

# Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0



BURGOS, 24 DE OCTUBRE 2023



## IBERDROLA & DELOITTE: MAXIMIZANDO EL AHORRO ENERGÉTICO CON CLOUD E IA

JAVIER LÓPEZ MARTÍNEZ, SENIOR MANAGER



**Deloitte.**

**“Iberdrola, en  
alianza con Amazon  
y Deloitte, lanza  
solución para  
maximizar el  
ahorro de energía  
en el hogar”**

Mayo 2023



# Cuatro impulsores tecnológicos clave para el Hogar inteligente

Los avances en conectividad, sensores, procesamiento de inteligencia artificial (IA) e interacciones hombre-máquina están permitiendo que los hogares inteligentes mejoren la experiencia del usuario y desarrollen nuevos casos de uso



## Conectividad

Enlace alámbrico/inalámbrico con el centro de control o la plataforma de servicios

**Capacidades de control remoto** a través de instrucciones en aplicaciones móviles o panel de control. Permite la transmisión de datos a la nube para análisis para mejorar la experiencia del usuario.



## Sensores

Varios tipos de sensores (imagen, acústicos, ambientales, etc.)

Descubrimiento automático de la demanda del usuario y el estado del dispositivo

**Recopilación datos** relevantes del usuario para obtener conocimiento de la situación para el análisis de la demanda



## AI embebida

Operaciones e interacciones en tiempo real en el **dispositivo on-the-edge**.

Reducción de la dependencia de la nube para ahorrar el costo operativo

Toma de decisiones autónoma en el dispositivo



## Interfaz Hombre-máquina

Interfaz hombre-máquina fácil de usar y de fácil control

**Mejora la experiencia del usuario** y reduce las barreras técnicas en el funcionamiento del hogar inteligente.

Voz, gestos y varios tipos de capacidades de interacción

Fuente: Gartner: Top 4 Technologies That Will Drive Smarter Homes

## ¿A qué reto se enfrentan las empresas eléctricas con el hogar conectado?

Los nuevos productos y servicios van a generar un nuevo ecosistema de equipos energéticos dentro de los hogares con beneficios para los clientes



### Digitalización

Simplicidad de las Apps

Monitorización continua

Recomendaciones personalizadas



### Ahorros

Adaptación consumo a los tramos horarios

Ahorros en períodos "pico"

Flexibilidad servicios



### Sostenibilidad

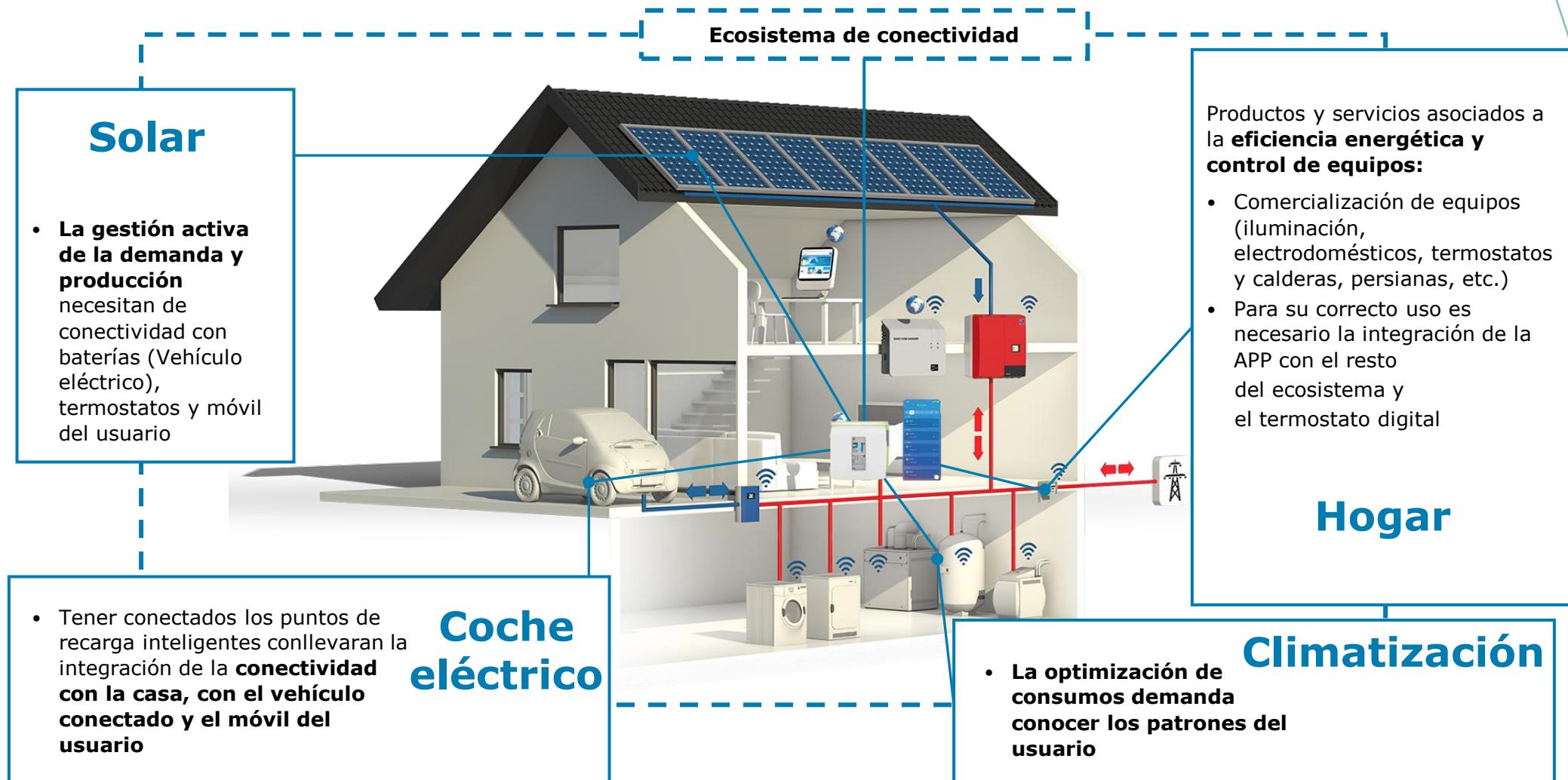
Maximizar el autoconsumo

Facilitar la electrificación

Reducción CO2

... servicios que generan lealtad y que hace más atractivas las soluciones inteligentes

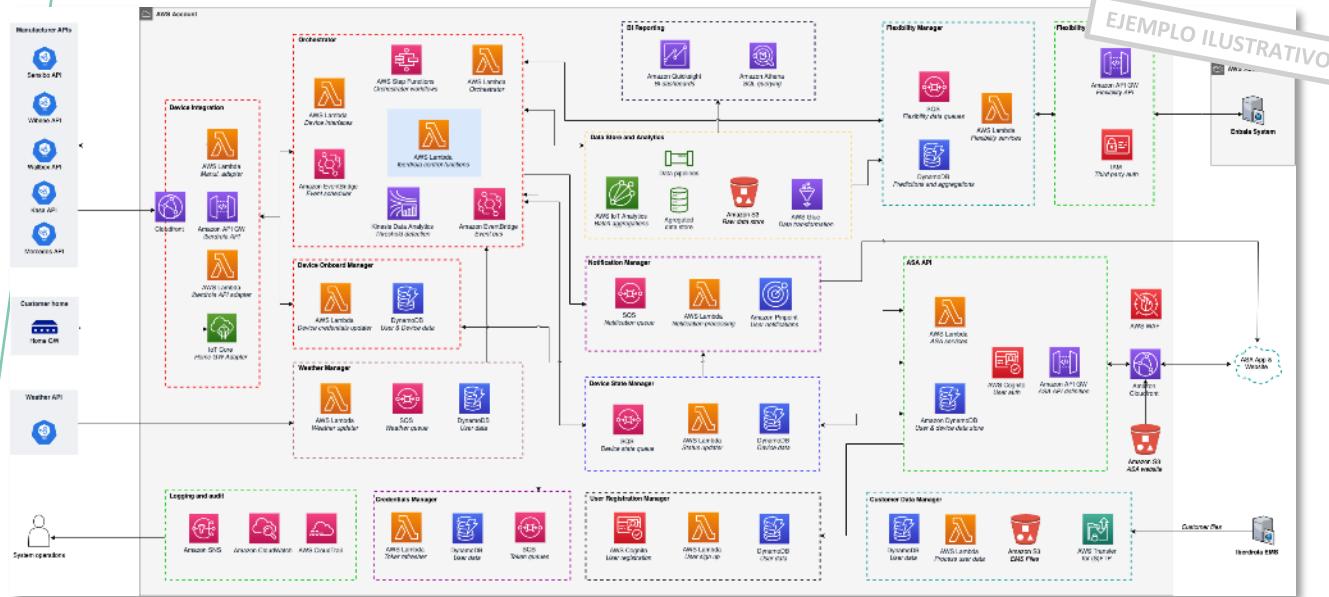
Los clientes demandan nuevos esquemas avanzados de gestión energética para el hogar



El futuro pasa por agregar productos y servicios entorno a un único proveedor para generar “espacio mental” en los consumidores

## ¿Cuáles es siguiente paso para las empresas?

## Implantación de soluciones Connected Home cubriendo el end-to-end del proceso

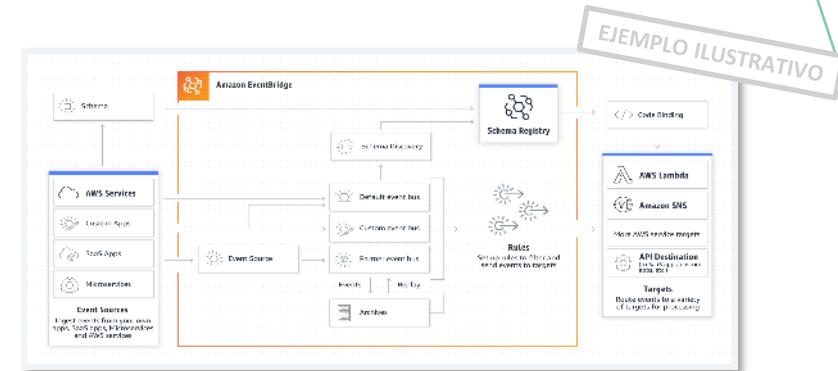


## Excelencia en el diseño

- Extensible: Facilidad de incorporar nuevos sensores o productos externos (nuevas calefacciones, paneles solares, etc.)
  - Modular: Posibilidad de incorporar nuevas funcionalidades o desplegar únicamente algunas de ellas.

# Cloud serverless

- Escalable a millones de usuarios: Solución basada en Cloud con capacidad de gestionar periodos pico de millones de usuarios.
  - Elasticidad en el costo en función de la demanda real sin sobre dimensionamiento de plataforma.



## Mejores prácticas tecnológicas

- Excelencia Operacional
  - Seguridad
  - Fiabilidad
  - Eficiencia en el desempeño
  - Optimización de costos
  - Sustentabilidad

# Gracias

JAVIER LÓPEZ MARTÍNEZ  
JLOPEZMARTINEZ@DELOITTE.ES  
669284749

