

GEOMICROCACHING: ¿QUÉ MICROORGANISMO HABITA AHÍ?

Julián E

Laboratorio de Micobacteriología. Dept. Genética y Microbiología. Universidad Autónoma de Barcelona

esther.julian@uab.cat

Uno de los principales problemas en la enseñanza es la motivación de los alumnos. Este problema se agrava sobre todo cuando se trata de asignaturas de pocos créditos que se imparten en primer curso de grado, en el que acostumbran a abundar asignaturas básicas y generalistas, muchas veces además meramente descriptivas. En nuestro caso particular se trata de una asignatura de primer curso del grado de Ciencias Biomédicas, en la que el alumno debe entender y aprender los conceptos básicos de la microbiología incluida la virología. En tan solo 3 créditos es prácticamente imposible abarcar la amplitud de conceptos que el alumno debería conocer, y aún menos profundizar en ningún tema en concreto. En este contexto es importante de alguna manera captar la atención del alumnado, motivarlo para que le interese un tema que inicialmente desconoce y que le puede parecer complejo de asimilar en tan poco tiempo.

En este sentido plantear una curiosa búsqueda de microorganismos el primer día de clase supone una sorpresa a la que los alumnos responden gratamente. El objetivo es que los alumnos localicen un determinado microorganismo relacionado muy específicamente con una referencia geográfica concreta. A cada grupo de 3 ó 4 alumnos sólo se les facilita una dirección. Los alumnos deben: 1) buscar de qué microorganismo se trata; 2) recabar, de manera autónoma, toda la información necesaria para poder enseñar ellos mismos al resto de compañeros: taxonomía, características fisiológicas y metabolismo, e importancia para el hombre. Los alumnos entregan una pequeña memoria al resto de compañeros y, finalmente, se realiza una sesión en clase sobre la "geomicrobiota" de ese curso, en la se exponen los trabajos realizados. En cada curso se abordan diferentes temas que pueden incluir entre otros: biotecnología, bioterrorismo, bioremediación, ecología microbiana, enfermedades emergentes, epidemiología, historia de la microbiología, investigación en microbiología, microbiología clínica, microbiología industrial, virología, etc.

El profesor guía el proceso de aprendizaje facilitando el acceso a la información. Se consiguen clases activas y un aprendizaje a la vez autónomo y cooperativo. La experiencia de los últimos cuatro cursos ha sido valorada positivamente tanto por los alumnos como por el profesor, en vista de los resultados académicos obtenidos. Se consigue motivar al alumno brindándole la oportunidad de descubrir qué microorganismos habitan la Tierra.



XXIV CONGRESO
DE MICROBIOLOGÍA SEM

L'HOSPITALET JULIO 2013

