

Los David de la UPV - Levante - 11/11/2018



Biología sintética. El equipo de 10 alumnos, siete chicos y tres chicas, de la Politècnica de València que ha arrasado en el concurso de ingeniería genética IGEN de Boston, la mayor competición universitaria de biología sintética del mundo, planea crear una empresa emergente para desarrollar su «impresora» de bacterias.

Generación Espontánea, una máquina de éxito

► Tras el éxito de los estudiantes de la Politècnica en Boston que ha dado la vuelta al mundo está la plataforma Generación Espontánea, lanzada desde la UPV para ayudar a sus estudiantes más competitivos e internacionales a participar en toda clase de certámenes tecnológicos. Roger Monfort, líder del equipo IGEN UPV 2018, recomienda a los estudiantes embarcarse en Generación Espontánea «aunque supone un doble esfuerzo, porque tienes que simultanear las clases y tus estudios con el diseño de un proyecto, vale mucho la pena». «Aprendes a trabajar en equipo, creces mucho personalmente al colaborar con alumnos de otras disciplinas, aumenta tu autoestima y haces contactos que te pueden ayudar de cara a abrirte caminos en el futuro», concluye Monfort. **R. M. VALÈNCIA**

Los David de la UPV

► «Ganar el IGEN de Boston nos ha cambiado la vida», dicen los alumnos de la Politècnica

RAFAEL MONTANER VALÈNCIA

■ David venció al gigante Goliat a base de técnica e ingenio, dos cualidades que les sobran a los siete chicos y tres chicas de la Universitat Politècnica de València (UPV) que han asombrado al mundo al arrasar ahora hace una semana en la mayor competición de biología sintética, el IGEN de Boston, donde se han dado cita unos 4.000 estudiantes de las mejores universidades del planeta.

El talento de los David de la UPV ha brillado por encima de Goliats universitarios del tamaño de Harvard, Yale, Oxford, Cambridge, el Imperial College de Londres o incluso el Massachusetts Institute of Technology (MIT), que *juega* en casa, pues este concurso de ingeniería genética nació ahora hace 15 años como una competición de verano para los alumnos de este Olimpo de la ciencia.

La *honda* de los estudiantes de la Politècnica se llama Printería, una máquina del tamaño de una caja de zapatos que funciona como una *mini fábrica* de crear bacterias modificadas genéticamente para un uso determinado. En ella han logrado automatizar todos los proce-



sos de laboratorio con el fin de «democratizar» la biología sintética y acercarla a las aulas de Secundaria. Y todo ello de forma sencilla y segura, pues han diseñado la máquina para trabajar con microorganismos de riesgo 1, que no se pueden reproducir y mueren fuera del tubo de ensayo. Esta impresora genética, de ahí su nombre, permite crear toda una paleta de colores mediante bacterias diseñadas a la carta

para emplearlas en bioarte. Antes de viajar a Boston, el equipo de Printería probó su impresora genética ante alumnos de Secundaria, que crearon arte pintando con bacterias de colores sobre placas Petri.

Los 10 estudiantes de Biología, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Informática, Ingeniería en Tecnologías Industriales, Ingeniería Eléctrica y Bellas Artes del equipo IGEN UPV son Roger Monfort, Adrián Requena, Carolina Ropero, Carlos Andreu, Tzvetelina Ilieva Anguelova, Marc Martínez, Héctor Izquierdo, Blanca Madorrán, Joan Casado y Alberto Coronado. Han contado con el apoyo de dos instructores, Yadira Boada y Alejandro Vignoni, ambos doctores en ingeniería electrónica por la UPV.

De Boston han vuelto como ganadores absolutos y con cinco premios especiales, y como explica Roger Monfort, el líder del grupo, «con la vida cambiada totalmente», pues ya planean, para cuando acaben la carrera, crear una empresa emergente con el fin de desarrollar nuevas aplicaciones de Printería, como por ejemplo, *imprimir* bacterias que generen insulina.

