Alumnos de la UPV desarrollan una "lámpara mágica" para crear fármacos desde semillas - Levante - 21/08/2015

Alumnos de la UPV desarrollan una «lámpara mágica» para crear fármacos desde semillas

E. P. VALENCIA

■ Desarrollar un dispositivo capaz de fabricar medicamentos a partir de semillas expuestas a diferente intensidad y golpes de luz. Este es el objetivo del proyecto «AladDNA», del grupo de estudiantes de la Universitat Politècnica de València (UPV) en iGEM 2015, el concurso de biología sintética organizado por el Massachusetts Institute of Technology (MIT). La cita será el 24 de septiembre en Boston y contará con 280 equipos. El valenciano será el único representante español.

El dispositivo sería como «una lámpara mágica,de ahí su nombre AladDNA, a la que se le pide el medicamento que deseas, y el dispositivo lo produce». «Las semillas estarán en un dispositivo con forma de lámpara, dentro de la que cual instalaremos los leds para dar luz, y el circuito electrónico para controlarlas», explica Mónica Gutiérrez, una de las alumnas integrantes del equipo iGEM UPV 2015.

El dispositivo ideado por los estudiantes de la UPV podría aplicarse para producir múltiples medicamentos o bioproductos, aunque experimentarán con cuatro: una vacuna, un antiviral, un anticuerpo y una proteína que modula el sistema inmunológico. Dependiendo de la intensidad y pulsos de luz que la semilla recibe durante su germinación, se selecciona uno de los cuatro fármacos que la planta desarrollará en sus hojas y sus frutos.