

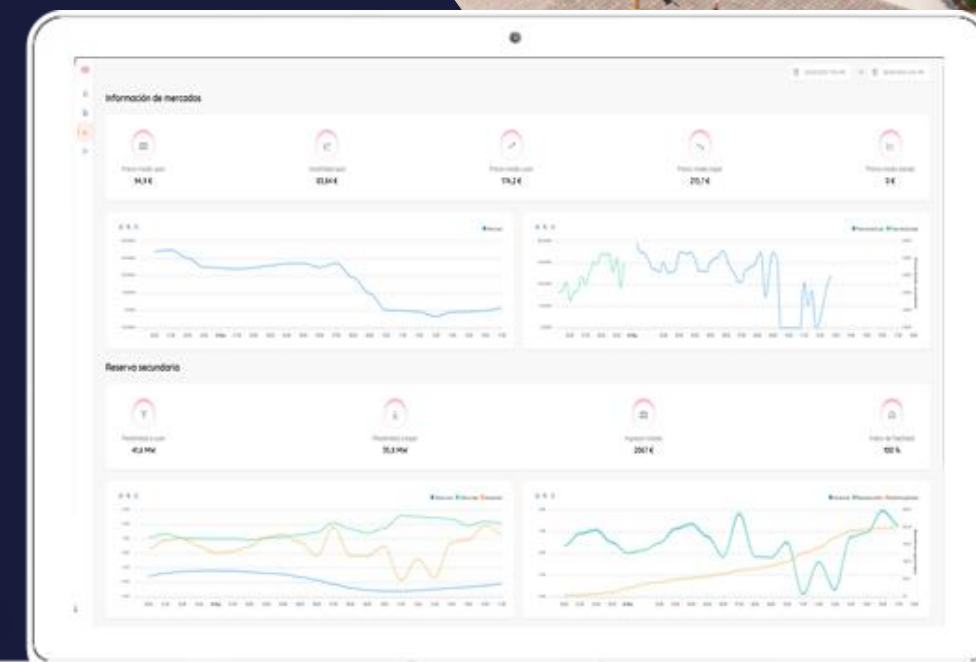


Mattia Barbero
Founder & Product Owner

bambooenergy

Empowering your flexibility

ENERGY COMMUNITIES!



Tu plataforma software para gestión de Comunidades Energéticas

Las comunidades energéticas locales están cobrando un gran impulso en Europa ya que permiten aprovechar el desarrollo de las energías renovables y ofrecer varias opciones a unos consumidores cada vez más proactivos.

LOS RETOS

Cambio climático, penetración de las energías renovables, volatilidad de los mercados energéticos, inestabilidad de la red...

LA SOLUCIÓN

Las Comunidades Energéticas Locales como elemento clave para contribuir a la transición energética.

LA TECNOLOGIA

Optimización y operación en tiempo real de los elementos flexibles dentro de la comunidad e incluyendo la participación en los Mercados de flexibilidad



¿Qué es la flexibilidad de la demanda?

La **flexibilidad** es la capacidad de un consumidor de poder **modular** (aumentar o disminuir) su consumo o almacenamiento dependiendo de situaciones externas, manteniendo las **condiciones de operación** de sus usuarios finales.

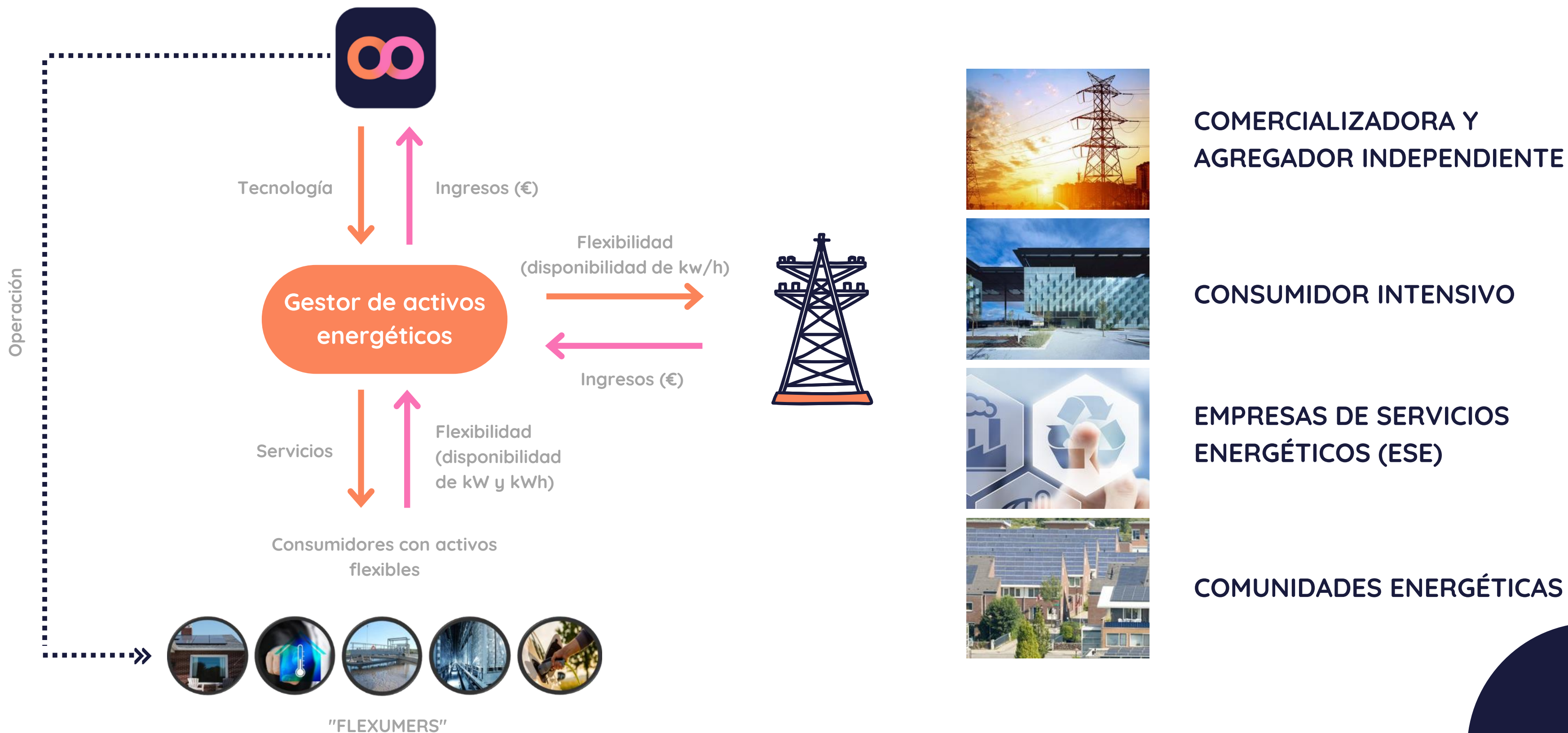


La flexibilidad también es:

- El aprovechamiento de un **potencial** intrínseco de unos activos y procesos existentes sin afectar rutinas ni procesos.
- Una **oportunidad** para obtener ahorros y beneficios adicionales
- Una posibilidad para los consumidores de jugar un papel **relevante** en la transición energética

Tu solución para gestionar tus activos energéticos y su flexibilidad

Nuestra plataforma de agregación de la demanda permite gestionar la flexibilidad de un portafolio de activos



Nuestra experiencia

Pioneros en el mercado de flexibilidad en España

Nuestros clientes:



e-distribución



Cuerva*

EUROPASTRY



COMSA INDUSTRIAL

GRUPO TREBOL ENERGIA



infraestructures.cat



agrirenergia



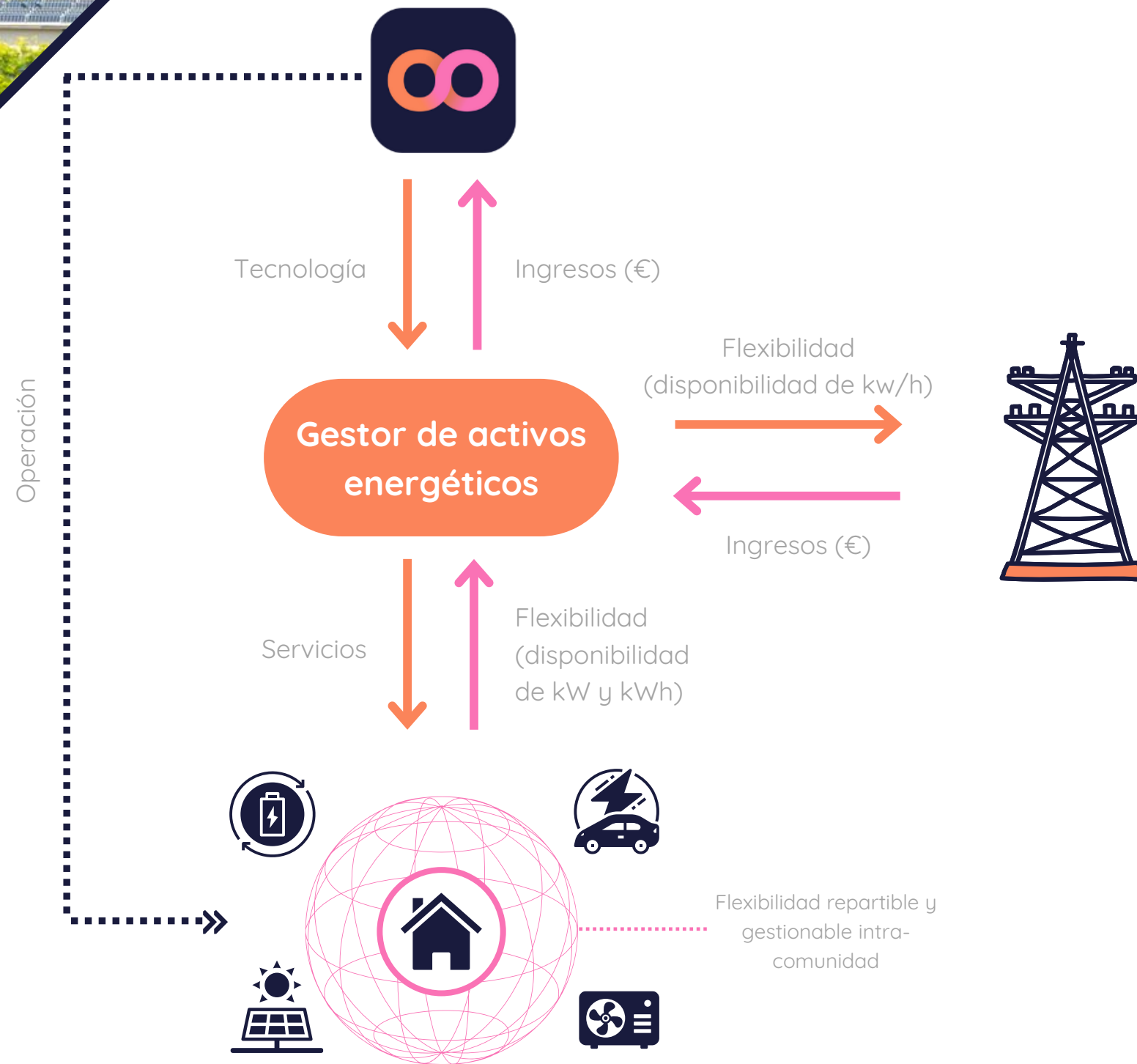
> 10 MW

de activos flexibles gestionados

- Industrias (frio, manufactura, depuradoras, otros procesos industriales...)
- Edificios comerciales
- Plantas fotovoltaicas
- Baterías
- Cargadores EV V2G

Comunidades Energéticas (CE)

Nuestra plataforma te permite dar **un paso más** en la gestión de tu **portafolio** de Comunidades



Bamboo Platform
Comunidades
Energéticas

- **Monitoriza** en tiempo real todos los recursos y flujos de energía de la Comunidad y sus miembros.
- **Optimiza** el funcionamiento de los activos gestionables.
- Elige el modo de operación de la Comunidad que encaje con el modelo: **maximiza** tu **autonomía** de la Red, **participación** en los **mercados** eléctricos de energía y flexibilidad,...
- Dos niveles de acceso usuario: Gestor de la Comunidad o Flexumer.
- Preparada para la aplicación de **coeficientes dinámicos**.
- **Modelo SaaS** y ubicada en la nube.

SaaS para la gestión de tu portafolio

BAMBOO PLATFORM: obtén el máximo rendimiento de la gestión automatizada de tu portafolio

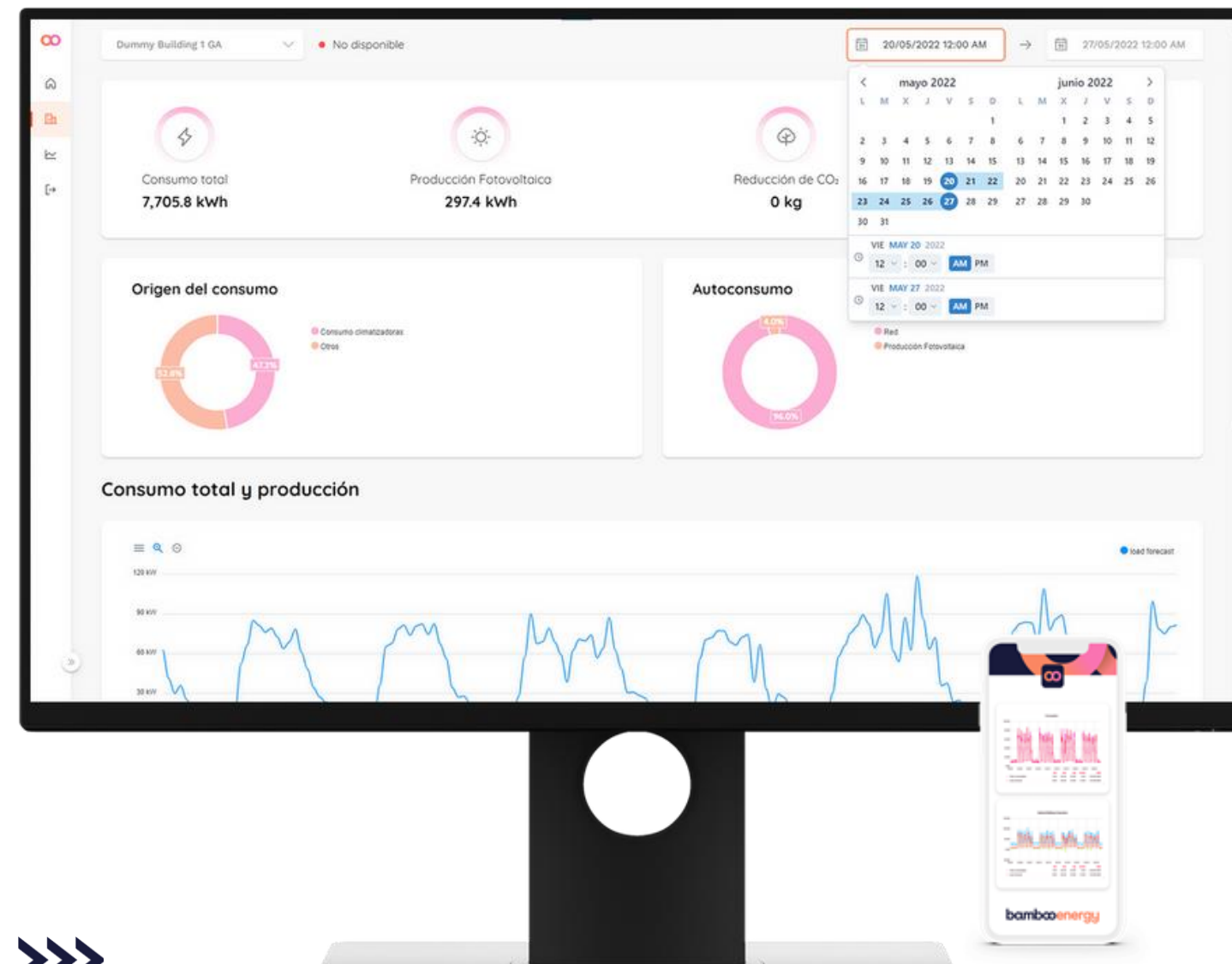
Previsión de demanda y generación local

Técnicas avanzadas de machine learning para el consumo energético



Previsión de flexibilidad

Solución exclusiva y patentada para predecir la flexibilidad de tus clientes



Operaciones intradía

Actuaciones en tiempo real de los recursos flexibles

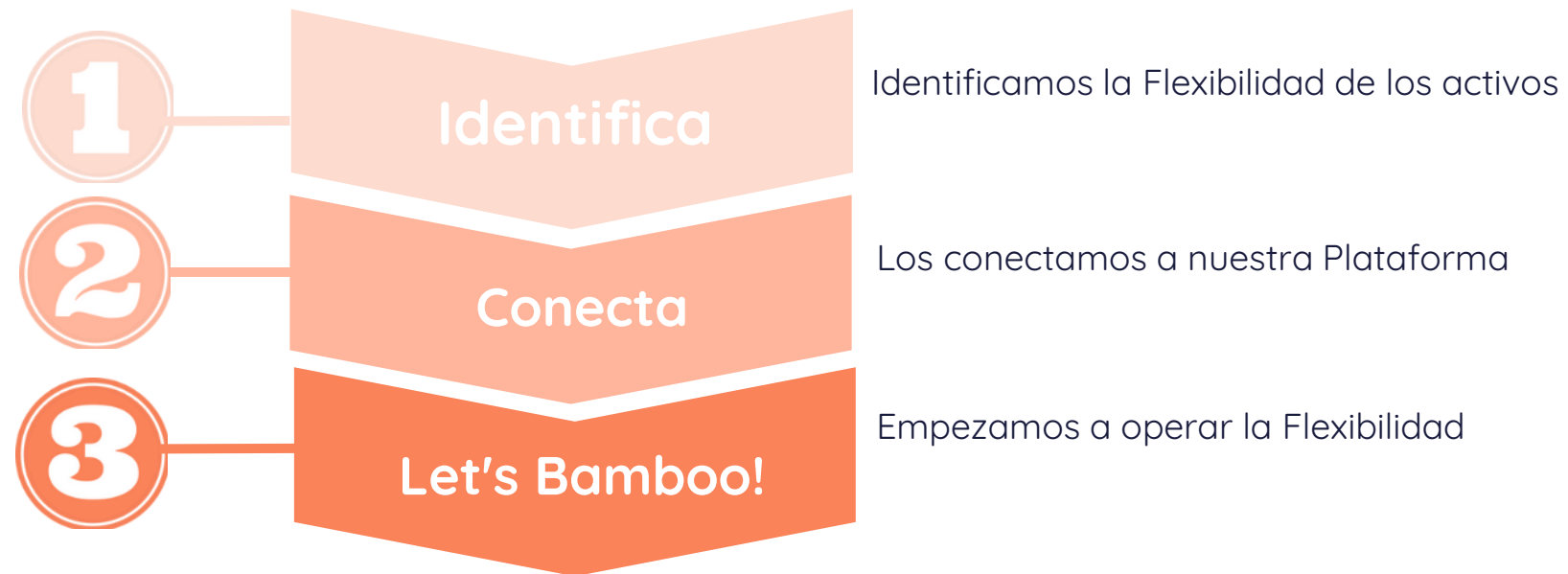


Estrategia óptima de ofertas

Para optimización detrás del contador y participación en mercados de flexibilidad

El modelo de negocio de Bamboo

Nuestra formula SaaS para maximizar la rentabilidad de la Flexibilidad



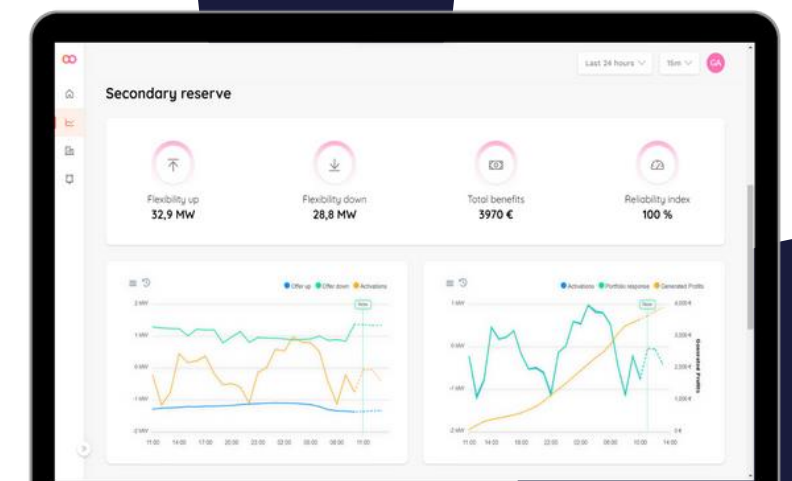
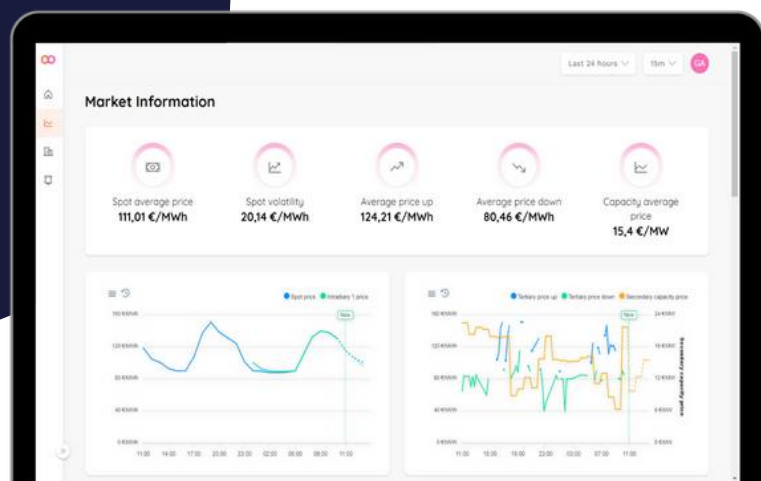
Ahorro energético mediante consumo flexible

Desde el primer momento de conexión a la Plataforma ya consigues la optimización del consumo de tus activos en función de los precios de mercado de la energía.

Ingresos participando en los mercados de ajuste

Incrementa el valor de tu flexibilidad con ingresos adicionales a través de un agregador de demanda. Además, te ayudamos en la homologación con Red Eléctrica.

Todo desde una **única** plataforma



Caso de estudio Industria de frío

Bamboo asegura respetar los rangos de temperatura deseados para los productos, aprovechando la flexibilidad del proceso

Características técnicas

La planta está formada por **13 cámaras de frío** y cinco compresores de 200 kW de potencia cada uno, 1MW de potencia total. También hay 400 kW de fotovoltaica instalada.

El consumo medio son de unos **500kW**, más elevado en verano que en Invierno

Operativa flexibilidad

Bamboo recibe en **tiempo real** los consumos de los compresores, del contador, la generación fotovoltaica y los datos de los sensores de temperatura en el interior de las cámaras.

En tiempo real, Bamboo **envía activaciones de flexibilidad** para cambiar la temperatura de consigna de las cámaras, reduciendo o aumentando el consumo de la planta. El flexumer tiene en todo momento posibilidad de declarar su indisponibilidad

Resultados

Con 4 cambios de consigna por día, la industria **ahorra** más del **6 %** en su factura 40 k€/año, y puede generar hasta 50 k€ por ingresos en servicios de balance a red, por un total de valor **generado** de **90 k€/año**, sin ver afectado su proceso y sin inversión. **Reducción** de **130 tCO2/año**

Proyecto europeo en curso Comunidades energéticas

Bamboo es el proveedor de flexibilidad del proyecto Reschool. Gestionaremos diferentes comunidades energéticas en España, Holanda, Suecia y Grecia.



Objetivos del Proyecto: Desarrollar herramientas para motivar y cautivar los miembros de una comunidad a través de gamificación y gestión activa de la demanda. Además, se identificarán barreras regulatorias y sociales en los diferentes demostradores proponiendo modelos de negocio replicables



BambooEnergy es líder del paquete de trabajo de gestión activa energética de la comunidad. El objetivo será facilitar el intercambio de energía intra-comunidad, maximizar consumos provenientes de generación local, participación en mercados de flexibilidad locales y nacionales.

Proyectos nacionales en curso Comunidades energéticas

Bamboo está actualmente en dos proyectos nacionales sobre comunidades energéticas, para seguir desarrollando la mejor Plataforma para la gestión de flexibilidad de una comunidad

CE implementa – Comunitat pallars



Objetivos del Proyecto: Desarrollar la comunidad energética de la comarca del Pallars Jussá, instalando kits de autoconsumo, y analizando la participación de la comunidad en un mercado local de flexibilidad.

Bamboo gestionará los activos flexibles de la comunidad para maximizar autoconsumo y ofertará la flexibilidad Sobrante a OMIE para resolver congestions de la red

Partners principales del Proyecto: km0, OMIE, nnergix, orchestra, pylondata

SmartCEL



Objetivos del Proyecto: Integrar la comunidad energética del complejo hospitalario Pere Virgili en el ecosistema Bamboo (flexibilidad) y Plug&Chain (Blockchain).

También, queremos minimizar los datos necesarios para la gestión de una comunidad energética.

Los partners del Proyecto son ArcBCN, Plug&Chain e IREC

bambooenergy

¡Gracias!

Mattia Barbero

Product Owner & Founder

mbarbero@bambooenergy.tech

• With the support of:

