

Candidatura  
Premios  
EnerTIC 2025  
Gemelo Digital del  
Centro de Innovación  
de Moeve

moeve

# Índice

01 [Contexto](#)

02 [El proyecto](#)

03 [El impacto](#)



# 01

## Contexto



## Quiénes somos

**Moeve** es una compañía internacional, formada por más de 11.000 empleados, **comprometida con la energía y la movilidad sostenibles**, cuya ambición es ser uno de los motores de la transición energética en Europa y acelerar su descarbonización y la de sus clientes.

Tras más de 90 años siendo un referente del sector energético como Cepsa, en octubre de 2024 lanzó su nueva marca, Moeve, que **refleja el avance de su profunda transformación para liderar la producción de energías sostenibles basadas en moléculas verdes**, como hidrógeno verde y biocombustibles de segunda generación, y la producción de productos químicos sostenibles, así como la movilidad ultrarrápida.



# Positive Motion



El mundo está cambiando. Cada país, cada empresa, cada individuo se está replanteando el uso que hace de la energía.

En Moeve queremos ser un actor clave en la transición energética y nuestra estrategia 2030 'Positive Motion' es la hoja de ruta para lograrlo.

Desde que la presentamos en 2022, hemos dado grandes pasos en nuestra estrategia, como la venta de cerca del 70% de nuestros activos de producción de petróleo, la firma de alianzas estratégicas con empresas líderes para acelerar el desarrollo de grandes proyectos transformadores, como el Valle Andaluz del Hidrógeno Verde, o el inicio de la construcción del mayor complejo de Biocombustibles 2G del sur de Europa.

# La innovación en Moeve



Para Moeve, **la innovación es un acelerador de la transición energética** para la consecución de los objetivos de sostenibilidad de su estrategia 2030 'Positive Motion', y para ayudar a sus clientes en sus planes de descarbonización.

La transición energética y la descarbonización requieren **soluciones innovadoras y vanguardistas**. Para ello, Moeve implanta tecnologías disruptivas con el objetivo de escalarlas en sus dos Parques Energéticos y en sus plantas químicas.

# Nuestro Centro de Innovación

Situado en Alcalá de Henares (Madrid) **el Centro de Innovación para la Transición Energética de Moeve** acoge a más de 100 profesionales que trabajan en el desarrollo de soluciones innovadoras para la descarbonización del sector energético.

Allí cuentan con **espacios de innovación, equipos de última generación y plantas piloto** capaces de reproducir los procesos que realizamos en nuestros Parques Energéticos de Andalucía.

Sus **más de 12.000 m2** albergan cinco áreas principales de proyectos:

- Tecnologías para la Transición Energética
- Tecnologías Bio & Oils
- Área de Innovación Analítica
- Química
- Laboratorio de Internet de las cosas (IoT) e Industria X.



## Getronics, nuestro colaborador en este proyecto

### Empowering your digital journey

Getronics es un líder global en soluciones tecnológicas con un equipo de más de 4.000 profesionales en 22 ubicaciones, que proporciona servicios integrales end-to-end en más de 180 países del mundo.

### Alcance global



Getronics es el miembro principal y fundador de la Global Workspace Alliance (GWA), un ecosistema creado en 2009 en el que sus miembros colaboran para ofrecer a los clientes una prestación de servicios de TI global, con un único contrato, un único punto de contacto y una única entidad de facturación.

### Expertos en soluciones verticales

Contamos con una larga experiencia en soluciones para múltiples segmentos de clientes. Esta experiencia nos permite crear soluciones totalmente personalizadas que ofrecen los resultados de negocio que necesitas.

- Energía
- Retail
- Sanidad

- Sector público
- Industria
- Hostelería

- Financiero
- Transporte y logística
- Aeroespacial y defensa



# El portfolio de Getronics

Reconocido como Niche Player en el Gartner® Magic Quadrant™ de 2025 para Servicios Subcontratados de Puesto de Trabajo Digital

**Gartner**



## Espacios Inteligentes

Eficiencia **digital**

Mejora la eficiencia energética y las condiciones ambientales de tus edificios e infraestructuras, de forma que se den las mejores condiciones para favorecer la productividad.

- Soluciones verticales:
  - Industria
  - Aeropuertos
  - Hospitales
  - Turismo
  - Oficinas y retail
- Gemelos Digitales
- Geolocalización de activos y de personas. Sensorización IoT
- Predicción y simulación basados en IA



## Smart workplace

Experiencia **fluida**

Maximiza la productividad de tu empresa ofreciendo a tus empleados una experiencia segura y fluida, que permita que se centren en las necesidades principales de tu negocio, mientras confías en Getronics para tus necesidades de TI.

- Puesto de trabajo digital
- Asistencia al usuario
- Gestión de la experiencia
- Field & On-Site
- Red e infraestructuras
- Seguridad



## Multi-Cloud

Infraestructura **inteligente**

Obtén una infraestructura escalable, flexible y adaptable que satisfaga tus necesidades de negocios actuales y futuras. Con un enfoque orientado a la plataforma y a la automatización que agilice tus operaciones de TI.

- Transformación del negocio
  - Asesoramiento en nube
  - Servicios de migración a la nube
  - Transformación digital
- Servicios gestionados
  - Servicios gestionados en la nube
  - Soluciones multi-cloud
  - Cloud Native
  - FinOps



## Security & Compliance

Fundamentos **de confianza**

Te proporcionamos el entorno seguro necesario en la era digital actual mediante una protección sólida, una gestión experta y operaciones sin fisuras.

- Ciberdefensa
- Gestión de riesgos
- Seguridad
- Continuidad del negocio (BCP)
- Gobierno y cumplimiento

**02**

El proyecto

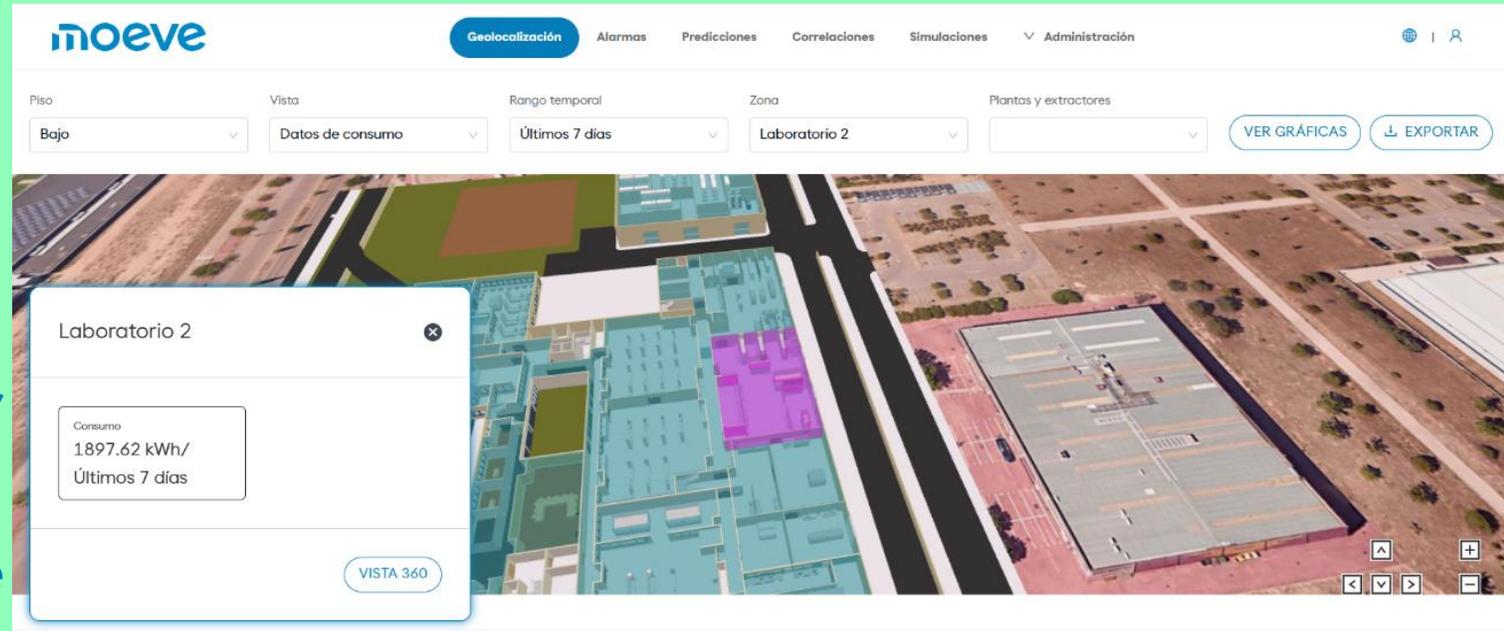


# Eficiencia energética

El Gemelo Digital del Centro de Innovación de Moeve en Alcalá de Henares está orientado especialmente a la **monitorización del consumo energético en el edificio**, tanto en las zonas comunes como en los laboratorios.

Los consumos se geolocalizan a través de un **modelo 3D del edificio**, asociándose tanto a las distintas áreas como a los tipos de dispositivos.

Analizando su **evolución temporal**, disparando **alarmas ante excesos de consumo** y correlacionando datos para hacer **predicciones de consumo a futuro y simulaciones** sobre qué ocurriría si se modificaran ciertas condiciones.

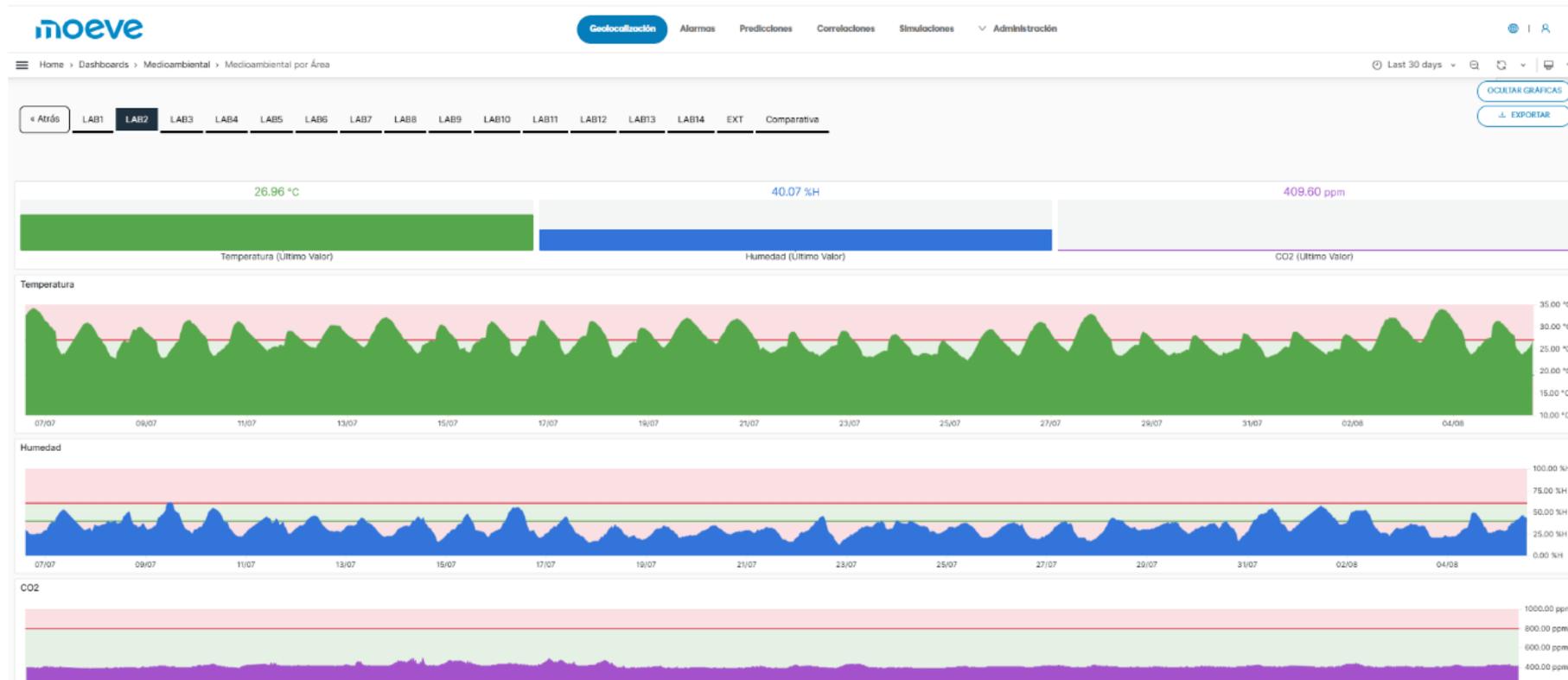




# Monitorización medioambiental

En el Gemelo Digital se estudian las **condiciones ambientales**, lo que nos da una medida del confort que se necesita garantizar, y la **generación de residuos**.

En ambos casos **se correlacionan los datos con los de consumo energético**, para estudiar los consumos en relación con el uso real del edificio y las condiciones en las que este se encuentra.



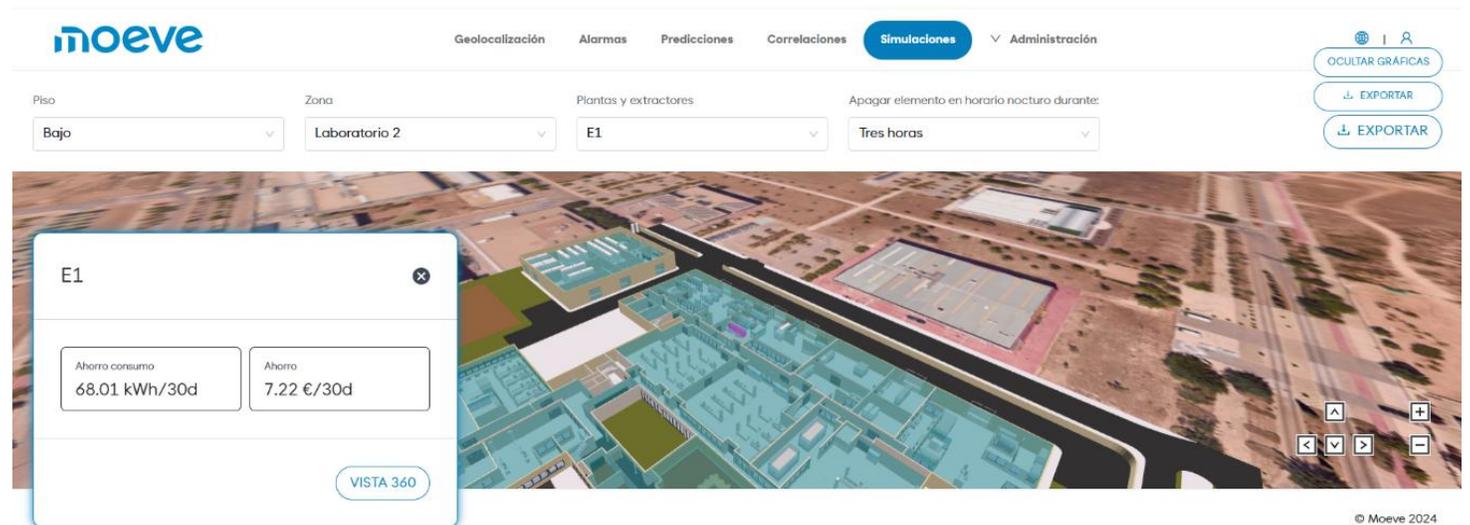
# Predicciones y simulaciones

El Gemelo Digital es capaz de **trabajar con datos muy distintos**, procedentes de **dispositivos y aplicativos diferentes** y con independencia de los fabricantes y tecnologías usados.

La ingesta de datos viene acompañada de un **proceso de análisis, limpieza y clasificación**.

Una vez que los datos están en el Gemelo Digital se utiliza **inteligencia artificial para entrenar modelos predictivos**, modelos que van un paso más allá de la pura predicción y ponen el foco también en **la simulación de situaciones en las que se analiza el impacto de determinados cambios en el consumo**

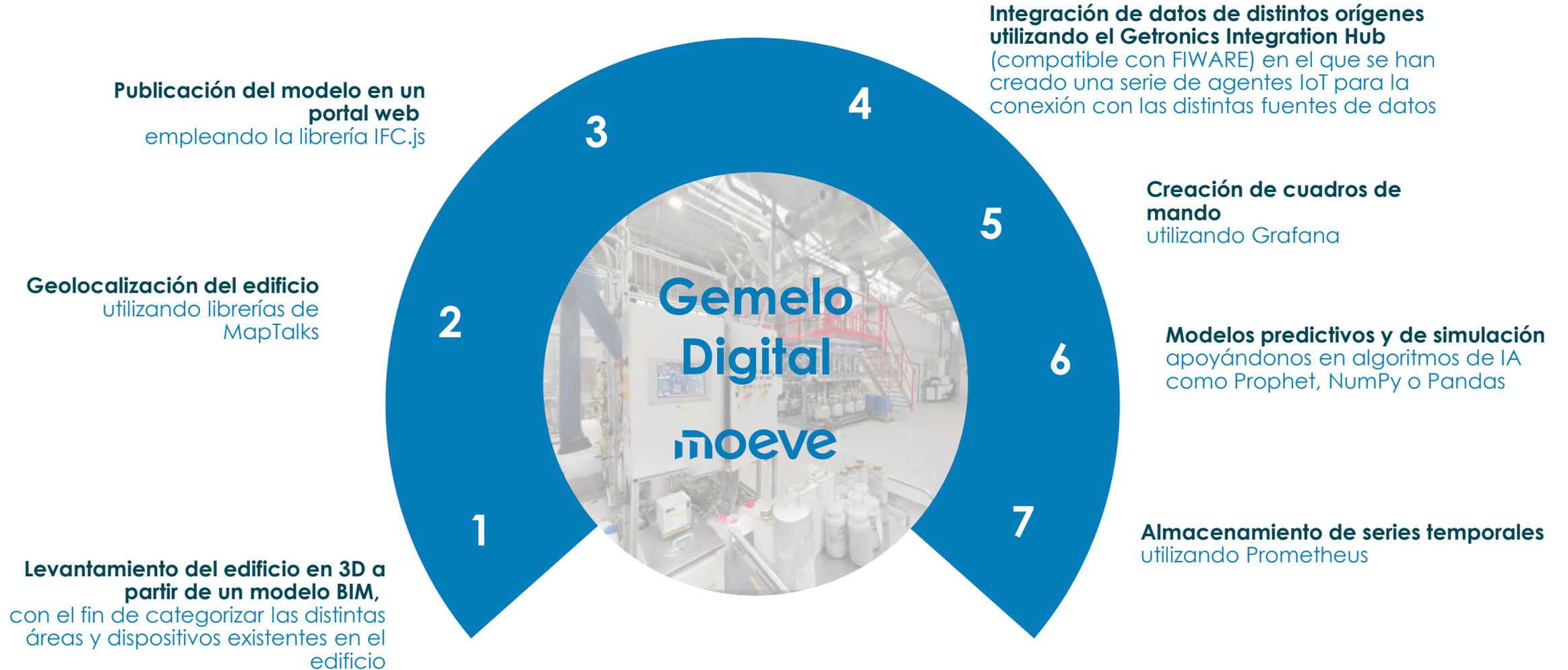
Así muestra qué ocurriría si se modificaran una serie de indicadores de forma que antes de acometer realmente esas medidas, se puedan haber sacado conclusiones sobre su conveniencia.



# Tecnologías empleadas



El Gemelo Digital se ha construido utilizando componentes open source a lo largo del ciclo de vida de su desarrollo.



**03**

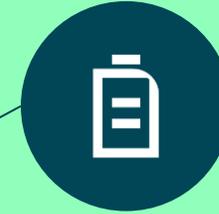
El impacto



# Impacto del proyecto

El Gemelo Digital de Moeve tiene un impacto directo en dos aspectos clave para la compañía:

- **La reducción del consumo de energía y**
- **La reducción de emisiones de CO2**



## Consumo

**El consumo se ha reducido en 500,000 kwh** gracias al seguimiento y alerta temprana, que envía notificaciones a los responsables del servicio para mejorar la eficiencia energética en el Centro de Innovación de Moeve en Alcalá de Henares.



## Emisiones

La incorporación del Gemelo Digital en el Centro de Innovación de Moeve nos ha permitido **reducir las emisiones del centro en 130 Tm de CO2 al año**,

**Gracias**

**moeve**