



Ute



# VAR: Visualizacion de Alertas de Red

Mendoza  
Noviembre 2025

Liliana Corna  
[lcorna@ute.com.uy](mailto:lcorna@ute.com.uy)



**1,6 millones**  
de clientes en todo el país  
**USD 2 mil millones**  
de facturación anual



**2,224 MW**  
de capacidad de  
generación



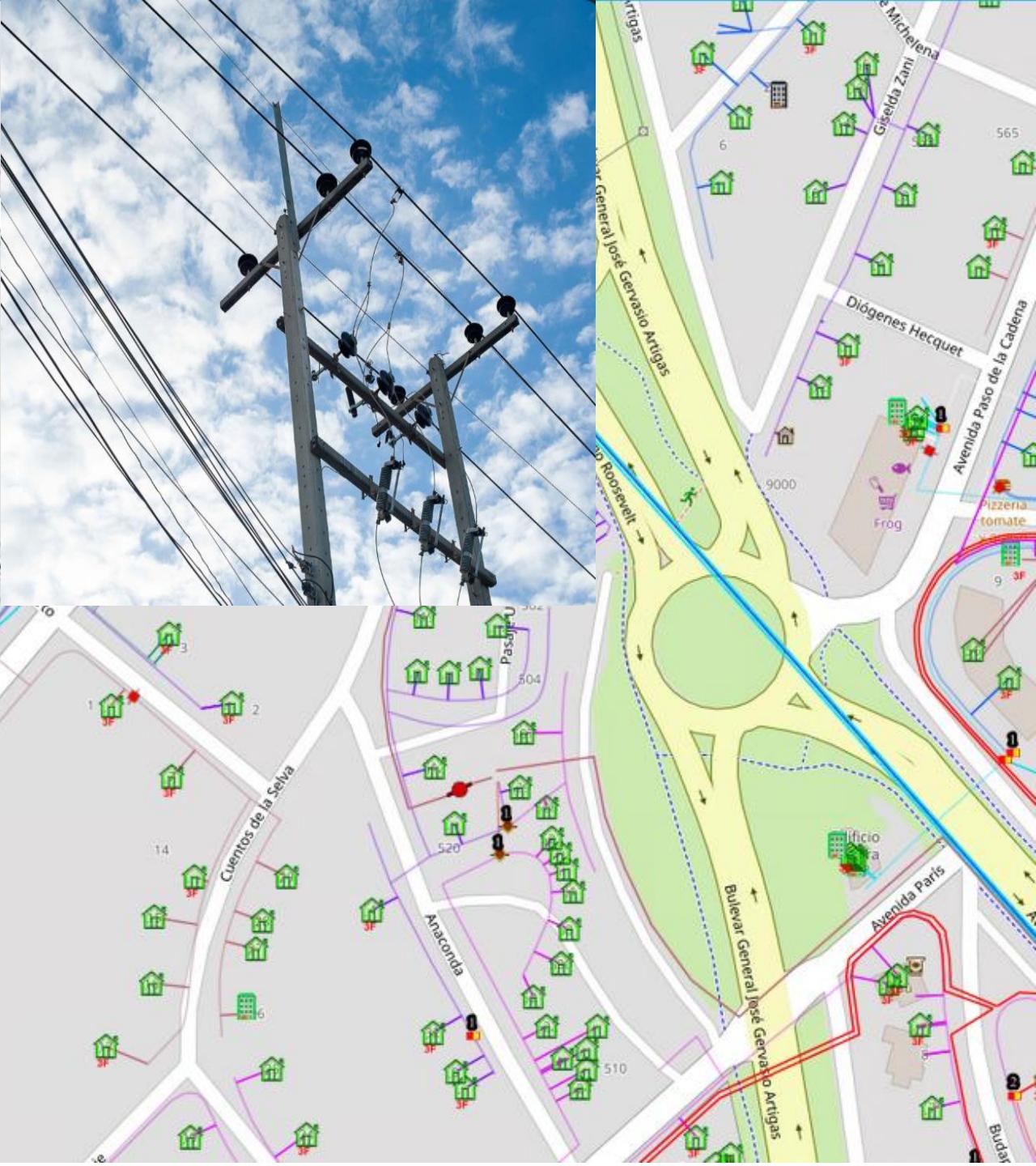
**98%**  
de matriz energética renovable



**99,98 %**  
de despliegue de  
medición inteligente

# Objetivo VAR

Obtener **visibilidad en tiempo real** de la red de baja tensión a partir de los **eventos** de medidores inteligentes, para comprenderla mejor y actuar de forma **oportuna y eficiente** ante eventuales problemáticas.





# EVENTOS PROCESADOS



LAST GASP

(último suspiro)



POWER UP

(energización)



INICIO  
SOBRETENSIÓN



FIN  
SOBRETENSIÓN



ute



# EVENTOS DE LOS MEDIDORES

## ¿Cuáles se reportan?

### Cortes (LG)

- Indican una pérdida de energía.
- Se envía como “último suspiro” del medidor al momento del corte.
- Puede ser enviado por un medidor o por una DCU (concentrador, por ejemplo: en edificios).
- Cuando el suministro recupera la energía, el medidor dispara un evento POWER UP

### Sobretensión (ST)

- Indican situaciones de sobretensión en la red que alimenta al suministro.
- Se disparan cuando la tensión que alimenta al medidor (o de alguna de las fases en un suministro trifásico) supera un umbral establecido por más de 10 segundos.
- Cuando la tensión vuelve a valores normales por al menos 2 minutos, el medidor cierra el contactor y se dispara un nuevo evento que marca el FIN de SOBRETENSIÓN.



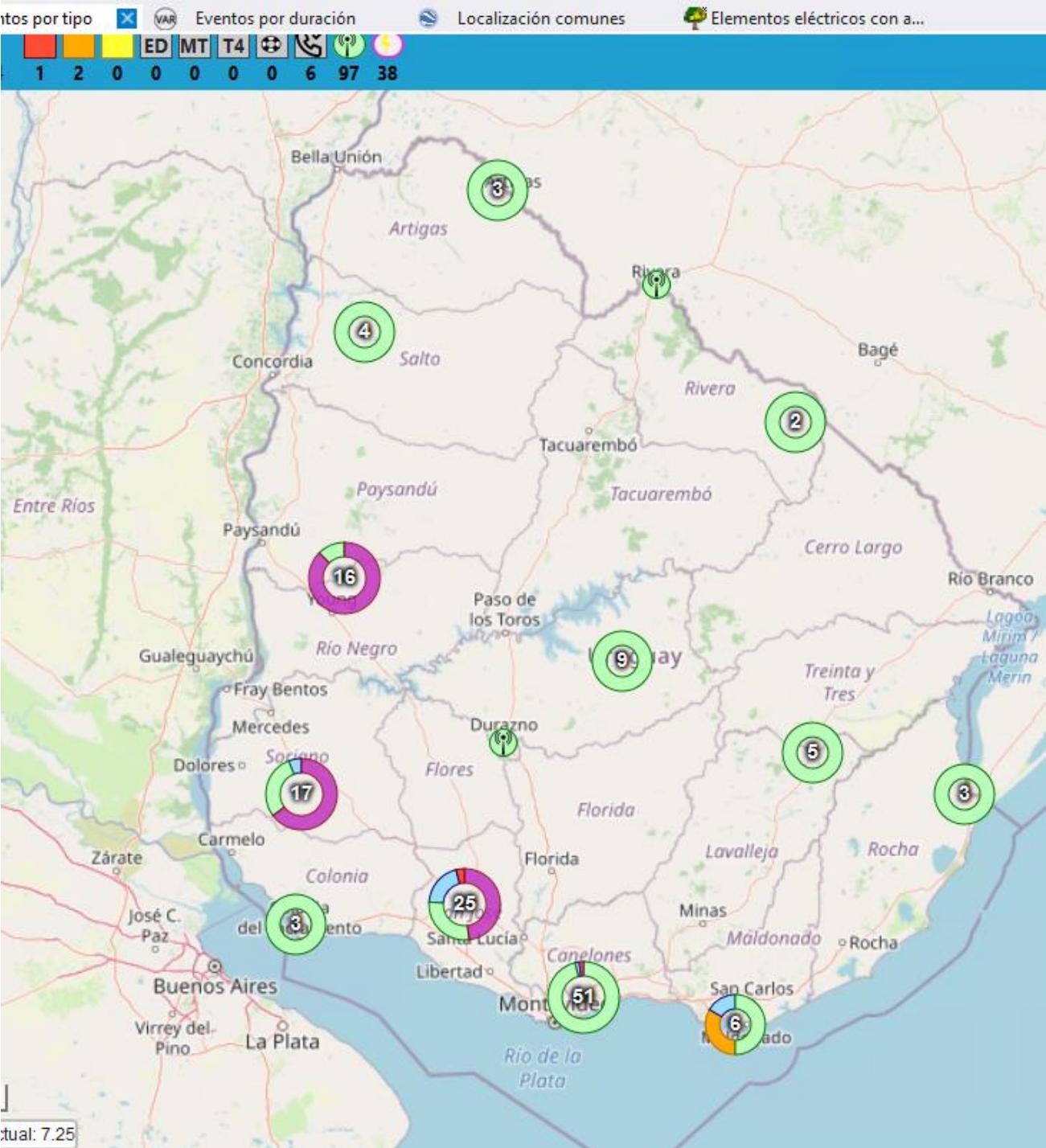
# Filtrado inteligente de eventos

El VAR utiliza algoritmos avanzados para filtrar eventos, identificando solo aquellos que son relevantes para el operador, reduciendo el ruido y mejorando la eficiencia del análisis.

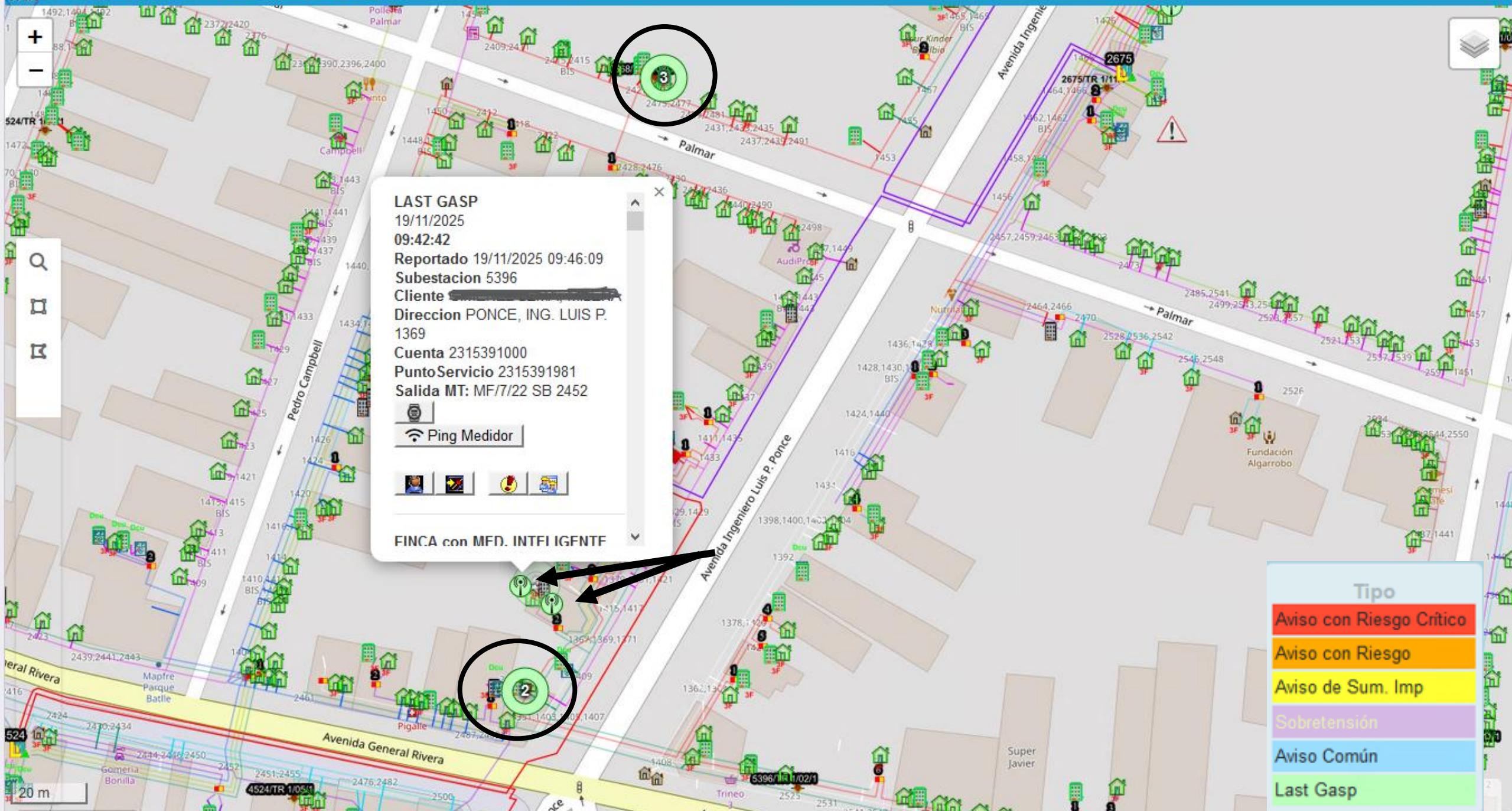


## Representación gráfica

El VAR ofrece una interfaz de usuario amigable y enriquecida con la dimensión geográfica, facilitando la interpretación y gestión de los problemas en la red.



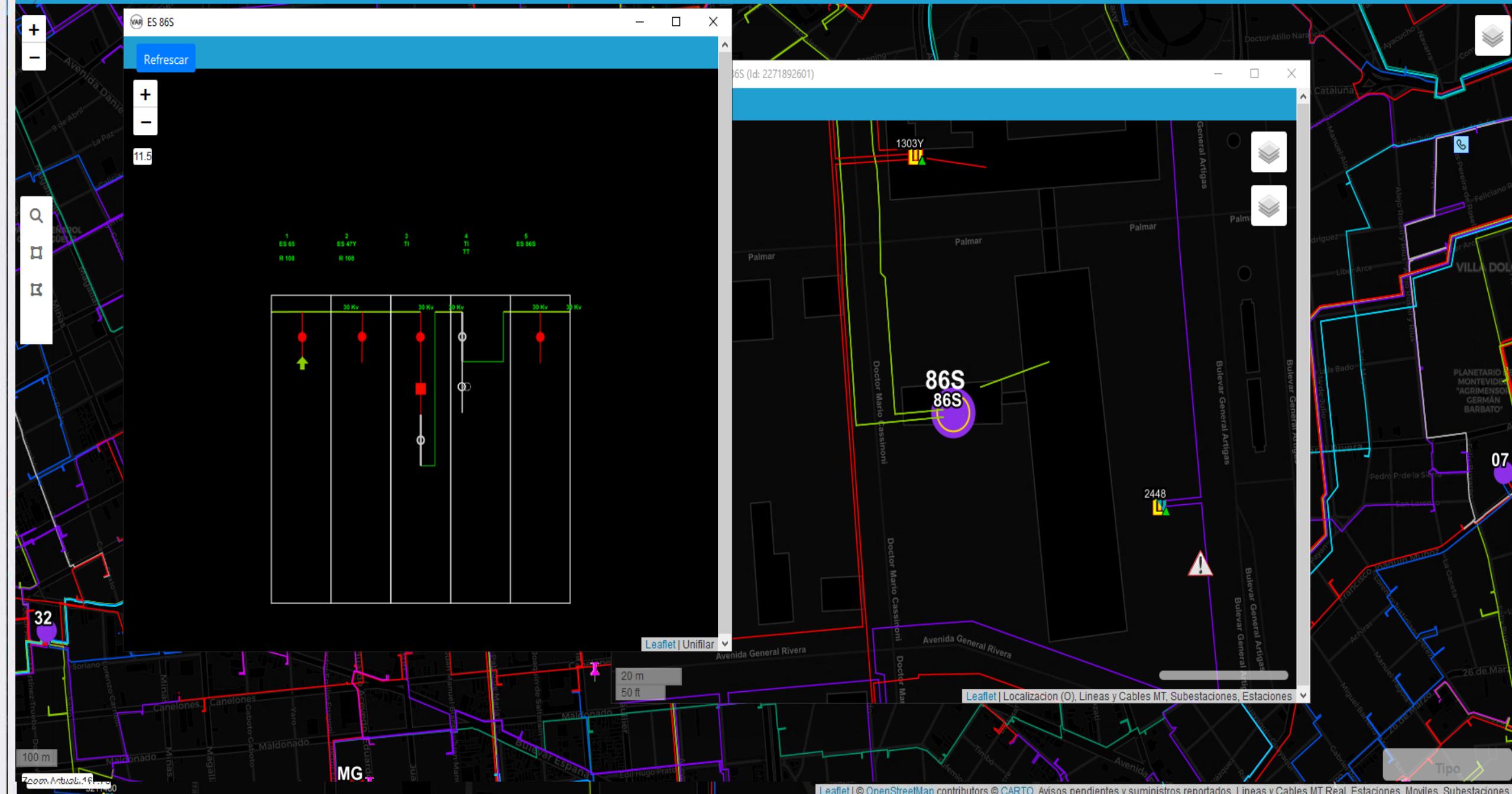
VAR v2.4 0 1 0 0 0 0 0 11 98 38

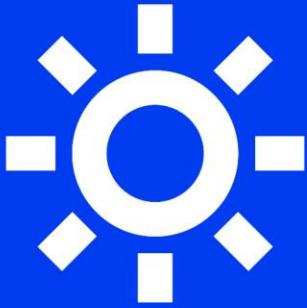


VAR v2.4 0 1 0 0 0 0 0 11 98 38



VAR v2.4 4 1 3 0 1 0 1 0 241 40

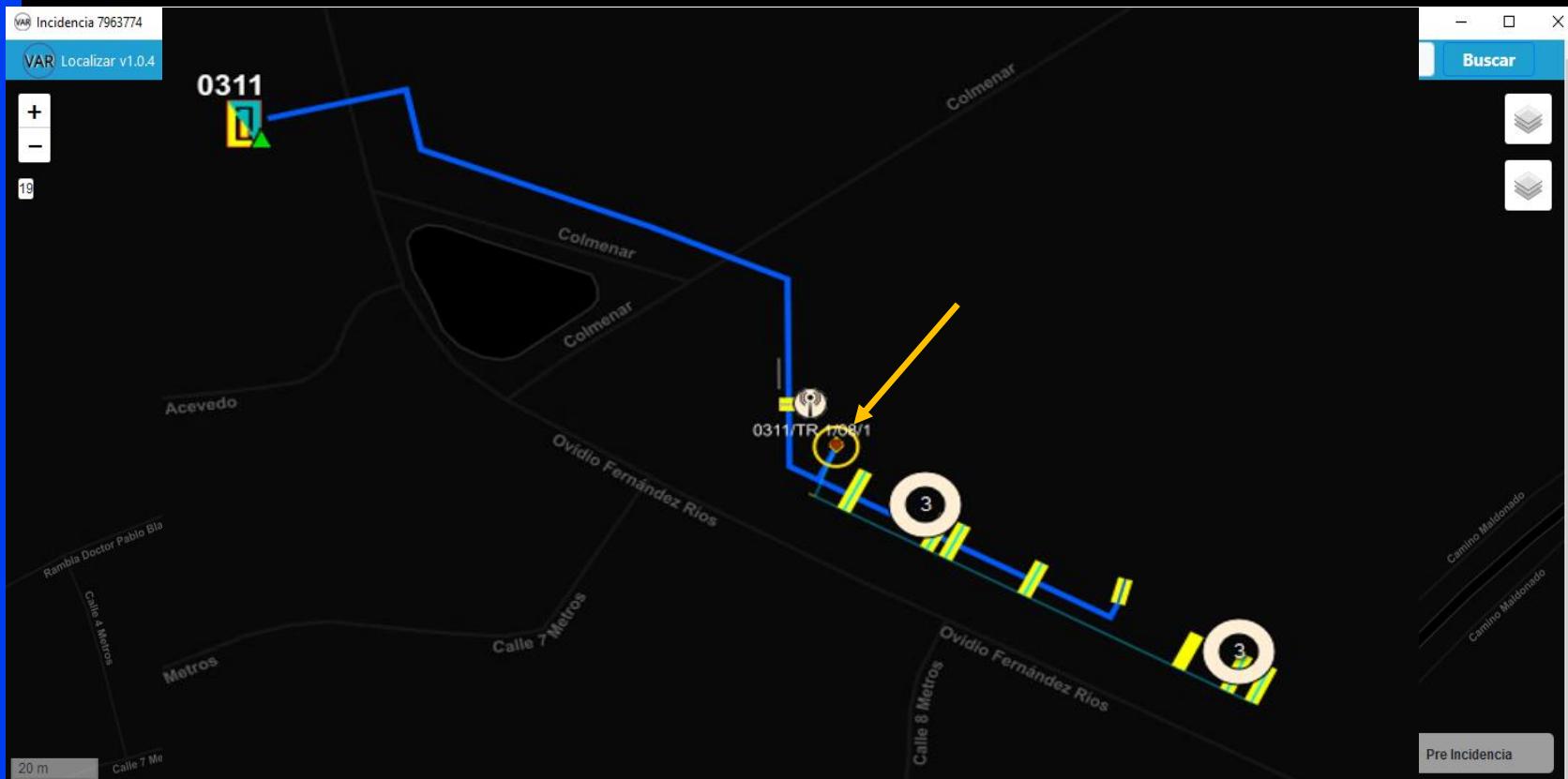




# Generación de incidentes

El sistema analiza la **correlación de eventos** en la misma zona e intervalo de tiempo, permitiendo inferir incidentes automáticamente sirviéndose de topología y conectividad de la red.

Así, el módulo de **pre-incidencia** genera automáticamente incidentes en la red de baja tensión, optimizando la gestión de fallas y reduciendo la duplicación de esfuerzos.



ute

# Beneficios



## Reducción de tiempo de corte

El sistema **reduce** significativamente el **tiempo de detección y respuesta a cortes** de energía, mejorando la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente.



## Optimización de recursos

Al identificar eventos relevantes y reducir desplazamientos innecesarios, el VAR optimiza el uso de recursos y **mejora la disponibilidad de brigadas**.



## Protección de infraestructura

Las funciones de detección de disparos por sobretensión ayudan a **proTEGER LA INFRAESTRUCTURA DEL CLIENTE Y LA RED**, evitando daños y reclamaciones



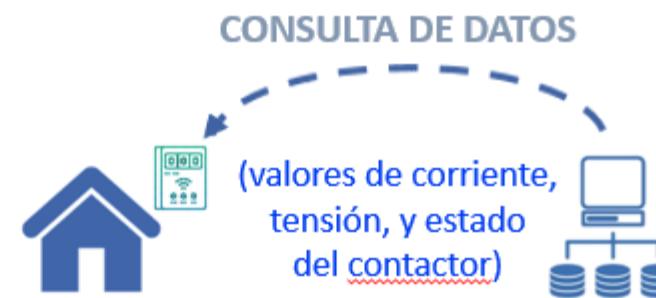
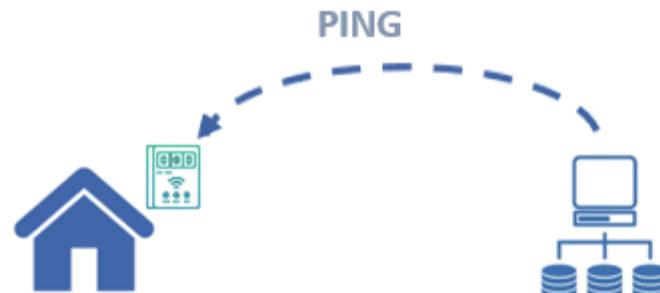
## Mejora de la calidad del servicio

El VAR contribuye a la mejora de la calidad del servicio eléctrico, cumpliendo con **regulaciones** y fortaleciendo la **Imagen corporativa** de la empresa.

# Beneficios



## OTROS DATOS DE LOS MEDIDORES



Red  
tiempo

El sistema  
significa  
**tiempo**  
**respon**  
energía,  
eficienci  
satisfaci

B  
e la  
servicio

re a la mejora  
servicio  
iendo con  
y  
magen  
e la empresa.

ute

ute



Investigación  
Innovación  
Equipo

Este es solo el principio.



¡GRACIAS!

Tioga Rosas  
Virginia Magnifico.  
Javier Cabrera  
Daniel Eguia  
Alberto Casas  
Horacio Vica  
Liliana Corna

ute