

EL INVENTO DEL CIO QUE EVITARÁ LA EXPLOSIÓN DE BATERÍAS DE CELULARES DURANTE LOS VUELOS

Adiós a los líquidos inflamables con las nuevas baterías sólidas desarrolladas por el CIO en León.

1 Jul, 2026 11:31 am por **Jacqueline González**

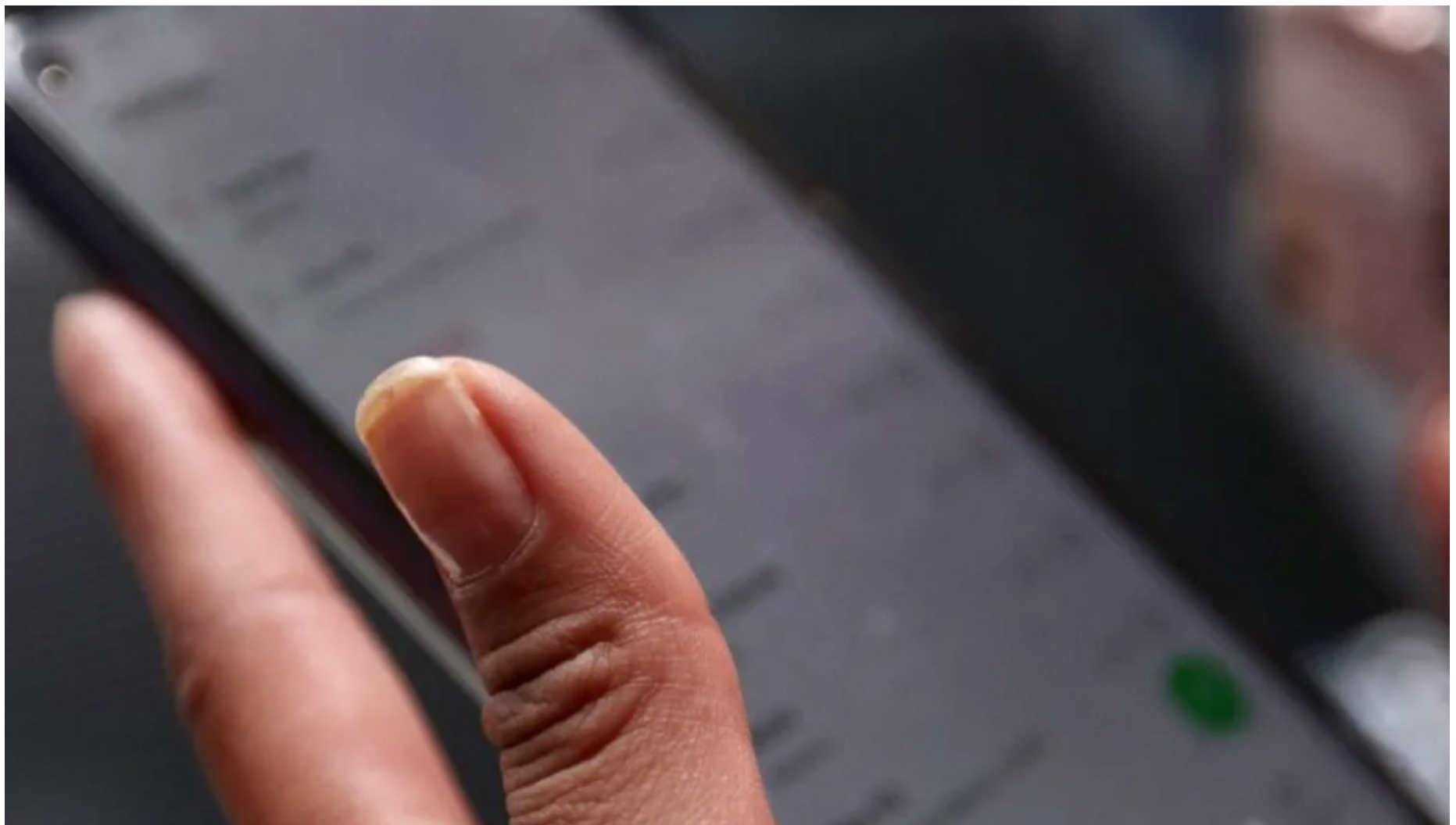
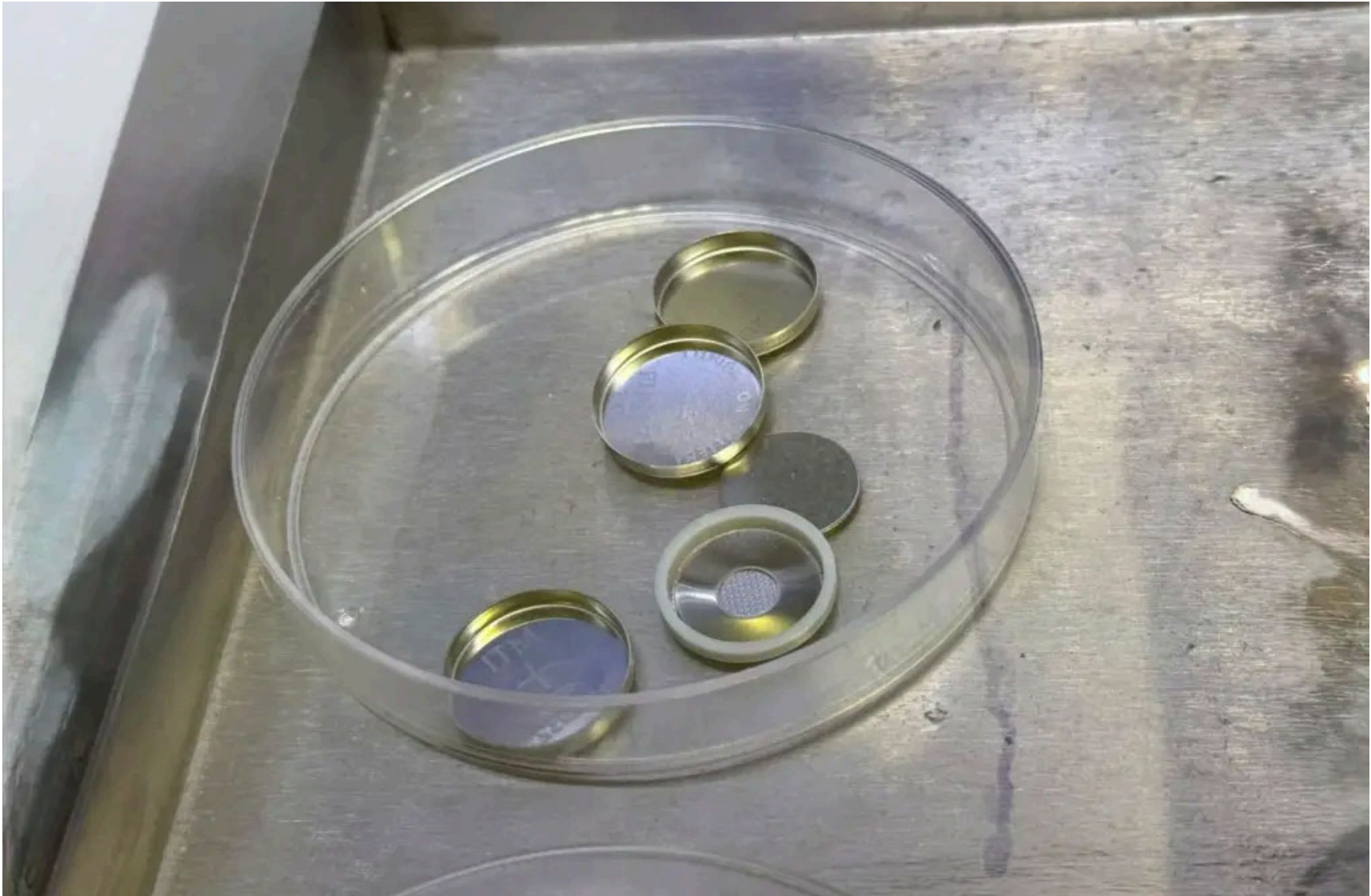


Foto: Agencia Reforma.

Investigadores del Centro de Investigaciones en Óptica (CIO) trabajan en el desarrollo de **nuevas baterías de ion-litio con electrolitos sólidos**.

Esta tecnología busca hacer más seguros los dispositivos electrónicos y los vehículos eléctricos al eliminar **el riesgo que representan los electrolitos líquidos**, los cuales pueden provocar fallas e incluso explosiones ante cambios de temperatura o presión.



La ingeniera Raquel Vázquez Hernández del CIO, explicó que el grupo de investigación desarrolla **nuevos materiales para fabricar cátodos, ánodos** y electrolitos sólidos que posteriormente son ensamblados en baterías tipo botón para evaluar su desempeño electroquímico.

“Aquí en el centro realizamos investigación basada en buscar nuevos materiales de película delgada para utilizarlos como cátodos o ánodos y después ensamblarlos en baterías tipo botón. Una vez que las tenemos, evaluamos su desempeño electroquímico”.



Isabel Vázquez Hernández, investigadora titular del CIO

Buscan eliminar el componente más riesgoso

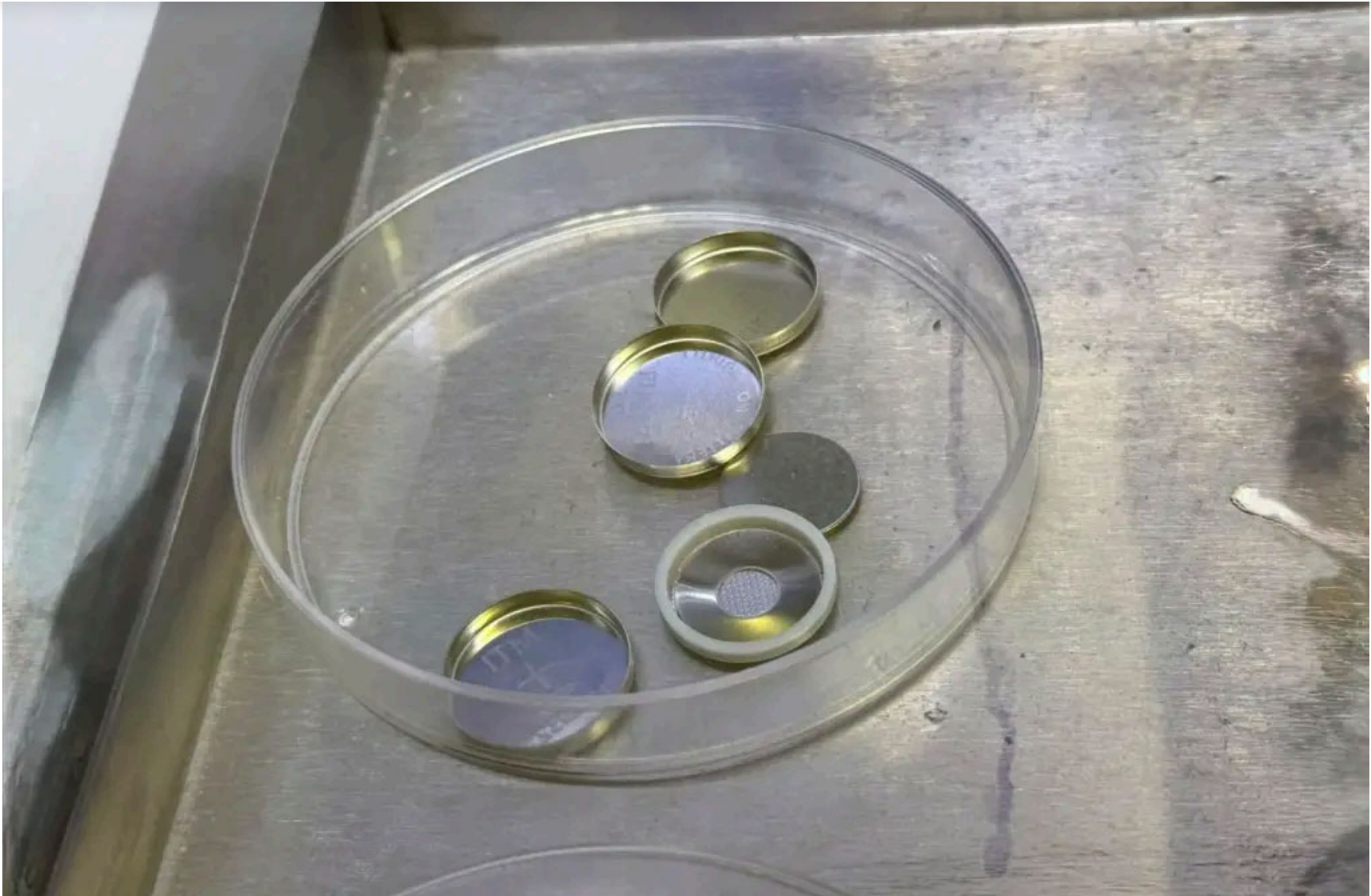
Señaló que una de las principales líneas de investigación consiste en **sustituir los electrolitos líquidos por materiales** completamente sólidos, ya que estos últimos ofrecen mayor seguridad durante el transporte y uso cotidiano.

Actualmente trabajan con materiales como el óxido de litio-lantano-circonio-tántalo y **un oxinitruro de fósforo y litio**, ambos en fase experimental.

“Lo que buscamos es que las baterías eliminen los electrolitos líquidos. Si quitamos ese riesgo será mucho más fácil realizar la transición energética de una forma segura”.

Menos riesgo para viajes y dispositivos

La especialista explicó que el líquido contenido en las baterías actuales **puede evaporarse cuando existen cambios bruscos** de presión o temperatura, como ocurre durante los vuelos, provocando deformaciones e incluso explosiones.



“Cuando existe un cambio de presión o temperatura, el electrolito líquido puede evaporarse, la batería puede inflamarse y en algunos casos llegar a explotar. Por eso buscamos que todo sea completamente sólido para disminuir ese riesgo”, concluyó.

Además de incrementar la seguridad, **las baterías de estado sólido también** serían más ligeras y ofrecerían un mejor desempeño energético, características fundamentales para la nueva generación de vehículos eléctricos.

— NO TE PIERDAS

iFuror por el Festival Cervantino! Madrugar por

Reconocen a comunidad artística del norte y noreste

Aprende a operar drones y hackear tus finanzas con el



Comienza la venta de boletos del FIC

Hace 12 horas

El galardón reconoce a quienes mantienen vivas las tradiciones y cultura de las comunidades guanajuatenses.

Hace 13 horas

Taller dirigido a egresados de nivel medio superior y a quienes buscan acercarse a áreas de alta demanda laboral.

Hace 16 horas

