A solid blue rectangular graphic is located in the upper left area of the slide.

Aplicación de IA en la gestión energética.

CASOS DE ÉXITO

GENERA

5th February 2020

SGE

Energy Monitoring System de ENDESA

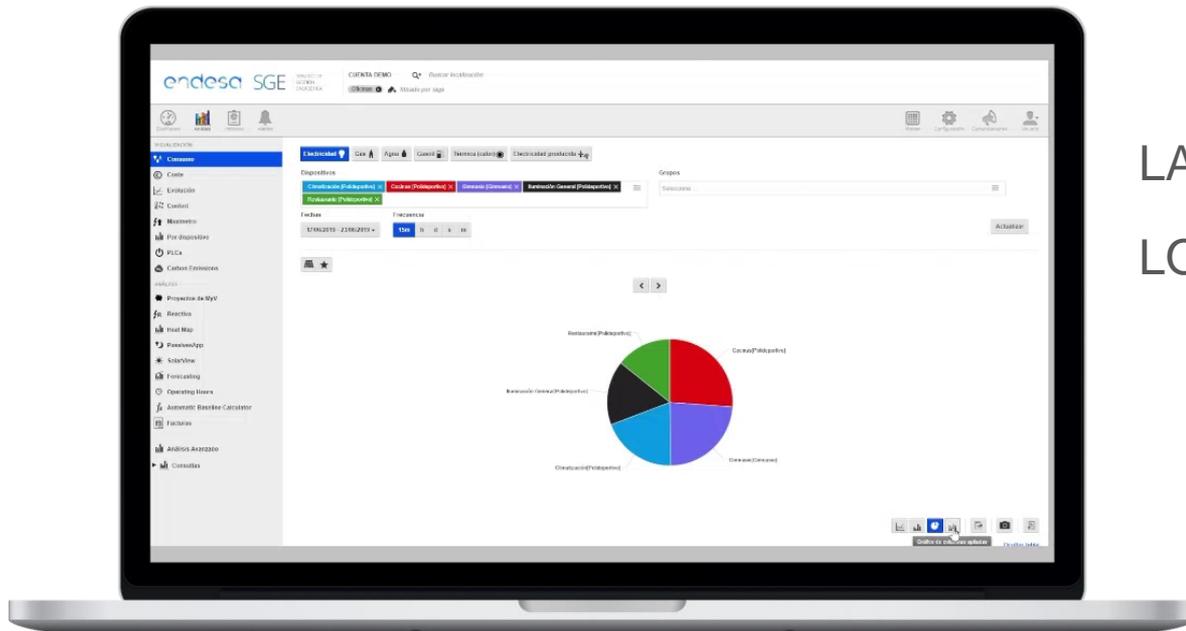
01

endesa

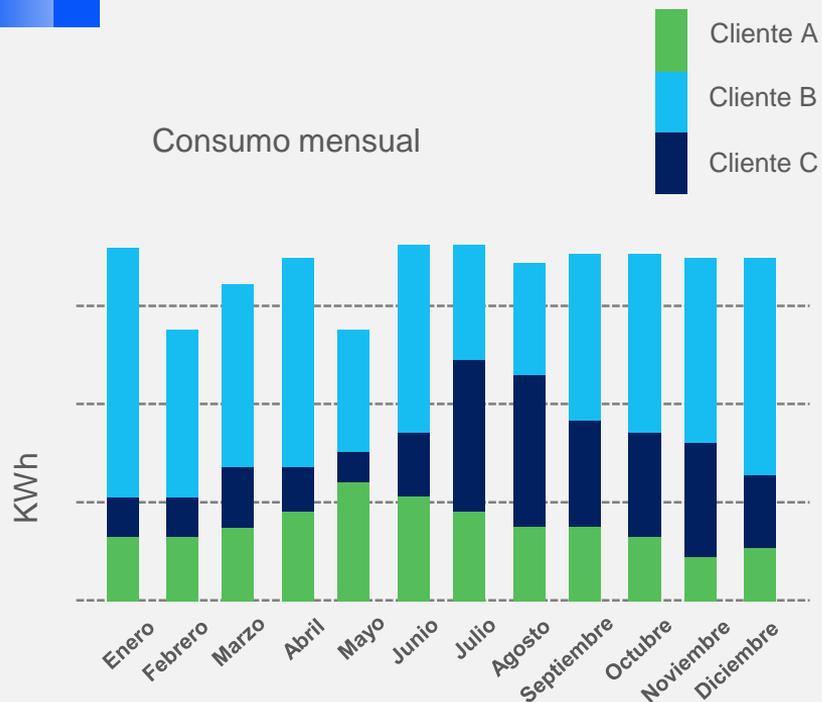
SGE

Energy Monitoring System de ENDESA

endesa



LA MEJOR PLATAFORMA
LOS MEJORES PARTNERS



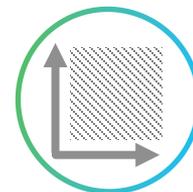
SECTOR



UBICACIÓN



TAMAÑO



m2

CONDICIONES
METEOROLÓGICAS

CONFORT



USO



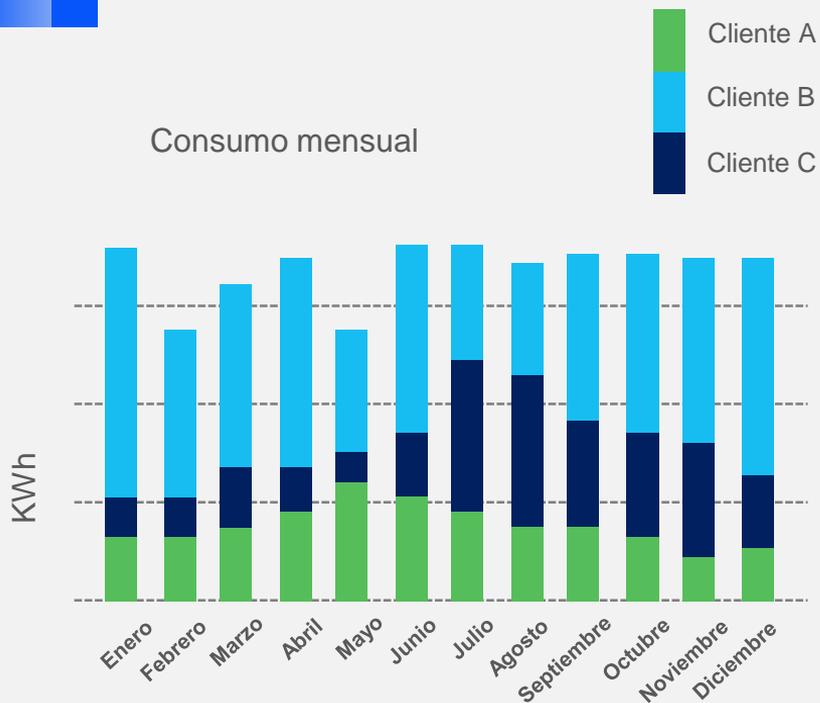
ESTACIONALIDAD

SGE

Energy Monitoring System de ENDESA



Consumo mensual



DATOS



MÁS DE

50.000

PUNTOS DE SUMINISTRO

USANDO NUESTRA PLATAFORMA

UNA GRAN FUENTE DE INFORMACIÓN ...



**Contadores fiscales
&
dispositivos IoT**



**Condiciones
meteorológicas**



**Otros
Datos**

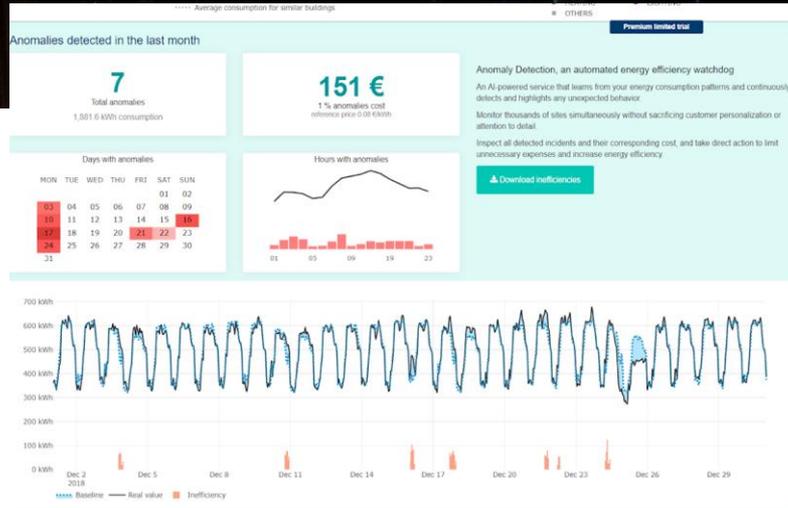
ALIMENTANDO NUESTROS MOTORES DE IA ...



MOTOR DE DESAGREGACIÓN

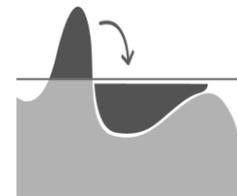
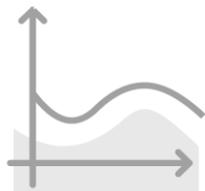
MOTOR BENCHMARKING

...PORQUE NUESTROS CONSULTORES NO PUEDEN VERLO TODO ...



...PERO NUESTRA AI SÍ

AYUDANDO A NUESTROS CONSULTORES ENERGÉTICOS



**Análisis en tiempo real
y
*Anomaly detection***

***Automatic Disaggregation*
y recomendación de
MAES**

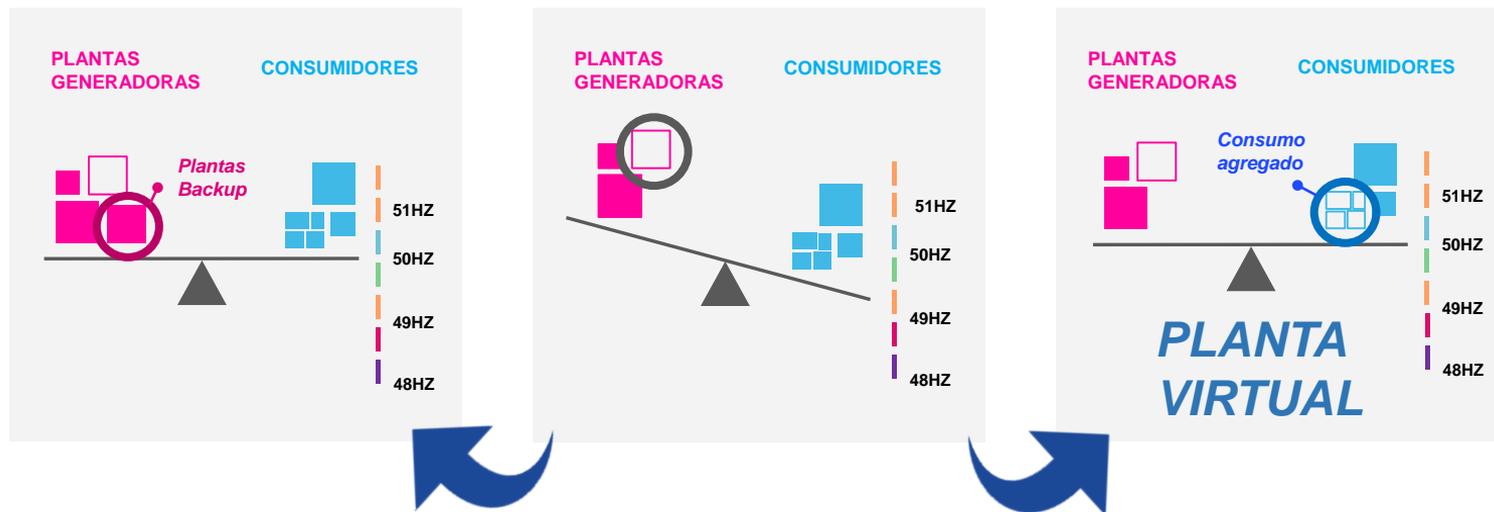
**DEMAND
RESPONSE**

DEMAND RESPONSE

02

DEMAND RESPONSE

Consiste en **modificaciones en la demanda energética** de los consumidores respecto a su **patrón normal de consumo** como **respuesta** a diferentes incentivos.



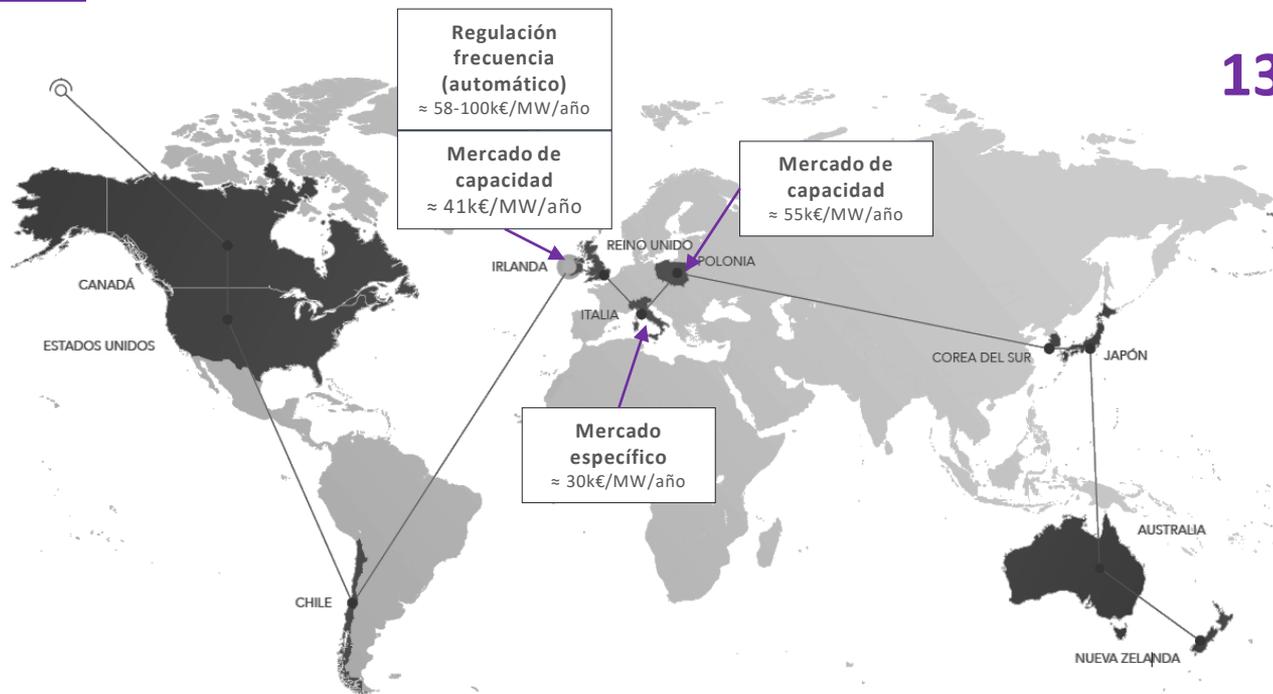
SMART SYSTEMS ARE EMPOWERING CUSTOMERS.

CASO DE ÉXITO

03

EXPERIENCIA EN GESTIÓN DE LA DEMANDA

Países donde los consumidores prestan servicios al sistema a través de Enel X



13.000 Instalaciones gestionadas (comerciales e industriales)

11 Países donde Enel X ya presta este servicio

30 Operadores de red a los que servimos

6GW Capacidad flexible gestionada

1

Planteamiento

Cliente comprometido con los estándares de sostenibilidad y reconoce que la Gestión de la Demanda contribuye directamente a la eficiencia energética.

En 2010 la fábrica de Ontario, Canadá, que produce grandes rollos de pañuelo y funciona 24/7, planteó a Enel X la idea de participar en un programa de Gestión de la Demanda ofreciendo una capacidad de reducción del consumo de 500KW. Tras el análisis del proceso productivo por un experto de Enel X, se determinó que la instalación podría reducir su consumo en hasta 5MW durante un despacho de DR.



2 Ejecución

El proceso productivo en la instalación incluye stocks intermedios, por lo cual es posible para la máquina de pañuelos sin afectar al resto de la operativa (proceso de embalaje, etc.). Tras dos ensayos de despacho exitosos, la fábrica entró a través de Enel X en el programa de DR de Ontario DS3.

Como los despachos dentro del programa DS3 tienen una duración de 4 horas, la fábrica aprovecha este período para realizar las operaciones de mantenimiento en la máquina de pañuelos. El mantenimiento periódico de la máquina es esencial para prolongar su vida útil.

3 Resultados

*Al principio, algunos responsables en la instalación eran escépticos con respecto a los beneficios de participar en un programa de DR, pero los resultados demostraron que los **beneficios** superan los costes:*

- *Mayor conocimiento sobre el mercado*
- *Participación activa en el mercado eléctrico*
- *Optimización de las actividades de mantenimiento de la instalación.*
- *Autoconocimiento*
- ***Ingresos anuales***



endesa

MUCHAS GRACIAS

JORGE.BISTUE@ENEL.COM

GENERA

5th February 2020