

Madrid, martes 18 de julio de 2023

## El programa EBTon del CSIC premia cuatro soluciones científicas a grandes retos de la actualidad

- Los ganadores son unos dispositivos para analizar contaminantes orgánicos en aguas, unos procesos para recuperar materias primas críticas, baterías redox y un sistema de detección de contaminación alimentaria
- Cada ayuda está dotada con una financiación de 20.000 euros



Uno de los proyectos seleccionados, Phage-Phi, propone un sistema de detección de la contaminación en procesos de fermentación en la industria alimentaria. / CSIC

Los proyectos CPS, Recopps, Vanaflow y Phage-Phi han resultado ganadores en la sesión de *Pitch Competition* o concurso de ideas del proyecto CSIC EBTon, una iniciativa del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) cuyo objetivo es catalizar la creación de nuevas empresas basadas en conocimiento (EBC o *spin-offs*) a partir de tecnologías del CSIC. El acto de entrega de premios, cada uno de ellos dotado con una

financiación de 20.000 euros, se ha celebrado este lunes, 17 de julio, en la Delegación del CSIC en Cataluña.

Dirigido al personal investigador del CSIC de toda España, CSIC EBTon es un proyecto de la Vicepresidencia Adjunta de Transferencia de Conocimiento (VATC) del CSIC. Se puso en marcha en 2022 y tras el éxito de dos ediciones celebradas para el personal investigador del CSIC en Madrid capital se ha ampliado en 2023 a nivel nacional. La vicepresidenta de Innovación y Transferencia del CSIC, **Ana Castro**, ha dado la bienvenida a los asistentes a la competición. La presidenta del CSIC, **Eloísa del Pino**, el vicepresidente de Organización y Relaciones Institucionales, **Carlos Closa**, la directora del Gabinete de Presidencia, **Isabel Martínez Sierra**, y la propia Ana Castro han hecho entrega de los premios a los ganadores.

Los candidatos de los proyectos han explicado durante sus intervenciones, con una duración de 10 minutos cada una, sus propuestas. En esta ocasión, en la EBTon han participado nueve equipos con proyectos que van desde el desarrollo de supercondensadores con mayor capacidad de almacenamiento (Sunlas), a sensores electroquímicos de bajo coste para detectar contaminantes en aguas superficiales (Contasense) o una herramienta de evaluación y gestión del riesgo natural para la planificación territorial (Multirisk). También se han presentado dispositivos para analizar contaminantes orgánicos en aguas (CPS), procesos para recuperar materias primas críticas (Recopps) o baterías redox para almacenar energía a gran escala (Vanaflow). Y se han mostrado un sistema de detección de la contaminación en procesos de fermentación en la industria alimentaria (Phage-Phi), válvulas microfluídicas activas para dispositivos analíticos de diagnóstico (Ev@lve) y catalizadores fotoredox que permiten simplificar la síntesis, mejorar la selectividad y utilizar eficientemente los recursos (Green Phenol).



La presidenta del CSIC, la vicepresidenta de Innovación y Transferencia del CSIC, el vicepresidente de Organización y Relaciones Institucionales y la directora del Gabinete de Presidencia, Isabel Martínez Sierra, y la propia Ana Castro han hecho entrega de los premios durante la entrega de uno de los premios EBTon. / CSIC

## Cuatro iniciativas premiadas

Uno de los proyectos ganadores es un muestreador pasivo cerámico, **CPS**, para detectar contaminantes orgánicos en el agua a lo largo del tiempo, permitiendo un monitoreo exhaustivo. Como señala **Silvia Lacorte Bruguera**, del Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA-CSIC), este muestreador es versátil en su aplicación, se evita la obstrucción en aguas de ríos, potables, subterráneas, depuradoras y marinas. Proporciona, además, resultados precisos y confiables, es económico, cumple con los estándares de calidad y se alinea con las directivas europeas para el control integrado del agua.

Otro de los ganadores ha sido **Recopps**, que lidera **Patricia Córdoba Sola** desde el IDAEA-CSIC. Consiste en un proceso de recuperación de materias primas críticas de la industria del cobre. Estas materias son esenciales para la fabricación de productos como los dispositivos electrónicos, las baterías de vehículos eléctricos y para obtener energías renovables. Su recuperación no solo contribuye a la economía circular y al uso eficiente de los recursos, sino que también reduce la necesidad de extraer nuevos recursos naturales, disminuyendo así el impacto ambiental y los costes asociados con la minería.

**Antonio Lozano Fantoba**, del Instituto de Carboquímica (ICB-CSIC), está al frente de **Vanaflow**, que propone la fabricación de baterías de flujo redox optimizadas para el almacenamiento energético a gran escala. Estas baterías resuelven las limitaciones de estacionalidad y fluctuación de la señal en voltaje y frecuencia. Y ofrecen una solución con diseño desacoplado de potencia y energía, alta seguridad, larga vida útil y flexibilidad para aplicaciones estacionarias que requieran almacenar grandes cantidades de energía.

El cuarto proyecto seleccionado ha sido **Phage-Phi**, un sistema integrado de detección de bacteriófagos específicos basado en el uso de variantes mejoradas de la polimerasa Phi29. Como señalan **María Isabel Martínez Jiménez** y **Alicia del Prado Díaz**, del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBM-CSIC-UAM), este sistema se orienta a la detección de la contaminación en procesos de fermentación en la industria alimentaria y quiere evitar las pérdidas económicas en la producción mediante la detección temprana de dichas infecciones.

CSIC Comunicación

[comunicacion@csic.es](mailto:comunicacion@csic.es)