

Solución digital integral para la administración eficiente de proyectos de infraestructura eléctrica: Una gestión de activos inteligente y escalable desde el primer paso.

Darwin Castro Luna
Empresa de energía del Quindío – EDEQ grupo EPM
Darwin.castro@edeq.com.co
Armenia – Colombia

Resumen.

Se presenta una solución digital desarrollada con herramientas corporativas que permite recolectar y procesar automáticamente información de proyectos de infraestructura eléctrica, facilitando la planificación y ejecución. Su adopción ha generado optimización del tiempo en la tarea, ahorro económico, reducción de errores y mejora en la trazabilidad.

Descripción de la solución.

La aplicación móvil “**LevantApp**”, permite el registro de actividades de mano de obra en terreno, estima los materiales necesarios, toma las coordenadas geográficas de los puntos a intervenir, captura y almacena evidencias fotográficas, calcula el presupuesto desagregado y genera un informe accesible automáticamente con toda la información de valor asociada al proyecto. Además, la app está acondicionada para guardar y editar avances parciales sin dependencia de la red, mientras que es posible compartir la información en tiempo real entre diseñadores, ejecutores e interventores. En la figura 1 se muestra el diagrama de flujo que resume el principio de funcionamiento.

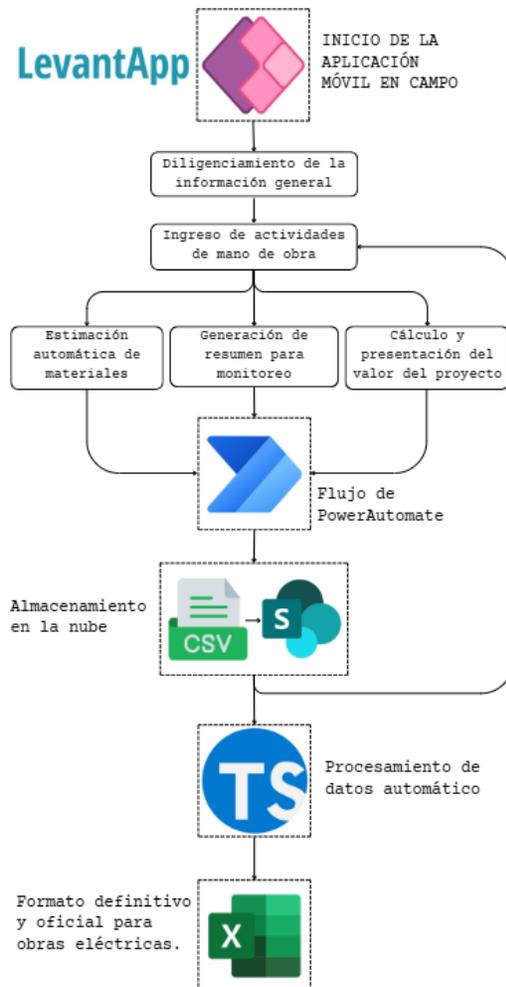


Figura 1. Diagrama de flujo de la aplicación LevantApp.

Resultados.

	INDICADOR	RESULTADO	BENEFICIO
	Tiempo de diligenciamiento	31% menos	Reducción del tiempo promedio de levantamiento por proyecto
	Errores en el diligenciamiento	20% menos	Mejora en la precisión de la recolección de datos
	Ahorro económico	\$1.3M anual	Eliminación de licencias de software y optimización operativa
	Eliminación del uso de papel	2000 hojas al año	Reducción de 14 kg de CO2 y contribución a la sostenibilidad
	Capacidad de respuesta	71% de incremento	Mayor eficiencia en la planificación y ejecución de proyectos

Tabla 1. Resultados obtenidos.

Conclusiones

LevantApp ha demostrado ser una herramienta eficiente para optimizar la gestión de proyectos de infraestructura eléctrica. Su implementación reduce tiempos, costos y errores en el levantamiento de información. Además, mejora la trazabilidad y promueve la colaboración entre actores del proceso. Su funcionamiento sin conexión y uso de tecnologías corporativas la convierten en una solución escalable, sostenible y adaptable a otros procesos similares.