

Proyecto SWI (Small World Initiative): descubrimiento y uso racional de antibióticos mediante aprendizaje-servicio en la Comunidad de Madrid.

El proyecto Small World Initiative se desarrollará en el instituto durante el curso 2017-18, y en él participarán los alumnos de 1º de bachillerato de biología y geología los días 2, 5, 7 y 9 de febrero de 2018.

Small World Initiative es un proyecto originado en EEUU. Su objetivo es acercar la cultura científica y la investigación biomédica a niveles educativos preuniversitarios para fomentar la vocación investigadora mediante una estrategia dirigida al descubrimiento de nuevos antibióticos.

Se integran dos niveles educativos, universitario y preuniversitario, mediante una estrategia pedagógica de aprendizaje-servicio con estudiantes voluntarios.

De esta forma, estudiantes de Centros de Enseñanza Secundaria y Bachillerato de la Comunidad de Madrid, guiados por alumnos de Grado y Máster de la UCM participan en la tarea de descubrir, a partir de muestras locales de suelo, nuevos microorganismos potencialmente productores de antibióticos. Estas tareas estuvieron autorizadas y coordinadas por los profesores de la UCM participantes en el proyecto con la colaboración de los profesores de los institutos.

De este modo, SWI incide en la sociedad en dos puntos:

1. La implicación de jóvenes en un proyecto de ámbito internacional que estimule la vocación de los alumnos preuniversitarios por la investigación científica, motivándolos para que realicen su formación universitaria en Ciencias Experimentales y de la Salud.
2. La concienciación de la sociedad sobre un problema de salud acuciante: la creciente resistencia de las bacterias a los antibióticos y la necesidad de financiar la investigación para el descubrimiento de nuevos antimicrobianos. De no ser así los costes económicos y sociales hasta 2050, a escala global, se estiman respectivamente en 100.000 billones de euros y 300 millones de muertes prematuras según la OMS.

Este curso los estudiantes de secundaria, coordinados por los universitarios, organizarán una jornada de puertas abiertas para presentar a la comunidad (compañeros, familias y vecinos) el problema de la resistencia a los antibióticos, para lograr un mayor impacto social en este importante tema de Salud Pública. Es requiere el apoyo del centro, del AMPA u otros actores del barrio, según el caso.

En el centro el programa se desarrolla en 5 sesiones de laboratorio de 1'5-2 horas en horario lectivo en las que los estudiantes universitarios guían a los de secundaria en el procedimiento de aislamiento y cultivo de microorganismos y la detección de antibióticos.

Este año participan 19 profesores e investigadores en el proyecto y otros tantos centros de secundaria.

[Mas información](#)