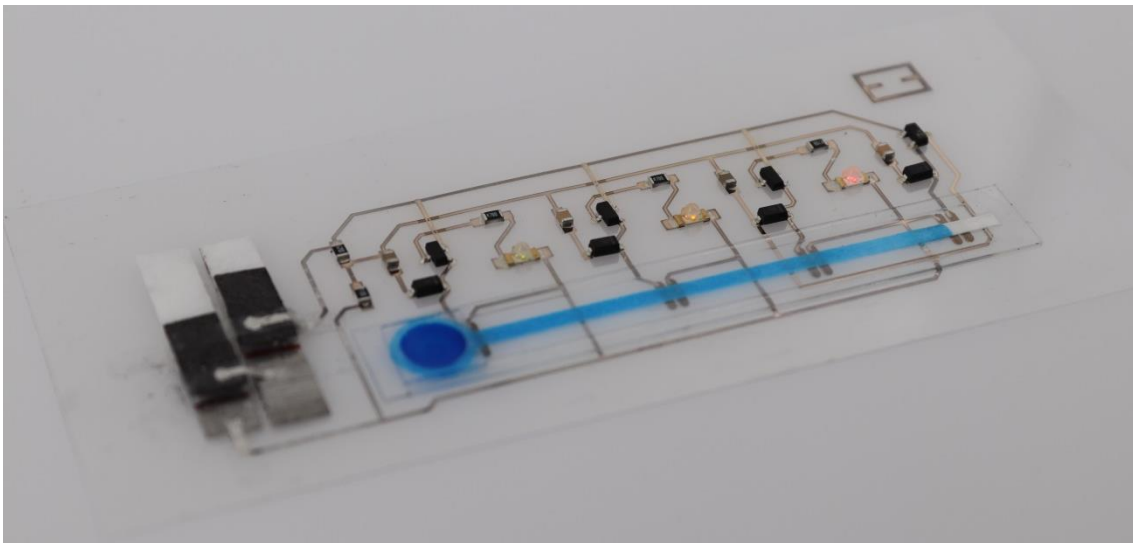




Madrid, jueves 12 de marzo de 2020

Una empresa del CSIC que fabrica baterías de papel recibe una ayuda de 240.000 euros de la Fundación Gates

- La compañía Fuelium desarrolla pilas ecológicas que alimentan dispositivos de diagnóstico portátil
- Gracias a esta ayuda, la empresa diseñará baterías autónomas de papel para ensayos de diagnóstico molecular



Dispositivo autoalimentado con baterías desarrolladas por Fuelium.

[Fuelium](#), una empresa de base tecnológica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) que desarrolla baterías ecológicas, ha recibido una ayuda de 240.000 euros de la Fundación Bill & Melinda Gates. El objetivo de esta financiación es impulsar la fabricación de baterías de papel capaces de alimentar dispositivos de un solo uso, como los de diagnóstico portátil.

La empresa, fundada por los investigadores del CSIC **Juan Pablo Esquivel** y **Neus Sabaté**, ambos del **Instituto de Microelectrónica de Barcelona** del CSIC (IMB-CSIC), desarrolla pilas de papel ecológicas que son activadas cuando entran en contacto con un líquido.

Gracias a esta ayuda, Fuelium desarrollará baterías autónomas de papel para ser usadas en ensayos de diagnóstico molecular. “Fuelium ya ha demostrado que estas baterías pueden ser integradas en un dispositivo de diagnóstico desechable para permitir diferentes funcionalidades y mejorar el rendimiento de los ensayos”, indica Esquivel.

El desarrollo, integración y validación de dos de estos módulos se hará en colaboración con la empresa Pragmatic Diagnostics y el grupo de investigación SPEED, del IMB-CSIC. Este grupo de investigación desarrolla dispositivos autónomos combinando ingeniería, microfluídica en papel, electrónica flexible y electroquímica. Es el caso de [un parche para la piel](#) presentado por la empresa en febrero de 2019, sensor y batería al mismo tiempo, que es capaz de facilitar, mediante el análisis del sudor del paciente, el diagnóstico de la fibrosis quística, una patología hereditaria de las glándulas mucosas y sudoríparas.

CSIC Comunicación