

EL IMPACTO DE LA COMUNICACIÓN SATELITAL EN ENTORNOS INDUSTRIALES

Esta tecnología, que ofrece cobertura global en cualquier escenario, ha sido útil para sectores que necesitan monitoreo u otras aplicaciones de soporte, especialmente, en lugares aislados. POR FABIOLA ROMO

La semana pasada, una imagen satelital que mostró la magnitud de la erupción volcánica en la isla de Tonga impactó al mundo. Tras el suceso, registrado en la cuenca del Océano Pacífico, las amenazas a las costas de países como Estados Unidos, Japón y Chile quedaron en evidencia, en una situación donde la comunicación satelital sigue siendo indispensable, pues reparar el cable submarino de Tonga puede tardar varias semanas.

Sin embargo, comunicarse vía satélites no solo es útil en la gestión de desastres. Hace unos meses, los ministerios de Minería y Defensa firmaron un acuerdo que permitirá utilizar las operaciones satelitales de la Fuerza Aérea para proporcionar información a

la industria minera.

Según el investigador del Centro de Sistemas Públicos de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile, Alejandro Barros, en general, este tipo de tecnologías se utiliza en lugares donde no hay cobertura. "Se usa en entornos industriales apartados como en minería, operaciones forestales o donde la cobertura no es buena.

Originalmente, en desastres se usaba en telefonía. Ahora, se está empezando a usar para transmisión de datos. Para fotografía satelital se usa mucho, ya que no se necesita gran velocidad porque solo se congela el tiempo", explica.

En tanto, el académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Andrés Bello (UNAB),

Miguel Gutiérrez Portugal, afirma que hoy en día casi todas las industrias dependen de alguna manera de la tecnología satelital, incluidas la agricultura, la banca y el transporte. "Su uso puede ser útil tanto para salvar vidas humanas, en situaciones de emergencia, como para la protección del medio ambiente y el monitoreo de eventos meteorológicos. Desde sus inicios, ha sido clave para ofrecer soluciones de conectividad en zonas remotas o aisladas, prácticamente en cualquier parte del mundo", señala.

En el último tiempo, innovaciones como los satélites pequeños y los satélites de órbita terrestre

baja (LEO, por su sigla en inglés) están irrumpiendo con fuerza en soluciones con potencial aplicación en diversos ámbitos, comenta el investigador de la UNAB: desde la atención sanitaria, en telemedicina, por ejemplo, hasta el soporte a servicios financieros, como cuando se realizan pagos mientras se viaja en un avión.

Para Gutiérrez Portugal, la cobertura global es, sin duda, la mayor ventaja de la comunicación satelital y aunque su costo fue por muchos años prohibitivo, hoy está yendo a la baja gracias a la irrupción de los nuevos "pequeños" satélites y los de órbita terrestre baja.

