# DPEC incorpora la revolución geoespacial de ArcGIS para blindar la infraestructura eléctrica en Corrientes

**La Dirección Provincial de Energía de Corrientes utiliza la plataforma distribuida por Aeroterra para una trazabilidad completa y optimizar recursos**

En un movimiento estratégico alineado con las tendencias globales de transformación digital, **la Dirección Provincial de Energía de Corrientes (DPEC) posicionó a la tecnología geoespacial como el eje central de su gestión de activos. La adopción de la Plataforma de Esri no solo se limita al mapeo, sino que se integra con sistemas de misión crítica** para garantizar la eficiencia operativa y una toma de decisiones más robusta.

**Luis F. Squarzon,** Coordinador de Planificación de DPEC, explicó cómo esta implementación redefine la gestión energética, desde las subestaciones hasta el usuario. **La contribución de ArcGIS al seguimiento de la infraestructura eléctrica es total**, según Squarzon, al tratarse de un proceso de georreferenciación exhaustivo que sienta las bases de la digitalización.

"Estamos implementando ArcGIS para la georreferenciación de medidores, subestaciones transformadoras, líneas eléctricas de media tensión, postes y trabajos de poda vinculados a las trazas de las redes," explicó el directivo al referirse a la utilización de la Plataforma Esri, de la cual Aeroterra es distribuidora oficial en la Argentina y Uruguay.

**Esta visión ampliada convierte la cartografía en una herramienta de gestión transversal, impactando diversas áreas estratégicas.** "Esta herramienta nos permite, además, identificar usuarios no registrados en el RASE, ubicar interlocutores comerciales y desarrollar tableros de control dinámicos orientados a distintas áreas estratégicas de la organización, como Comercial, Recursos Humanos e Ingeniería," detalló.

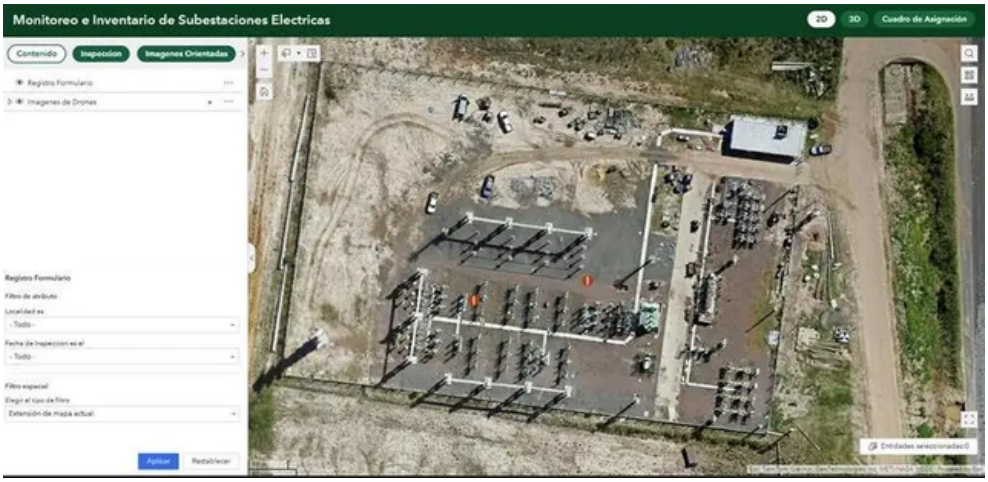
En términos de eficiencia, **la Plataforma ofrece beneficios directos en la reducción de costos y la agilización de procesos, y los relevamientos de campo**, una vez cargados, son instantáneamente visibles. "Los relevamientos pueden visualizarse en tiempo real desde el portal institucional, lo que facilita la creación de paneles de control dinámicos para la toma ágil de decisiones ante situaciones operativas urgentes," aseguró Squarzon.

"Asimismo -agregó el coordinador de DPEC- la disponibilidad inmediata de la información permite simplificar los flujos de trabajo, optimizar recursos y mejorar significativamente la eficiencia operativa."

## Integración SAP y Capacidad Estratégica Ampliada

La verdadera potencia de ArcGIS para la Dirección Provincial de Energía radica en su capacidad para **actuar como un "lenguaje común" entre distintos sistemas.** La integración con la plataforma comercial es un claro ejemplo de este avance.

"La integración de ArcGIS con el sistema comercial SAP, utilizado como **vía oficial para el registro y seguimiento de estaciones transformadoras en toda la provincia, posibilita un mayor nivel de detalle y control del trabajo realizado,"** subrayó el Coordinador. "De esta forma, se fortalecen las capacidades operativas, se consolidan los procesos de planificación y se amplían las herramientas estratégicas de gestión."




La implementación de ArcGIS redefine la gestión energética desde las subestaciones hasta el usuario.

El trabajo en el terreno se canaliza a través de **la aplicación Field Maps, una plataforma de campo diseñada para una trazabilidad completa**, que revolucionó la carga y validación de datos. La herramienta facilita la recopilación de información vital y su enlace con otros softwares.

"La aplicación Field Maps nos permitió visualizar en tiempo real la carga de datos en mapas específicos para cada tipo de relevamiento: baja tensión (medidores, líneas y postes), media tensión (subestaciones, transformadores y líneas), trabajos de poda, y nuevas altas de usuarios," explicó Squarzon." Además, facilita la integración con SAP y con otras herramientas institucionales, como actas, registros fotográficos y formularios técnicos."

Un caso concreto es el control de las empresas tercerizadas, respecto a lo cual el funcionario explicó que los contratistas cargan la información directamente: **"Las empresas contratistas registran los trabajos realizados directamente en Field Maps,** mediante un usuario exclusivo asignado para esa tarea." Este proceso es seguido de una validación rigurosa, y "posteriormente, un operador de DPEC revisa en tiempo real la información cargada, valida las imágenes y constata los datos en el visor antes de emitir un informe técnico final."

## Control y Análisis con SCADA y Dashboards

**La digitalización se expande hacia el control operativo avanzado y la inteligencia de negocios,** para lo cual la integración SCADA es un desarrollo clave para la supervisión. "La integración del sistema SCADA y su tablero asociado constituye un desarrollo reciente que superó la etapa de pruebas iniciales y **actualmente se encuentra en fase de ajuste y evaluación por parte del área técnica correspondiente.** Esta integración permitirá mejorar la supervisión y el control operativo de las subestaciones transformadoras", detalló.

El desarrollo de Dashboards permite un análisis comercial más profundo con el empleo de tableros analíticos. **"El Dashboard de interlocutores comerciales, tarifas y personal nos permite identificar zonas con mayores inconvenientes, analizar su distribución por tipo de tarifa y contrastar la información con capas del RENABAP,"** reveló Squarzon. Actualmente se encuentra en fase de desarrollo avanzado y permitirá generar tableros analíticos consolidados sobre interlocutores no registrados en el RASE, estado de alumbrado público, tarifas y otros indicadores estratégicos.

Para el mantenimiento preventivo y correctivo, DPEC está hilando fino en la integración de herramientas de campo y datos aéreos utilizando herramientas específicas de la Plataforma como Drone2Map, Workforce y Survey123, lo que permite un monitoreo proactivo con drones y la planificación de mantenimiento.

"El desarrollo en curso está orientado a que el área de Monitoreo y Transmisión registre fallas detectadas mediante imágenes aéreas y las consolide en informes compatibles con ArcGIS," indicó el Coordinador. A través de Drone2Map, "se optimiza la representación visual de cada estación, y en una etapa posterior se integrarán Workforce y Survey123 para coordinar tareas de mantenimiento y relevamiento."

El desarrollo de Dashboards permite un análisis comercial más profundo.

Esta integración de datos ofrece una trazabilidad completa y optimiza la toma de decisiones. "La integración de estas herramientas en **un flujo unificado ofrece mayor eficiencia operativa, centralización de la información y trazabilidad completa de las actividades** y esto se traduce en procesos más ordenados, confiables y auditables."

En cuanto al impacto directo en el servicio, "la integración de datos provenientes de imágenes aéreas, formularios y asignaciones de tareas permite **planificar con mayor precisión el mantenimiento preventivo y correctivo de estaciones, priorizando recursos y tiempos de manera más eficiente,"** concluyó Squarzon, al señalar que, en consecuencia, se fortalece la toma de decisiones estratégicas y se eleva la calidad del servicio eléctrico.

## El rol GIS en la Transformación Digital

El caso de éxito de DPEC resalta el valor de la tecnología geoespacial como motor de la transformación digital en las industrias. La Plataforma de Esri, de la que Aeroterra es distribuidor exclusivo en la Argentina y Uruguay, se consolidó como un "sistema de sistemas" que permite la integración de datos y la optimización de procesos.

El valor fundamental de la Plataforma reside en la integración. **ArcGIS permite capturar, almacenar, analizar, visualizar y gestionar datos geográficos, y lo que brinda es un marco de conocimiento que integra todos los sistemas de una organización** —gestión de activos, de trabajos, de clientes, de procesos— usando la ubicación como denominador común. Esto, a su vez, posibilita acortar el tiempo entre la adquisición de un dato, el análisis y la toma de decisión.

La evolución de esta tecnología, que pasó de ser una herramienta departamental a un sistema empresarial de misión crítica, es notoria. **ArcGIS es hoy el lenguaje común que conecta datos, procesos y decisiones en la transformación digital argentina,** haciendo que la ubicación y la geografía de todo lo que sucede sean el eje de la eficiencia y la innovación organizacional.

Empresas como Transportadora de Gas del Sur (TGS), Pan American Energy (PAE) y, precisamente, DPEC de Corrientes, fueron galardonadas por el uso disruptivo de esta tecnología. Superando retos de infraestructura con soluciones en la nube como **ArcGIS Online** y aplicando tendencias como los gemelos digitales, la **Inteligencia Artificial geoespacial** y la integración **IoT en tiempo real,** las organizaciones transforman la manera en que gestionan sus recursos, posicionando al GIS como un componente fundamental de la modernización.