

# Kyoto Group – Heatcube

Almacenamiento  
térmico para la  
Industria



**KYOTO**

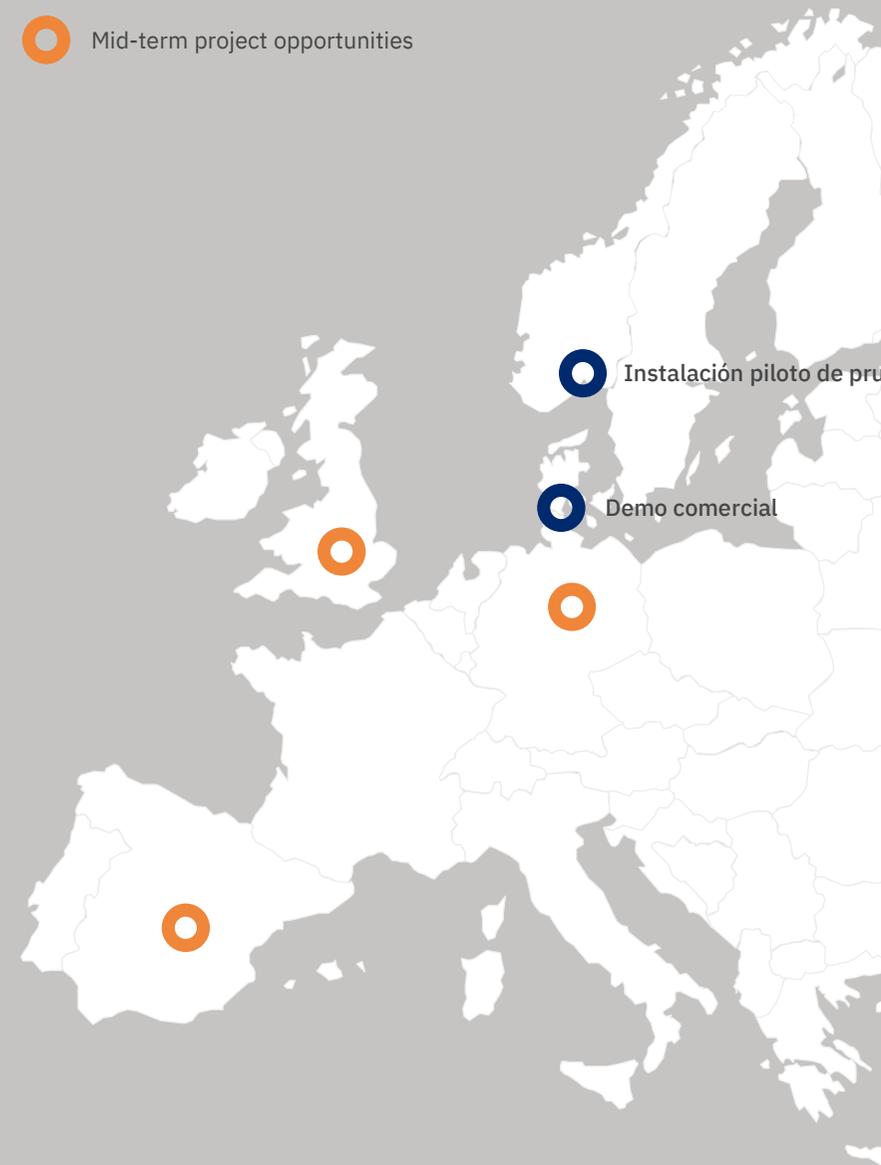
# The Kyoto Group

En el mercado con tecnología probada

*Concentrados solo en la energía térmica*



○ Mid-term project opportunities



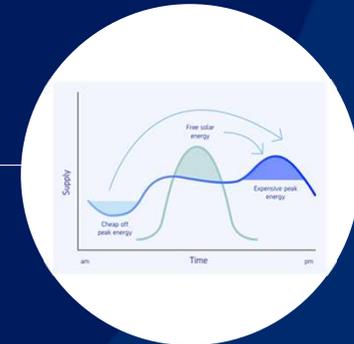
# Descarbonización imposible sin almacenamiento de energía



El mundo no está en camino de limitar el aumento de la temperatura global a 1,5° centígrados...



Necesidad urgente de transición energética y electrificación a través de energías renovables



El reto:  
Oferta y demanda ajustadas

# El origen de la tecnología Kyoto Heatcube™

## Almacenamiento Sales fundidas – Plantas Termosolares

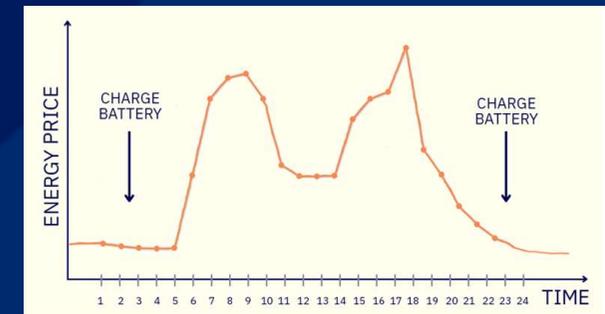
- En Operación: 57
- Con almacenamiento en sales: 28
- Anunciado y en construcción para uso futuro: 21



# Desarrollamos una solución a medida: KYOTO HEATCUBE

## Almacenamiento de energía térmica a base de sales fundidas

- Sistema modular y flexible de almacenamiento de energía capaz de suministrar calor "bajo demanda"
- Calor de descarga en forma de vapor, aire caliente o líquidos calientes
- Genera el calor cuando los precios de la energía son bajos, lo almacena y lo suministra cuando es necesario ó 24/7 permitiendo carga y descarga
- Utilizando materiales no inflamables y no tóxicos como reemplazo de los quemadores de petróleo, gas o diésel. Sin necesidad de clasificación ATEX
- Instalación Plug&Play con conexión a la infraestructura de vapor existente



# Aplicaciones modulares del Heatcube

El mismo producto, múltiples configuraciones impulsan la flexibilidad y reducen los costos

## Sistema de almacenamiento y circulación



**KYOTO**

# The KYOTO Heatcube

## Resumen de los principales beneficios

- **Calor de proceso renovable:** calor cero emisiones a un coste limitado
  - **Diseño modular:** escalable ( <96 MWh almacenamiento y 5-10 MW descarga )
  - **Suministro de vapor estable:** temperatura y presión de vapor constantes
  - **Calor despachando:** Carga y descarga simultáneas
- 
- **Modelo de negocio flexible:** Heat-as-a-Product (HaaP) and Heat-as-a-Service (HaaS)
  - **Rentabilidad:** bajo O&M y CAPEX (kWh)
  - **Larga vida útil:** >25 años
  - **Alta eficiencia:** Eficiencia >90%
- 
- **Rampa de arranque rápida:** La carga y descarga se pueden activar en menos de 1 minuto
  - **Bajo espacio ocupado:** ~ 250 – 400 m<sup>2</sup>



**KYOTO**

# Contacto:

**Kyoto Group AS**

**Pedro Montoro, Director Comercial Iberia**

E-mail: [pedro.montoro@kyotogroup.es](mailto:pedro.montoro@kyotogroup.es)

Tel.: +34 671 300 576



# Green energy available for everyone

