LITORALPRESS

Fecha: 28-02-2025
Medio: La Estrella de Antofagasta
Supl. : La Estrella de Antofagasta
Tipo: Noticia general
Título: Resiliencia para la Infraestructura Crítica Parte I

Pág. : 9
Cm2: 157,5

Tiraje: 6.200
Lectoría: 28.739
Favorabilidad: No Definida

Resiliencia para la Infraestructura Crítica Parte I

Señor director

"Necesitamos redes más resilientes", esta frase se ha escuchado constantemente desde ayer en los medios. Es que el apagón del 25 de febrero, que afectó a 8 millones de hogares por más de 6 horas, significó que varias comunas quedaron además sin poder usar la telefonía fija y móvil. Sin internet no podíamos saber si nuestros cercanos estaban a salvo y ni pensar en hacer trabajo remoto.

La resiliencia es la capacidad de un sistema de recuperarse ante una falla y adaptarse a un nuevo escenario. ¿Cómo obtenemos una red resiliente?, conceptos como sistemas de respaldo, robustez, o redundancia se nos vienen rápidamente a la mente. Sin embargo, es necesario cuantificar el impacto de la interrupción en los servicios, como un sistema que no falle es económicamente imposible, hay que decidir cuánto estamos dispuesto aceptar que falle y cuando lo haga como vamos a garantizar un cierto nivel de servicio básico. Cuando las fallas se concentran en algunas comunas, podemos apoyarnos: por ejemplo, derivando pacientes a otro centros hospitalarios o nivel más individual recibiendo a familiares para que puedan cargar su teléfono o cenar, de algún modo el riesgo lo podemos compensar. El impacto de la interrupción de servicios es mucho mayor cuando no tenemos a quien recurrir. En este caso, la falla de la red eléctrica afectó el nivel de servicio de la red de transporte y luego llevó a la falla de la red de telecomunicaciones. Esto aumenta el impacto de la interrupción eléctrica, la red de transporte público recibió una mayor demanda (debido a la falta de suministro eléctrico) pero esta red estaba funcionando con menor capacidad. Por otro lado, para coordinarnos y lidiar con la falla eléctrica necesitábamos llamar por teléfono o usar internet para sacar un salvoconducto, pero la misma falla en el sistema eléctrico nos lo impidió. Es decir, la falla eléctrica provoca aumento en los requerimientos de otras infraestructuras críticas y a la vez merma su funcionamiento.

Javiera Barrera, Directora Doctorado en Ingeniería Industrial e Investigación de Operaciones, Facultad de Ingeniería y Ciencias UAI.