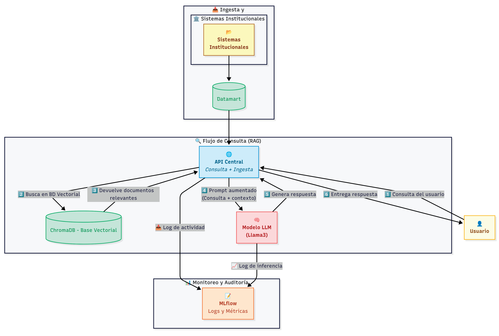
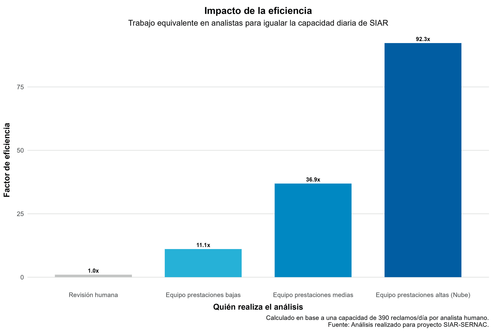
# **SIAR -** Sistema Inteligente de Análisis de Reclamos

## ¿CUÁL ES EL PROBLEMA QUE RESUELVE?

Aborda la limitada capacidad para analizar masivamente textos de reclamos ciudadanos en contextos de alta demanda, como el corte eléctrico que afectó a más de 2,4 millones de personas en agosto de 2024. Esta restricción dificultaba identificar con celeridad los daños sufridos por los usuarios, afectando su acceso oportuno a soluciones. Mediante inteligencia artificial generativa, se automatiza el análisis, permitiendo detectar patrones críticos, priorizar casos graves y entregar una respuesta más eficiente, justa y centrada en las personas afectadas.




## ¿CÓMO LO CONSTRUIMOS?

La construcción de SIAR nació de la proactividad de un equipo interdisciplinario de funcionarios del SERNAC, frente a la emergencia provocada por los cortes de suministro eléctrico que afectaron a millones de personas en agosto de 2024. Ante la imposibilidad de abordar manualmente los miles de reclamos recibidos, se desarrolló una solución basada en modelos de lenguaje (LLM) especializados en análisis textual. Se implementó una arquitectura RAG (Retrieval-Augmented Generation), que combina modelos LLM con bases de datos vectoriales para recuperar información relevante desde grandes volúmenes de texto no estructurado. El pipeline incluye limpieza de datos, vectorización semántica con modelos alojados en servidores internos y recuperación de fragmentos relevantes, sobre los cuales el modelo genera análisis e informes. Esta arquitectura permite identificar patrones de daño, casos críticos y entregar información cualitativa valiosa. La solución fue validada con funcionarios y expertos en consumo, incorporando supervisión humana y criterios éticos para asegurar transparencia, precisión y trazabilidad en la toma de decisiones.

## EQUIPO

- **Axel Nielsen Carvajal -** Coordinador de Proyectos TI - anielsen@sernac.cl
- **2-Felipe Riveros Reyes -** Ingeniero de Datos - friveros@sernac.cl
- **3- Mesa de Gobernanza de Inteligencia Artificial -** gobiernoIA@sernac.cl

## ¿QUÉ RESULTADOS HEMOS OBTENIDO?

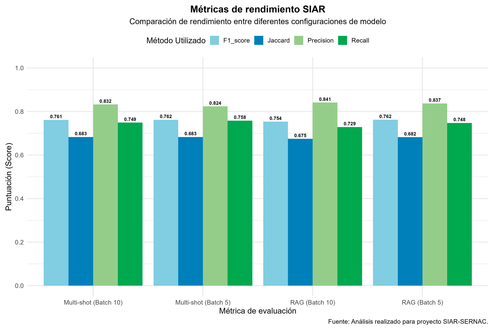
**DE 1 A 17**
reclamos tomados por minuto

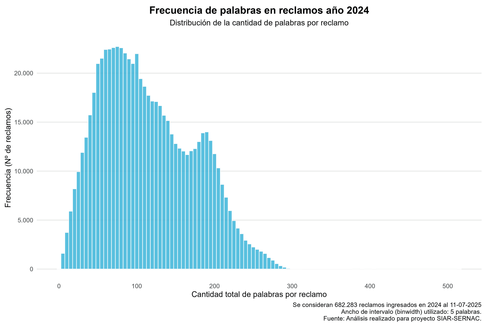
**DE 390 A 36.000**
reclamos procesados diariamente

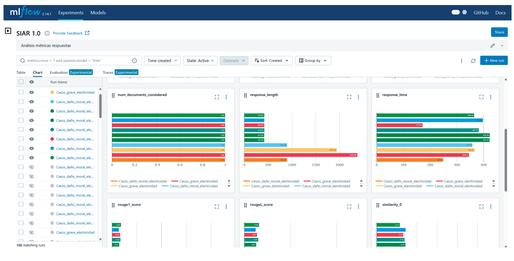
El proyecto SIAR optimizó el análisis de reclamos elevando la velocidad de 1 a 17 reclamos por minuto. Así, la capacidad diaria aumentó de 390 a 36.000 reclamos, lo que equivale al trabajo de 11 a 92 personas. Un análisis que a un equipo de 4 personas le tomaría 21 días, se completó en solo 7 con procesamiento automático. Se amplió de 4 a 12 la identificación de daños reportados por consumidores, automatizando la detección de casos graves y daño moral, lo que agilizó la atención de situaciones críticas y mejora la respuesta.

## ¿QUÉ DESAFÍOS TENEMOS POR DELANTE?

Los principales desafíos están orientados a escalar el uso de SIAR a nuevos casos de uso dentro del SERNAC, como el análisis de reclamos en otros mercados, el procesamiento automatizado de alertas ciudadanas, consultas y antecedentes para fiscalizaciones. Se proyecta optimizar su capacidad de análisis, incorporar nuevos criterios de evaluación y mejorar la trazabilidad de los resultados. Además, se busca facilitar su uso por equipos no técnicos y fortalecer la interoperabilidad con otros sistemas institucionales, manteniendo siempre altos estándares de transparencia y resguardo de datos.




SERNAC
Servicio Nacional del Consumidor