



PROYECTO **FINHAVA**

La plataforma para la trazabilidad de la
economía circular

Aina Canaleta Safont -TIRME, S.A.
Innovación en materia de economía circular
#CONAMA2022



CONAMA2022



PALACIO MUNICIPAL
DE IFEMA, MADRID

CONAMA2022.ORG

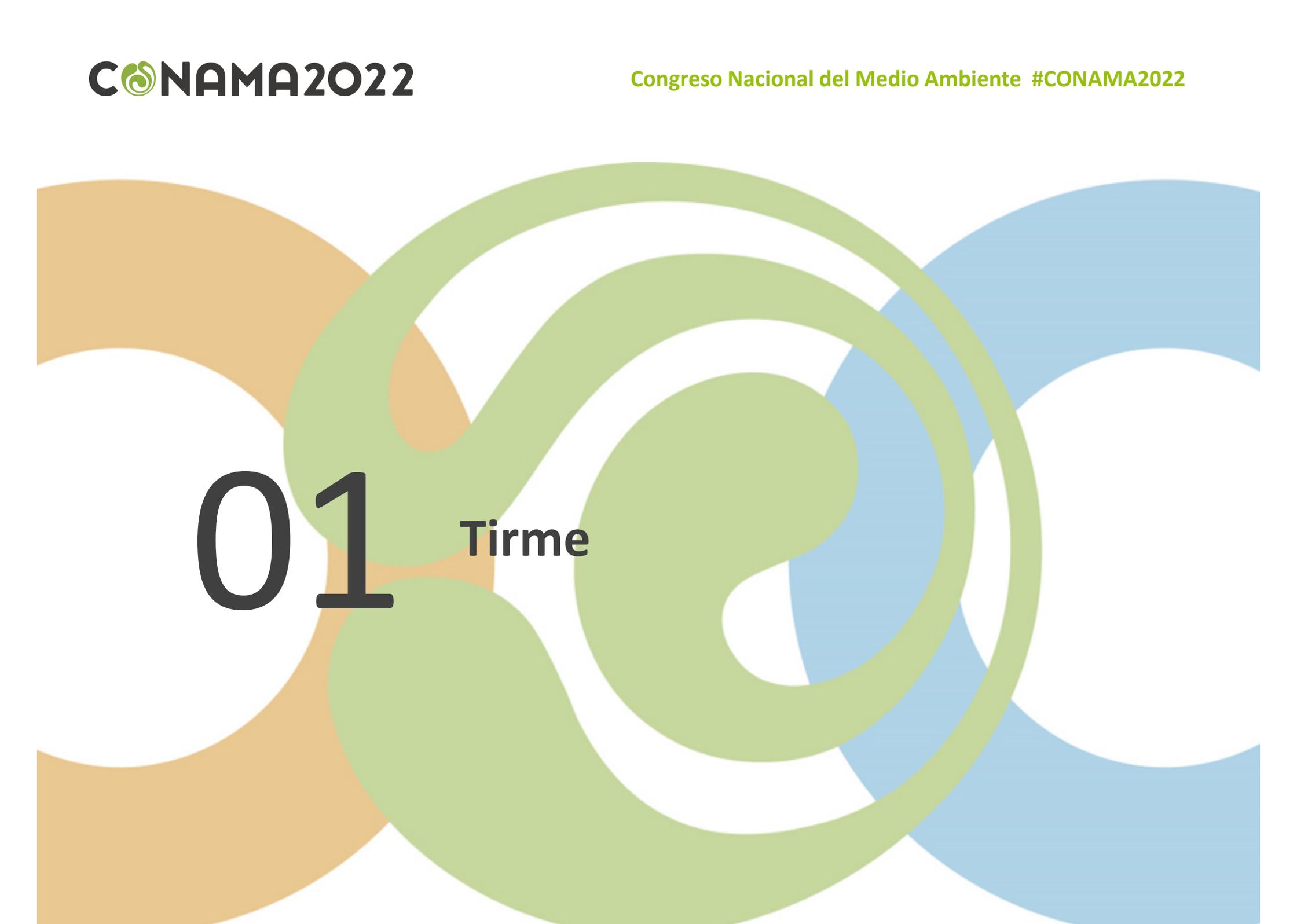
Índice

01 Tirme

02 Servitización

03 Finhava

04 Conclusiones



01 Tirme

TIRME, Nuestra razón de ser



- **Gestión integral de los residuos urbanos y asimilables de la isla de Mallorca.**
- Nuestra estrategia empresarial está enfocada al **‘residuo cero’**.
- La **economía circular** como eje vertebrador de nuestro modelo de negocio.



Retos

Medioambientales



“vertido cero”



100% de los residuos de Mallorca valorizados, material o energéticamente



Objetivo

Nuestro Objetivo

Proyecto ambientalmente avanzado, socialmente aceptado y económicamente viable

Nuestras prioridades de gestión ambiental

- ✓ Preservar la calidad del entorno
- ✓ Proteger la biodiversidad

TIRME, Sistema Integrado de Gestión de Residuos Mallorca-Baleares

Nuestras instalaciones en la isla de Mallorca

Área de Son Reus

- Planta de Valorización Energética (PVE).
- Depósito de Seguridad.
- Planta de Producción de Ecoárido (PPE).

Área de Can Canut

- Centro de Información y Ed. Ambiental.
- Planta de Selección de Envases Ligeros.
- Planta de Metanización.
- Secado Solar de Lodos de Depuradora.
- Planta de Compostaje.

Área Calvià

- Estación de Transferencia ponent.
- Planta de Compostaje.

Campos

- Estación de Transferencia sud.

Can Canut

- Oficinas de "Can Canut".

Alcudia

- Estación de Transferencia nord.

Santa Margalida

- Depósito de Rechazos de RCDS.

Binissalem

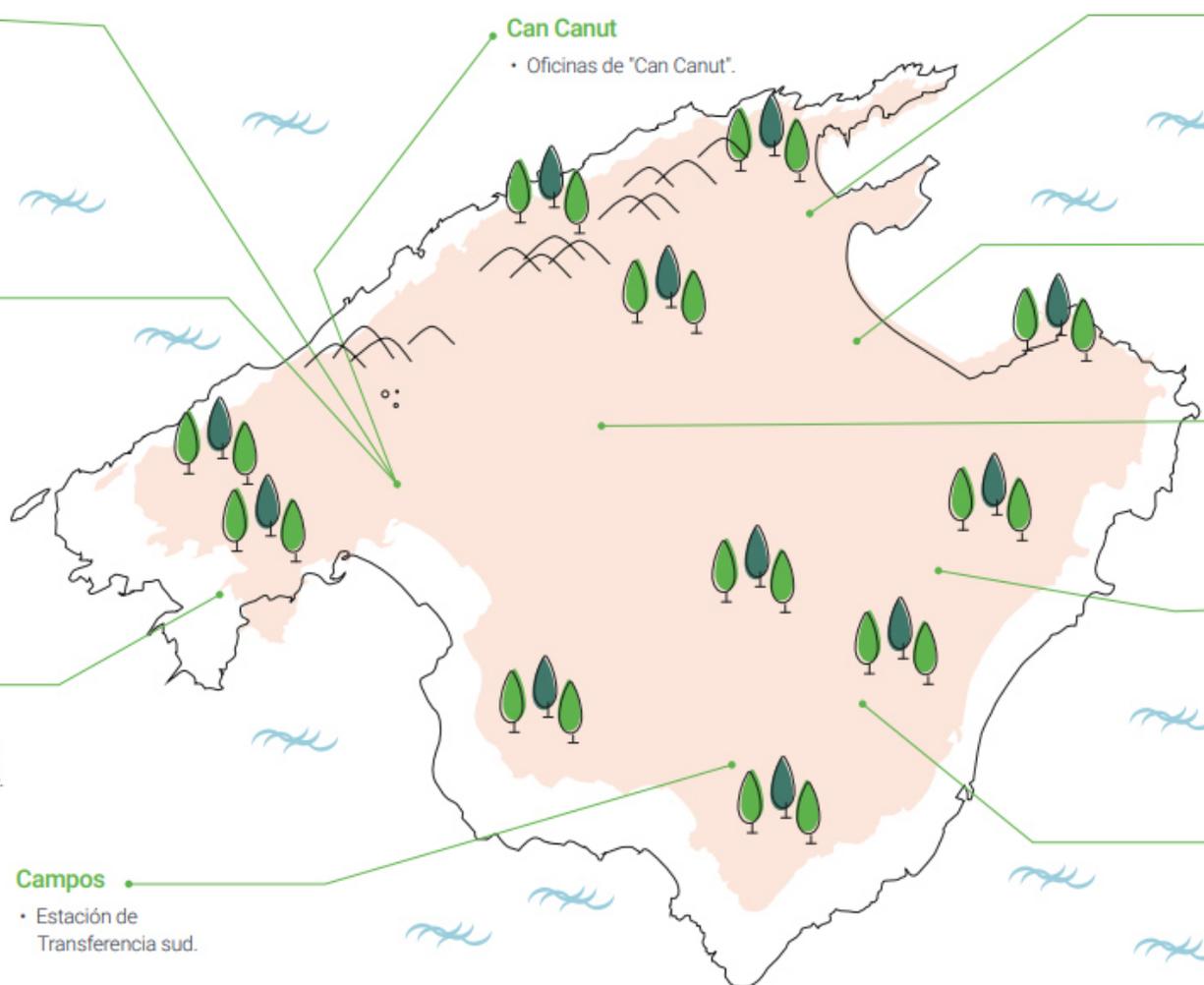
- Estación de Transferencia centre.

Manacor

- Estación de Transferencia llevant.

Felanitx

- Planta de Compostaje.



TIRME, Nuestras Instalaciones





02 **Servitización**

Servitización, ¿por qué?

Estrategia de economía circular que propone cubrir necesidades a través de servicios en vez de hacerlo a través de la venta de productos.

Proceso de **augmentar el valor** añadiendo servicios a los productos.¹



- **Mayor competitividad y diferenciación** en el mercado.
- **Proceso de innovación** donde se reduce el consumo de materiales.
- **Cambio de hábitos** orientado a transformar los consumidores de productos en usuarios de servicios.
- **Economía de la funcionalidad**, asociaciones de organizaciones para intercambiar flujos o compartir necesidades.

Servitización, ¿Qué necesitamos?

Un **enfoque de servitización** fortalece la orientación al cliente y la diferenciación de productos, generando nuevas oportunidades de desarrollo.

- Cambio de **modelo de negocio**: modificar las estrategias
- **Capacitación** de trabajadores: especialización en servicios
- Innovación **tecnológica**: cambios en los procesos productivos
- Consumidores: **Cambio** de mentalidad



Servitización, Estrategia corporativa



METAS ESTRATÉGICAS



ME1. Optimizar la rentabilidad económica



ME2. Satisfacción del Consell de Mallorca



ME3. Desarrollar la economía circular y la descarbonización



ME4. Transformación del talento y del conocimiento



LÍNEAS ESTRATÉGICAS

● Transformación digital

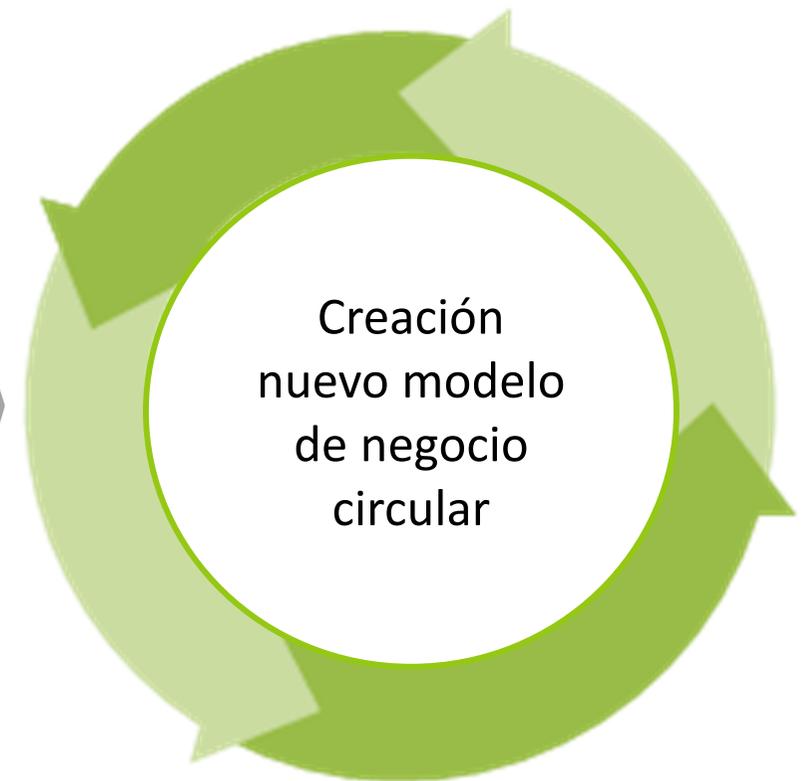
● Expandir y generar cadenas de valor circular

● Triple cero

● Incrementar el EBITDA

● Personalizar la orientación al cliente

● Intensificar la cultura de adaptación y mejora continua



03

Finhava



FINHAVA, Objetivos del proyecto

El proyecto **FINHAVA** es una iniciativa centrada en la **circularidad y la sostenibilidad**, en línea con la visión de TIRME de ser un referente en sostenibilidad y del modelo de economía circular.

Los **objetivos** del proyecto son:

- Servir de marco de referencia en materia **de economía circular**.
- Fomentar el **consumo local**, fortaleciendo las sinergias entre el tejido empresarial.
- Desarrollar un ecosistema para lograr una **reducción en la huella de carbono producida**.
- Contribuir a la **mejora de la gestión de los residuos y la minimización del desperdicio alimentario**.

FINHAVA, Flujo de materiales entre agentes

El producto agroalimentario se utiliza en el menú que ofrece el comedor/restaurante del hotel a los huéspedes y **genera los residuos orgánicos** asociados al consumo



Huésped

Alimento



Hotel

El Hotel realiza una **recogida selectiva del desperdicio alimentario** a través de un contenedor de residuo orgánico sensorizado que permite el pesaje del volumen recuperado

Residuo

Recogida del residuo

Residuo



TIRME

Recibe el residuo y a partir de la **fracción orgánica** y un proceso de biometanización genera el compost orgánico

Compost orgánico

Productos agroalimentarios



Distribuidor

El distribuidor adquiere los productos agroalimentarios y los **vende y distribuye** a los hoteles



Productos agroalimentarios



Agricultor

El compost orgánico es empleado en los cultivos para la **fertilización** del producto agroalimentario

FINHAVA, Soluciones y servicios de la plataforma



En función del alcance de las funcionalidades de la plataforma se alcanzarán mayores niveles de compliance y de valor/monetización del modelo planteado

FINHAVA, Valor añadido



Generador de residuos alimentarios

- Cumplir con **normativa y regulación**
- Cumplir con **políticas corporativas de sostenibilidad**
- Ofrecer y disponer de **información transparente y verificable**
- **Responder a las exigencias** de sus clientes
- **Tangibilizar el valor añadido** de su esfuerzo en la materia a través de sus huéspedes



Gestor de residuos

- **Cumplir con normativa y contratos** de servicio
- **Cumplir con los objetivos** establecidos por las administraciones públicas
- **Generar nuevos desarrollos y modelos de negocio** que permitan aportar valor añadido a su actividad
- **Impulsar el despliegue** a gran escala de la circularidad



Agricultor

- **Cumplir con nuevas normativas y regulación**
- **Incorporar la sostenibilidad** como elemento clave de la actividad agrícola
- **Diferenciar** su producto y aumentar su valor añadido
- **Avanzar en la digitalización** el sector



Distribuidor

- **Descarbonizar** su actividad
- **Responder a las necesidades y exigencias** de sus clientes
- **Diferenciar** sus productos y servicios



Consumidor

- **Adaptar sus hábitos** a nuevas normativas o formas de consumo
- **Encontrar productos y servicios** que cumplan con su **concienciación y expectativas**
- **Identificar** las medidas que realmente fomentan la sostenibilidad y **distinguir las del greenwashing**

FINHAVA, Premisas del diseño



Arquitectura *state-of-the-art*



Escalabilidad



Enfoque al microservicio



Flexibilidad



Agnóstico al proveedor



Optimizada
en costes



Personalizada &
innovadora



En régimen de alta disponibilidad

FINHAVA, Ecosistemas circulares

PANELES DE USUARIO

Inicio

Carga de Productos Circulares

Recepción de Productos Circulares

Indicadores Manuales

UTILIDADES

Códigos QR

Cálculo CO2

Factores de Emisión

Actividades

Categorías

MAESTROS

Multimedia

Entidades

Menús

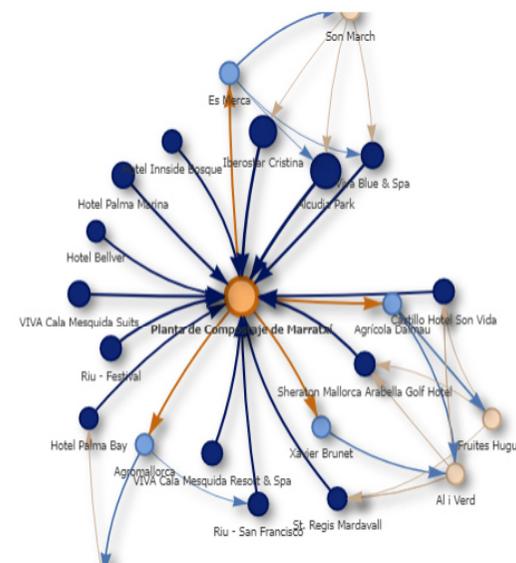
ADMINISTRACIÓN

Generar APIKEY

Salir

Resumen anual de Finhava

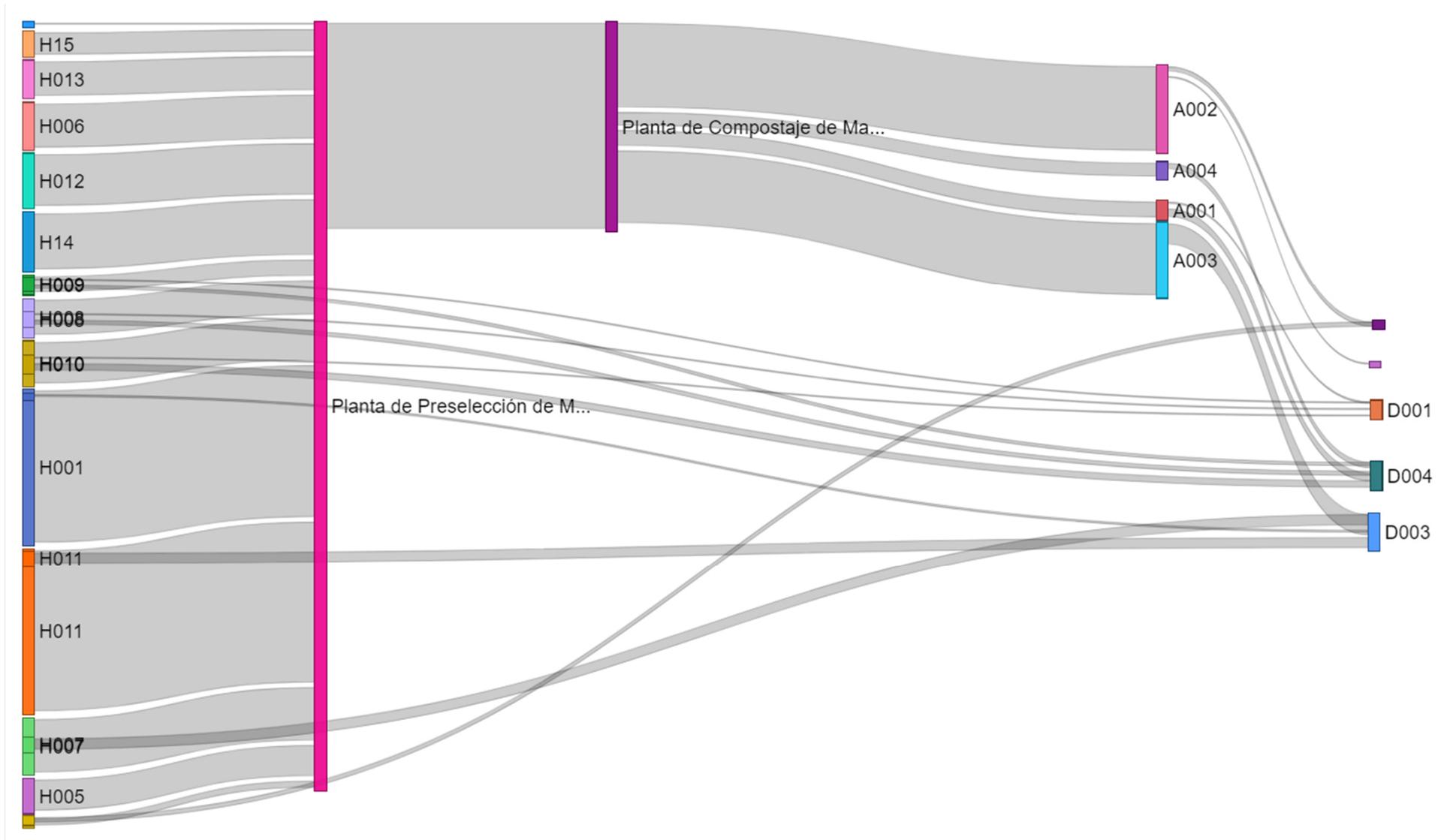
Prev 2021 2022 Next



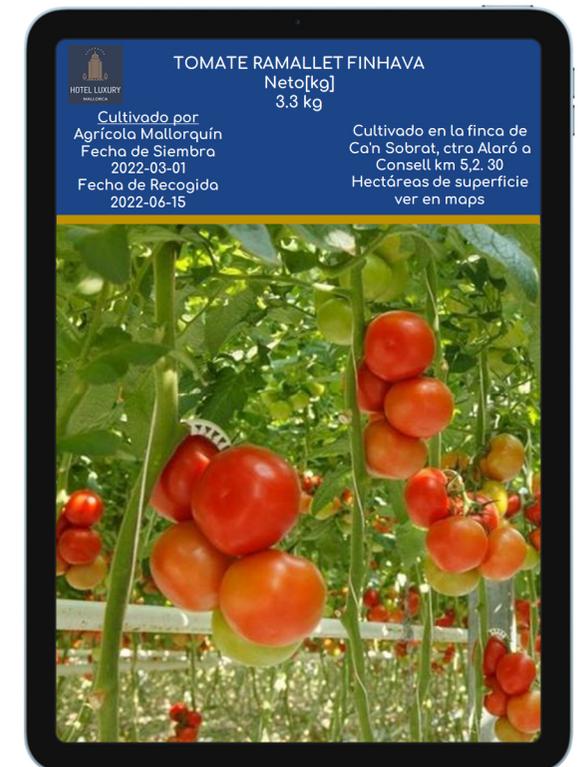
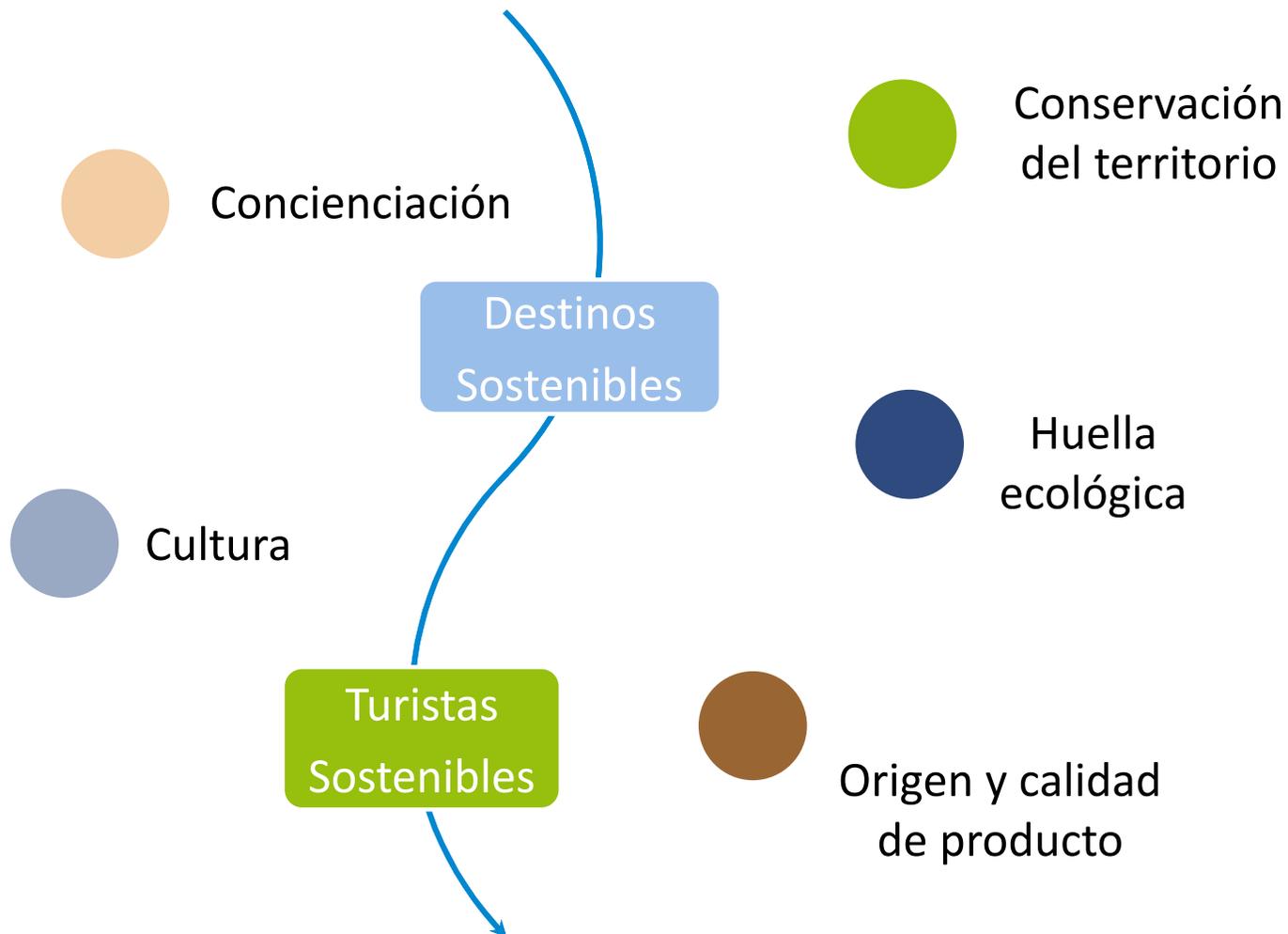
963 kg Potasio Recuperado	3792 kg Nitrógeno Recuperado	99191 kg Huella CO2 evitada	203219 kg Compost Producido	359 árboles Equivalente en Árboles	146987 kWh Energía Verde
744 kg Fósforo Recuperado	38408 kg Producto Circular Consumido	16745 kg CO2 transporte Orgánica	677397 kg Orgánica Recuperada		

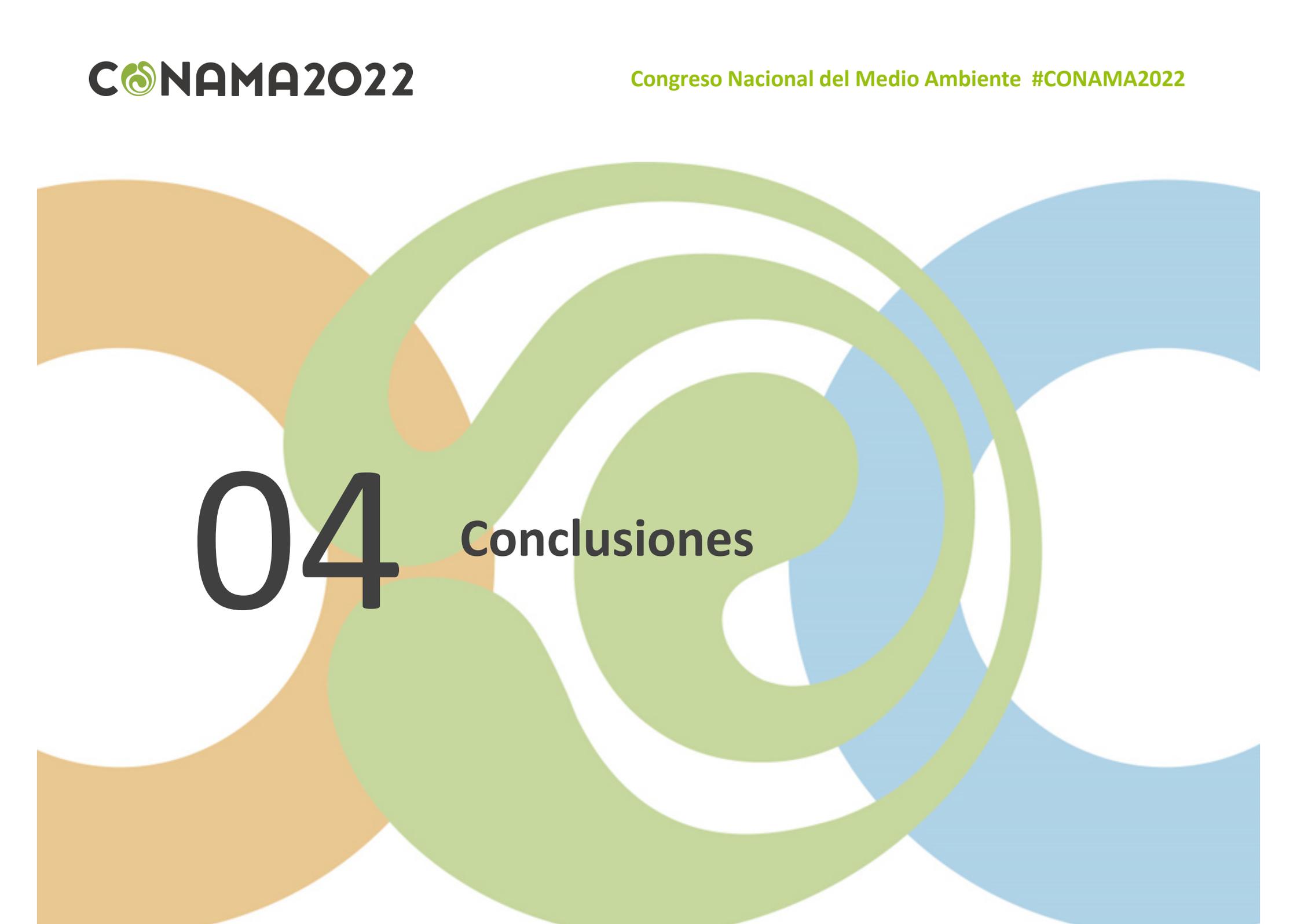


FINHAVA, Resultados



FINHAVA, Storytelling





04 Conclusiones

Conclusiones

- 1** El principal aporte de valor de la plataforma consiste en el **acceso a la compra de productos certificados circulares y locales**.
- 2** Permite cumplir tanto con **nuevas exigencias regulatorias** como con las **expectativas de los clientes** en materia de economía circular y sostenibilidad.
- 3** La herramienta ayuda a **cumplir objetivos ESG a través de las certificaciones** para los hoteles, como la de "gestión circular de residuos" o las emisiones de CO₂ evitadas.
- 4** La plataforma permite **visibilizar ante los clientes** el esfuerzo llevado a cabo por el hotel en materia de sostenibilidad, de manera transparente y verificable.
- 5** El mayor valor añadido sobre la experiencia que se le aporta al cliente se podrá materializar en un posible **aumento del precio que estaría dispuesto a pagar**.



Aina Canaleta Safont

acanaleta@tirme.com

www.tirme.com

www.finhava.com

