

Aunque aún no se conoce la causa exacta del corte que afectó a España y Portugal, el académico del Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, Luis Llanos, sostiene que el apagón presenta similitudes con el registrado en Chile en febrero pasado, como la propagación incontrolada de la falla y los problemas para restablecer el servicio. “La falla se propagó sin poder ser detenida y ha generado dificultades en el proceso de reconexión”, dice el investigador.

Así como el pasado 25 de febrero Chile quedó a oscuras, este lunes, a eso de las 12.30 hora local, **gran parte de la Península Ibérica y del País Vasco francés, quedaron a oscuras**, generando la interrupción de servicios de transporte y comunicación, principalmente en España y Portugal.

#### Anuncio Patrocinado

Un apagón del que aún no han logrado recuperarse del todo y que, sin saber las causas, se espera termine en las próximas 6 o 10 horas, según las autoridades locales. Y al igual como ocurrió en nuestro país, comenzaron rápidamente las especulaciones sobre qué habría provocado este corte, una falla técnica, una sobrecarga o también, un ciberataque.

El académico del Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, **Luis Llanos**, aseguró que “aún no sabemos si lo que ocurrió en España tiene que ver con un ciberataque o con alguna otra causa. Lo que sí sabemos es que efectivamente **el sistema, por la hora de la falla, cerca del mediodía, se parece bastante justamente a la hora en que en Chile ocurrió la falla**, es decir, más o menos cuando el sol está en su cenit”.

**WAM | PUBLICIDAD**

**AGENCIA DE PUBLICIDAD**

- Impresiones
- Manejo de redes sociales
- Videos y fotografías profesionales

**Conversemos por WhatsApp**

“Eso nos da una idea de que **el sistema estaba funcionando con muchas de sus centrales fotovoltaicas a plena capacidad, algunas líneas de transmisión a plena capacidad**, aparentemente también hubo fluctuaciones atmosféricas de temperatura en las líneas que también generó una posible desconexión y esas oscilaciones o perturbaciones que hubo en el sistema se propagaron sin que hubiese la capacidad de poder evitar que justamente el sistema cayera en una suerte de efecto en cadena o dominó en la cual grandes áreas quedaron sin suministro”, señala Llanos.

### ¿Alguna similitud con lo ocurrido en Chile?

El académico asegura que “lo ocurrido en España tiene algunas similitudes con el corte en Chile, en el sentido que ocurrió a una hora de máxima generación solar, que **la falla se propagó sin poder ser detenida y que ha generado dificultades en el proceso de reconexión**. Yo creo que hasta ahí llegan las similitudes, básicamente. Los orígenes, la forma en que esto se resuelva, todavía nos queda tiempo para determinar si hubo algunas otras causas semejantes o diferencias entre ambos sucesos”.

Sobre la posibilidad de un ciberataque, Llanos explicó que esta se podría producir “con la introducción de un software malicioso en alguna red o en algún sistema, si está bien planeada y ejecutada, puede generar grandes disruptpciones en ese sistema. Así como, por

ejemplo, en un sistema eléctrico, generar un blackout de gran magnitud, pero esto requiere ser bien ejecutado y bien planificado de tal manera de afectar justamente alguna instalación realmente crítica”.

“Hay evidencia de esto en el tiempo como el software Stuxnet que afecta los sistemas Scada y que fue, por ejemplo, usado contra los sistemas o contra las instalaciones nucleares de Irán, alguna hace un poco más de una década atrás. También hay otros sistemas como, por ejemplo, Conficker que también explota la vulnerabilidad de los sistemas operativos Windows que también se ha usado contra algunas instalaciones industriales en el tiempo”, explica, aunque añade que **“estos tienen que ser bastante bien planificados y justamente dirigidos hacia instalaciones que estén justamente cumpliendo un rol crítico** en alguna hora del sistema de tal manera que puedan generar una disrupción importante”.

## ¿Cómo opera el sistema eléctrico español?

Llanos explica que “el sistema español, básicamente, **tiene un operador único** en lo que es transmisión, que es una entidad privada, pero que tiene un porcentaje aproximadamente de un 20% de propiedad estatal”.

“Este operador único, que se llama Red Eléctrica, es el que opera los sistemas de España, en particular el sistema peninsular que cubre no solamente España, sino que además está interconectado con Francia, Portugal, Andorra y Marruecos y que tiene, aproximadamente, **el 94% de la demanda de energía eléctrica en España**”, sostiene el profesor.

Además, indica el académico, se trata de un sistema que “es aproximadamente tres veces más grande que el sistema interconectado chileno”.

y tú, ¿qué opinas?