

# GESTIÓN Y MONITOREO DE CLIENTES ELECTRODEPENDIENTES

SÁNCHEZ LEIVA ROBERTO  
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA  
ROBERTOSL77@GMAIL.COM

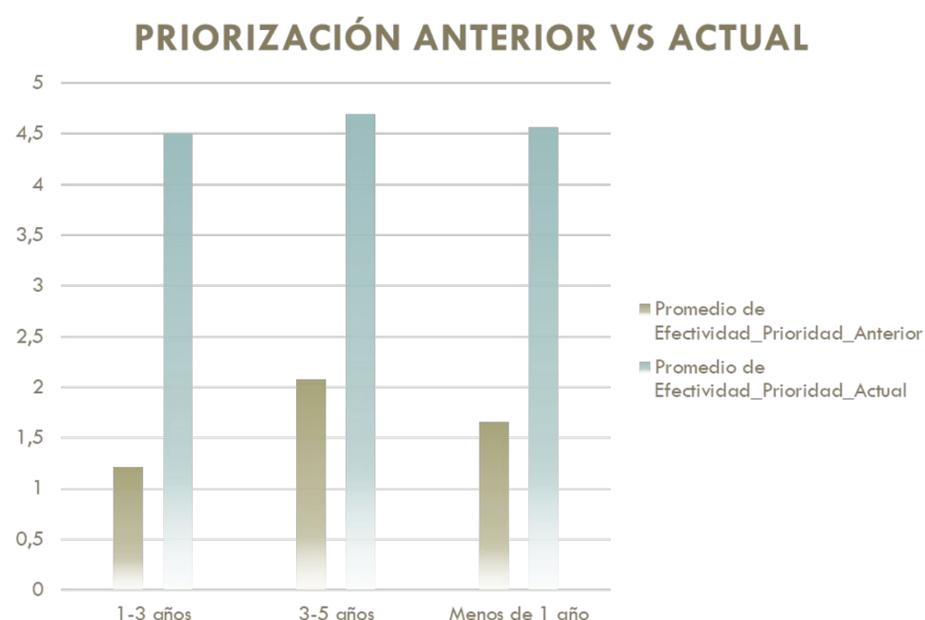
UNIVERSIDAD  
**SIGLO 21**  
OPEN LAB 2025

## Tema-Pregunta

¿Cómo garantizar una gestión segura, trazable y eficiente de clientes electrodependientes durante cortes de suministro?

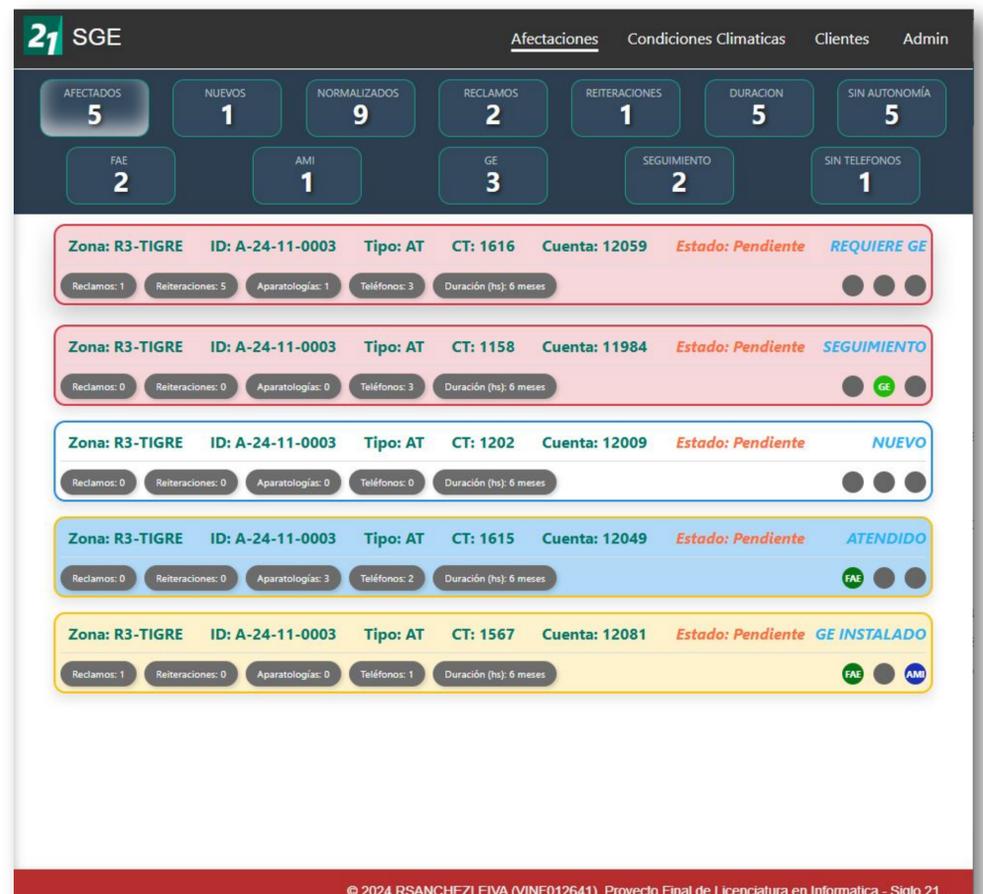
## Objetivo/s

El objetivo general del proyecto es desarrollar un sistema integral de gestión y monitoreo para clientes electrodependientes (EDP), que permita detectar de forma temprana las afectaciones eléctricas, priorizar los casos más críticos y gestionar la comunicación con los usuarios, asegurando la continuidad del servicio y su seguridad durante emergencias. Entre los objetivos específicos se encuentran: automatizar la identificación de clientes afectados, incluso sin reclamos; optimizar el contacto telefónico priorizando números más efectivos; incorporar visualización de indicadores clave (KPIs) para clasificar a los EDP según su nivel de criticidad; aplicar un sistema de priorización basado en autonomía, historial de afectaciones y condición médica; e integrar alertas meteorológicas que permitan anticipar riesgos mediante campañas preventivas.



## Referencias bibliográficas

El desarrollo se realizó con enfoque ágil (Scrum), utilizando Flask y React. El sistema se fundamenta en marcos de gestión de riesgos críticos y monitoreo centralizado en salud y energía (Calderón, 2009; Siebel, 2019; Sarker, 2024). Se tomaron como referencia la Ley 27.351 y principios de ingeniería de software (Pressman, 2010; Machicado, 2014).



## Discusión

El sistema permite gestionar a los EDP de forma ágil y centralizada, priorizando casos críticos según autonomía, historial y reclamos. La información se actualiza en tiempo real y se visualiza con indicadores claros, lo que mejora la toma de decisiones. Además, la integración con alertas meteorológicas permite anticipar riesgos y activar campañas preventivas. La validación en entornos reales demostró mejoras en tiempos de respuesta y trazabilidad operativa.

## Principales resultados

- Identificación automática de EDP afectados, incluso sin reclamos.
- Priorización dinámica según criticidad: autonomía, historial, reclamos.
- Contacto telefónico ordenado por efectividad histórica.
- Visualización de KPIs para gestión rápida y trazable.
- Activación preventiva por alertas meteorológicas.
- Validación positiva por parte de operadores reales en entorno operativo.