

Elecnor impulsa el uso de drones para reforzar la seguridad en sus proyectos de infraestructuras

- La compañía Elecnor ha consolidado el uso de drones como herramienta de apoyo en proyectos de infraestructuras energéticas, industriales y de transporte.



Elecnor impulsa el uso de drones para reforzar la seguridad en sus proyectos de infraestructuras.

<https://elperiodicodelaenergia.com/elecnor-impulsa-el-uso-de-drones-para-reforzar-la-seguridad-en-sus-proye...>

Redacción

Miércoles, 08 abril 2026

Elecnor

La compañía Elecnor ha consolidado el uso de drones como herramienta de apoyo en proyectos de **infraestructuras energéticas, industriales y de transporte**. La integración de estos equipos se ha llevado a cabo con el **objetivo de conseguir mayor eficiencia operativa, mejorar la toma de datos y, sobre todo, reforzar el ámbito de la seguridad**.

El departamento de drones y topografía de Elecnor se consolidó en el primer trimestre de 2020 y actualmente opera una flota de diez equipos propios, compuesta principalmente por drones de la marca DJI, a excepción del modelo de ala fija EBEE, y gestionada por personal especializado de la compañía. Así, como detalla la compañía, el valor actual del equipamiento del departamento asciende a 121.850,78 euros, sin incluir software especializado, equipos de procesamiento ni vehículos asociados a la operativa.

Entre los modelos utilizados se encuentran el DJI Flycart 30, empleado para el transporte de material y el tendido de cuerda guía; el DJI Matrice 350 RTK, equipado para escaneo LiDAR y captación de imagen RGB; el DJI Matrice 600 Pro, utilizado en operaciones de tendido de cuerda guía; y los modelos DJI Air S2 y Air S3, destinados a grabación de vídeo y fotografía. A estos se suma el EBEE Plus S, especializado en trabajos de fotogrametría.

El grupo trabaja también en el desarrollo de un proyecto orientado a general entornos de realidad virtual a partir de datos capturados con drones, lo que permitirá abrir nuevas posibilidades tanto en la planificación de trabajos como en formación y análisis de instalaciones.

Riesgo

Muchas actividades vinculadas a infraestructuras eléctricas, energéticas o ferroviarias implican trabajos en altura o en zonas de difícil acceso. Según la compañía, gracias al uso de drones, es posible realizar inspecciones aéreas, mapeos de alta precisión o supervisiones en tiempo real sin necesidad de exponer a los equipos a potenciales accidentes o situaciones de riesgo.

Este enfoque, además de reducir la necesidad de intervenciones directas en zonas de riesgo, también permite anticipar incidencias y planificar con mayor precisión cada operación, priorizando la seguridad y la salud de todos los involucrados.

La información obtenida mediante sensores, sistemas de captación de imagen o escaneo 'Lidar' facilita la detección temprana de anomalías estructurales o técnicas y contribuye a mejorar la coordinación entre equipos técnicos y de prevención.

Marco regulatorio

En septiembre de 2025, Elecnor obtuvo el Régimen de Autorización para operaciones con drones de gran peso, una habilitación que permite operar equipos de más de 25 kilogramos en tareas críticas como el transporte de material o el tendido de cuerda guía. Según la compañía, se trata de la primera operadora en España en obtener esta autorización, que actualmente solo comparte con otra empresa del sector.

La operación de estos equipos requiere formación específica. Los pilotos de Elecnor, tal y como ha detallado la propia empresa, cuentan con capacitación especializada impartida a través de Dronics, entidad certificada por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), que habilita para este tipo de operaciones.

En el ámbito operativo, Elecnor también participó el pasado 27 de septiembre de 2025 en una prueba piloto con AESA durante la vendimia en la Ribeira Sacra (Galicia).

El uso de drones permite a la compañía realizar tareas como el tendido de cuerdas pre-piloto en líneas eléctricas, el transporte de material de trabajo, la inspección visual de infraestructuras o trabajos de fotogrametría, facilitando la recopilación de datos técnicos y mejorando la planificación de intervenciones en campo.

De cara a 2026, Elecnor prevé continuar ampliando estas capacidades operativas. Entre los objetivos del departamento se encuentran la obtención de la autorización PDRA, la certificación LUC, que permitiría autoaprobar determinadas operaciones, y la ampliación de autorizaciones para poder liberar cargas transportadas sin necesidad de entrega manual.

Asimismo, la compañía analiza la posible incorporación del modelo DJI T100, que incrementaría la capacidad operativa, y contempla la incorporación de nuevos pilotos especializados.

El compromiso de Elecnor

Según la compañía, la sostenibilidad en Elecnor se articula en torno a ser un proveedor global de infraestructuras, energía y servicios, impulsando el desarrollo y las oportunidades para las personas en todo el mundo. Este compromiso con la sostenibilidad es inherente a todo el desarrollo de sus actividades y su estrategia empresarial, así como en las relaciones con sus grupos de interés.

El Plan Estratégico de Sostenibilidad del Grupo Elecnor se centra en la creación de valor y en la generación de un dividendo económico, ambiental, social y de gobernanza.

En este sentido, han destacado el compromiso con la excelencia operativa; la seguridad y la salud laboral como pilares fundamentales en el desarrollo de sus actividades, con énfasis en la prevención de accidentes; la gestión ambiental para lograr una sociedad baja en carbono a través de las energías renovables y la reducción de emisiones de GEI; y la protección de la biodiversidad y el medio natural en todos los proyectos.