sirva no sólo en el marco del propio proyecto, sino que pueda ser utilizado, tanto por los profesores de las aulas hospitalarias de la CARM cuando termine el proyecto, como por otros profesores interesados, decidimos hacer accesible el catálogo desde la página web del proyecto⁴. Además se ha incluido también en el sitio web⁵ mantenido por el Grupo de Investigación de Tecnología de la Universidad de Murcia (GITE) y que está específicamente dedicado a catálogos profesionales.

Este catálogo ha sido incluido en el diseño de un programa de formación basado en seminarios⁶ de trabajo. Además este plan ha sido implementado y se encuentra en proceso de evaluación.

Cada uno de estos seminarios (uno por mes) fue coordinado por un investigador del GITE, convirtiéndose además en el tutor de los maestros del EAEHD durante el mes siguiente para resolver cuantas dudas pueden surgir. La secuencia básica a seguir fue la siguiente: el investigador seleccionó 4-5 apps de uno de los formatos (texto, vídeo, dibujo...) teniendo en cuenta un metaanálisis de las apps realizado previamente. Además buscó ejemplos de uso educativo de dichas apps para mostrarlos a los maestros al inicio de cada seminario. Posteriormente los maestros (con ayuda del investigador) diseñaron actividades con las apps para su contexto de trabajo. Finalmente los maestros implementaron las actividades con el alumnado hospitalizado.

Se llevaron a cabo seminarios de formación sobre el uso de apps para trabajar la escritura, dibujar, uso del vídeo, la imagen y mapas mentales.

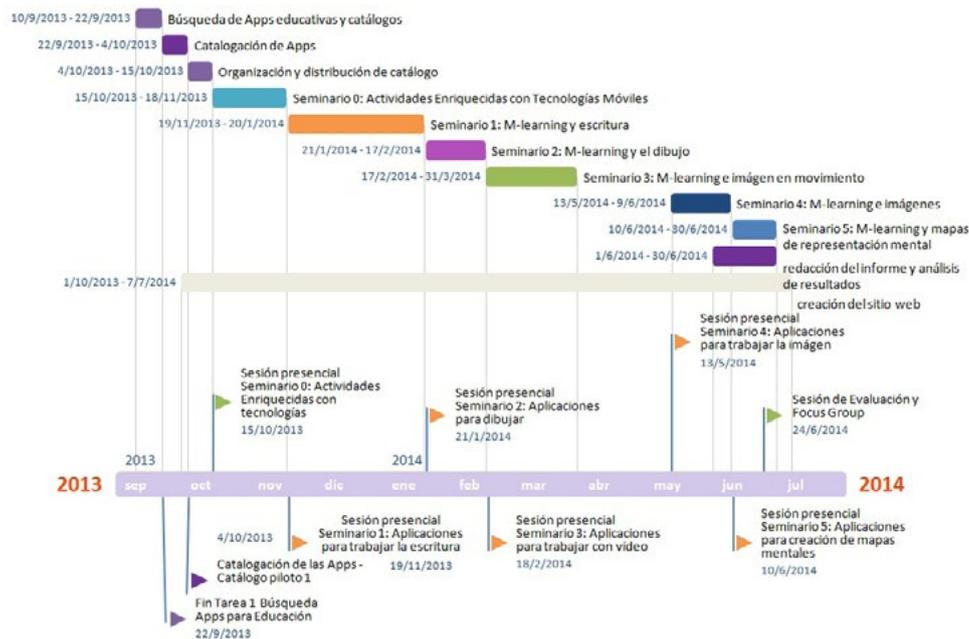


Figura 1. Cronología de trabajo proyecto Edumobspatarios

5. CONSIDERACIONES FINALES

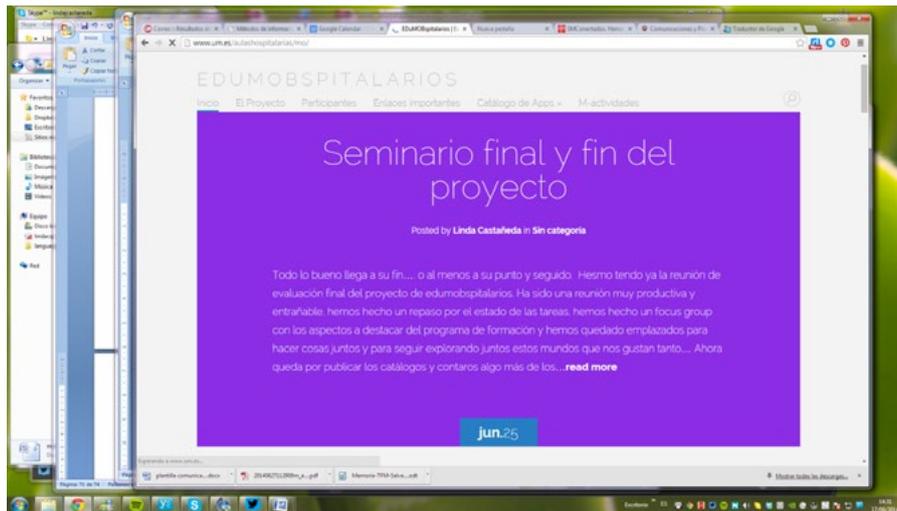
Una de las claves del proceso de formación y desarrollo profesional que se ha planteado en este proyecto era la de hacer a los maestros partícipes y protagonistas de un cambio que debía ser didáctico más que tecnológico. Por ello los seminarios no se plantearon como acciones puntuales, sino como seminarios de formación con duración larga en el tiempo y con una tarea clara a desarrollar por cada uno de ellos: proponer e implementar actividades didácticas enriquecidas por el entorno móvil en su actuación diaria en las aulas hospitalarias de la que posteriormente saldría el catálogo de actividades.

El valor innegable de estas actividades radica, como no, en su propia naturaleza, pero especialmente, en el hecho de que hayan sido realizadas y catalogadas por los mismos docentes, con el asesoramiento del responsable de cada seminario en el que se enmarcaba, pero siendo iniciativa y continuación de los mismos docentes.

A mayores, podemos decir que el nivel de satisfacción de los docentes implicados ha sido altísimo y que la aproximación al proceso de formación y desarrollo profesional docente no basada en un curso puntual, sino en la creación de una comunidad de práctica, ha resultado muy satisfactoria.

Nos hemos encontrado con que el impacto del proyecto en el día a día de los estudiantes ha sido muy evidente, no sólo por la movilidad que permiten los dispositivos sobre los que se apoya esta apuesta, sino por la proliferación de dispositivos similares (móviles y tabletas) en el contexto de la mayoría de los niños en hospitalización, y por lo tanto, por la posibilidad de continuar con el trabajo iniciado en el marco familiar.

La totalidad del proyecto, su desarrollo y los recursos y materiales generados son digitales y se han alojado en formato web.



Página Web del proyecto <http://www.um.es/aulashospitalarias/mo>

Somos conscientes de que cada uno de estos es sólo un pequeño paso, pero pretende ser un paso firme y decidido, que no sólo aborde las necesidades tecnológicas del sistema educativo en un entorno tan complejo como el entorno hospitalario, sino que aborde asuntos fundamentales y profundos y que tienen que ver con la didáctica que subyace a los nuevos planteamientos metodológicos que nos planteamos en las aulas de hoy.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Camacho, M. y Lara, T. (2011). M-Learning en España, Portugal y América Latina. Monográfico SCOPEO nº3. Servicio de publicaciones de la Universidad de Salamanca. <http://scopeo.usal.es/investigacion/monograficos/scopeom003>

Castañeda, L. y Adell, J. (2011): El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje (PLE). En Roig Vila, R. y Laneve, C. (Eds.) La práctica educativa en la Sociedad de la Información: Innovación a través de la investigación / La pratica educativa nella Società dell'informazione: L'innovazione attraverso la ricerca. Alcoy: Marfil. 83-95

Castañeda, L. y Sánchez, M.M. (2012). Realidades TIC en las Aulas Hospitalarias: experiencias de uso y algunas buenas prácticas. En M.P. Prendes y J.L. Serrano (Coords.), *Las TIC en las aulas hospitalarias* (pp. 53-70). Alicante: Marfil

Cook, R. (2005). Evaluation of the WellCONNECTED pilot project: The use of Information and Communication Technologies in secondary schools in Victoria to maintain and strengthen the connection to school for senior students with a chronic health condition. Melbourne: Royal.

Falgueras, A.M. (2009). *Comunicación, salud y Tics en la escuela del hospital*. Jornadas sobre reflexiones y buenas prácticas entorno al aprendizaje en aulas hospitalarias y en atención domiciliaria. Barcelona,

González, C., Toledo, P., Alayón, S., Muñoz, V. y Meneses, D. (2011). Using Information and Communication Technologies in Hospital Classrooms: SAVEH Project. *Management & E-Learning: An International Journal (KM&EL)*, 3 (1), 72-83.

Guillén, M. y Mejía A. (2002). *Actuaciones educativas en Aulas Hospitalarias. Atención escolar a niños enfermos*. Madrid: Narcea.

Lara, T. (2013). MLearning. Cuando el Caballo de Troya entró en el aula. En J. Hernández, Pennesi, M., Sobrino, D. y Vázquez A, *Tendencias emergentes en Educación con TIC* (pp. 263- 275).

Lizasoáin, O. (2003). La Pedagogía Hospitalaria en una sociedad en cambio. En B. Ochoa y O. (Eds.), *Intervención psicopedagógica en el desajuste del niño enfermo crónico hospitalizado*. Orcoyen: Eunsa.

Lizasoáin, O., y Lieutenant, C. (2002). La Pedagogía Hospitalaria frente a un niño con pronóstico fatal. Reflexiones en torno a la necesidad de una formación profesional específica. *Estudios sobre Educación*, 2, 157-164.

Nisselle A., Hanns S., Green J., & Jones T. (2012). Accessing flexible learning opportunities: patients' use of laptops in a paediatric hospital. *Technology, Pedagogy & Education*, 21(1) 3-20.

Otero, M. (2009). *Buenas prácticas con las TICS en aulas hospitalarias*. Jornadas sobre reflexiones y buenas prácticas entorno al aprendizaje en aulas hospitalarias y en atención domiciliaria, Barcelona, España.

Pintó, R. (2011). *Aprendizaje socio-constructivista con los compañeros de clase desde el hospital*. XI Congreso Nacional de Pedagogía Hospitalaria, Cartagena, España.

Prendes, M.P. (Dir) (2014). ALTER. Alternativas telemáticas en Aulas Hospitalarias, una experiencia educativa. Informe del Proyecto EDU2008-01921 de la Fundación Séneca, Región de Murcia. <http://www.um.es/aulashospitalarias/informe.php>

Serrano, J.L. y Prendes, M.P. (2011). Mejora educativa en las aulas hospitalarias, Proyecto ALTER. Congreso Internacional EDUTEC. México. <http://hdl.handle.net/10201/37463>

Serrano, J.L. y Prendes, M.P. (2014). TIC para la mejora educativa en aulas hospitalarias. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 45, pp. 23-36. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2014.i45.02>

Violant, V., Molina, M.C. y Pastor, C. (2011). *Pedagogía Hospitalaria. Bases para la atención integral*. Barcelona: Laertes.

Wilkie, K., & Jones, A. (2008). Link and Learn: Students connecting to their schools and studies with ICT despite chronic illness. Australian Association for Research in Education, Brisbane. <http://www.aare.edu.au/08pap/wil08169.pdf>

NOTAS:

1 Acceso a la Web del Proyecto ALTER: www.um.es/aulashospitalarias

2 Listado de Apps para la Educación: <http://bit.ly/18KkyxE>

3 Listado de la catalogación de las Apps para la Educación: <https://docs.google.com/spreadsheets/ccc?key=0AkNdBSzKu4DhdGJtdjhtcEd2T0JaYl9wWfV0YXNlBhc#gid=0>

4 Acceso a la Web del Proyecto EDUMOBSPITALARIOS: http://www.um.es/aulashospitalarias/mo/?page_id=871

5 Catálogos de herramientas del Grupo de Investigación y Tecnología Educativa de la Universidad de Murcia: http://www.um.es/catalogosgite/?page_id=3501

6 Información disponible de los seminarios en la web del proyecto: <http://www.um.es/aulashospitalarias/mo/>