

S.11-05-P

## Seguimiento y divulgación de procesos ecológicos mediante dispositivos móviles: un caso práctico

Pérez-Pérez, R.<sup>1</sup>, Navarro-González, I.<sup>2</sup>, Pérez-Luque, A.J.<sup>3</sup>, Bonet, F.J.<sup>4</sup>, Zamora, R.<sup>5</sup>

(1) iEcoLab Laboratorio de Ecología - CEAMA - Universidad de Granada, (2) iEcoLab Laboratorio de Ecología - CEAMA - Universidad de Granada, (3) iEcoLab Laboratorio de Ecología - CEAMA - Universidad de Granada, (4) iEcoLab Laboratorio de Ecología - CEAMA - Universidad de Granada, (5) Universidad de Granada

A pesar de la generalización del uso de los dispositivos móviles en la vida cotidiana, aún no existe una relación directa de su uso en proyectos de investigación. Esto se debe fundamentalmente a la carencia de aplicaciones Ad-Hoc que optimicen el proceso, y que asuman la diversidad de los datos a capturar. A su vez, la divulgación requiere de un lenguaje específico que permita al público general, entender y asimilar los conceptos ecológicos. En este sentido, en el contexto del Proyecto de Investigación denominado MIGRAME (MIGRación altitudinal y colonización de hábitats degradados en montañas Mediterráneas), se ha diseñado y desarrollado una aplicación móvil que permite al usuario abordar los siguientes objetivos: la toma de datos en campo para el seguimiento y análisis; la divulgación de procesos ecológicos. La aplicación móvil (disponible en Android e iOS) permite: 1. Configurar los datos a tomar en campo mediante la definición de formularios XForms 2. Exportar los datos tomados mediante correo electrónico con ficheros adjuntos en CSV, o mediante el uso de Servicios Web. 3. Publicar imágenes geo-localizadas en redes sociales, Twitter y Facebook, de hechos anecdóticos o curiosidades identificadas en campo durante la toma de datos. Mediante un proceso sencillo de configuración, el personal implicado en el proyecto, puede definir los datos a tomar en campo, y disponer de una aplicación móvil que le ayudará: en el proceso de adquisición y calidad de los datos, en reducir el periodo de gabinete, y en la divulgación de contenidos a pie de campo.

S.11-06-O

## Nuestras dificultades con el Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL)

Sevillano Macho, R.<sup>1</sup>, Ruiz Boqué, S.<sup>2</sup>

(1) Universitat de Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, (2) Universitat de Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya

El aprendizaje basado en problemas o en proyectos (PBL) es una de las estrategias más efectivas para conseguir algunos de los indicadores del Espacio Europeo de Enseñanza Superior pues ofrece un escenario ideal para el desarrollo de habilidades transversales de carácter profesional como el trabajo en grupo, aprendizaje autónomo, comunicación oral y escrita, liderazgo, etc. Pero es que además consigue un rendimiento académico mejor, debido a la mayor implicación y motivación de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. Son muchas las escuelas que han introducido PBL en sus planes de estudios, en algunos casos como asignaturas aisladas, en otros mediante la coordinación de varias asignaturas que comparten un proyecto conjunto, incluso a veces como principio organizativo de la titulación. Existen muchas referencias en la literatura que definen de forma entusiasta el PBL e incluso guías de implementación y ejemplos en diferentes ámbitos: ingenierías, informática, matemáticas, biología, química, medicina, ecología, etc. Muchos profesores han emprendido este camino, pero no es sencillo, las dificultades que aparecen pueden generar una cierta frustración, desmotivación y en algunos casos abandono. Por este motivo hemos orientado esta ponencia a compartir, siempre de acuerdo con nuestra experiencia, los problemas que pueden surgir y que muy probablemente surgirán. Tomaremos como ejemplo el diseño de un proyecto que tiene como objetivo aumentar la sensibilización ecológica de estudiantes de diferente perfil. Lejos de desanimar, se trata de descubrir que, en realidad, los problemas no son más que indicadores de que vamos por el camino correcto.