

---

f∞tplastic

Calcula y analiza la huella  
ambiental de tus productos  
plásticos



Mondragon  
Unibertsitatea

Facultad de  
Empresariales



Mondragon  
Investigación en Gestión

MONDRAGON



HUMANITY  
AT WORK

Finanzas  
Industria  
Distribución  
Conocimiento



MANU-KET



## MANU-KET | Plataforma Tecnológica Española de Fabricación Avanzada

### TECNOLOGÍAS FACILITADORAS ESENCIALES



MANU-KET busca dar respuesta a las **4 Prioridades de la industria manufacturera** definidas en su Agenda Estratégica, mediante el empleo de **5 tecnologías facilitadoras clave «KETs»**.



**Mondragon**  
Unibertsitatea

Facultad de  
Empresariales



**Mondragon**  
Investigación en Gestión

**MONDRAGON**



HUMANITY  
AT WORK

Finanzas  
Industria  
Distribución  
Conocimiento

**Zientzia, Teknologia  
eta Berrikuntzaren  
Euskal Sareko  
eragileen Erregistroa**



**Registro de agentes  
de la Red Vasca de  
Ciencia, Tecnología  
e Innovación**



Enpresagintza Fakultatea  
MIK Ikerketa Kudeaketan

EU | EN | ES

INICIO | QUÉ HACEMOS | PROYECTOS | DOCTORADO | ACTUALIDAD | CONTACTO

## MIK, CENTRO TECNOLÓGICO EN INNOVACIÓN DE NEGOCIO



MIK, sociedad cooperativa, es el Centro de Investigación en Gestión Empresarial, Innovación y Emprendimiento de Corporación MONDRAGON y está adscrito a la Facultad de Empresariales de Mondragon Unibertsitatea

Cooperativa de trabajo asociado de carácter mixta sin ánimo de lucro. Tiene como socios a sus trabajadores (investigadores y de administración y servicios) y a empresas colaboradoras



El Centro de Investigación está **acreditado** como **Centro Tecnológico Sectorial de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno Vasco**.





Facultad de  
Empresariales



Mondragon  
Investigación  
en Gestión

## Sostenibilidad y Negocios Circulares (SyNC):

Trabajamos para **acelerar la transición ecológica** mediante el **diseño y desarrollo de proyectos de alto impacto**, combinando conocimiento científico, innovación aplicada y colaboración con empresas y entidades del territorio.

Nuestro propósito es **integrar la sostenibilidad en la estrategia empresarial**, generando soluciones reales que impulsen un modelo económico más **circular, inclusivo y resiliente**.



## Misión

Impulsar la **transformación ecológica del territorio** mediante la creación y desarrollo de **proyectos colaborativos de I+D+i**, que promuevan la triple sostenibilidad (económica, social y ambiental) dentro del tejido empresarial, favoreciendo la transición hacia modelos circulares y resilientes que generen valor a largo plazo.



## Investigación

Proyectos sistemáticos diseñados para llevar a cabo estudios o investigaciones sobre un tema específico con el objetivo de **generar nuevo conocimiento** relacionado con la resolución de un reto de alto impacto.



## Innovación

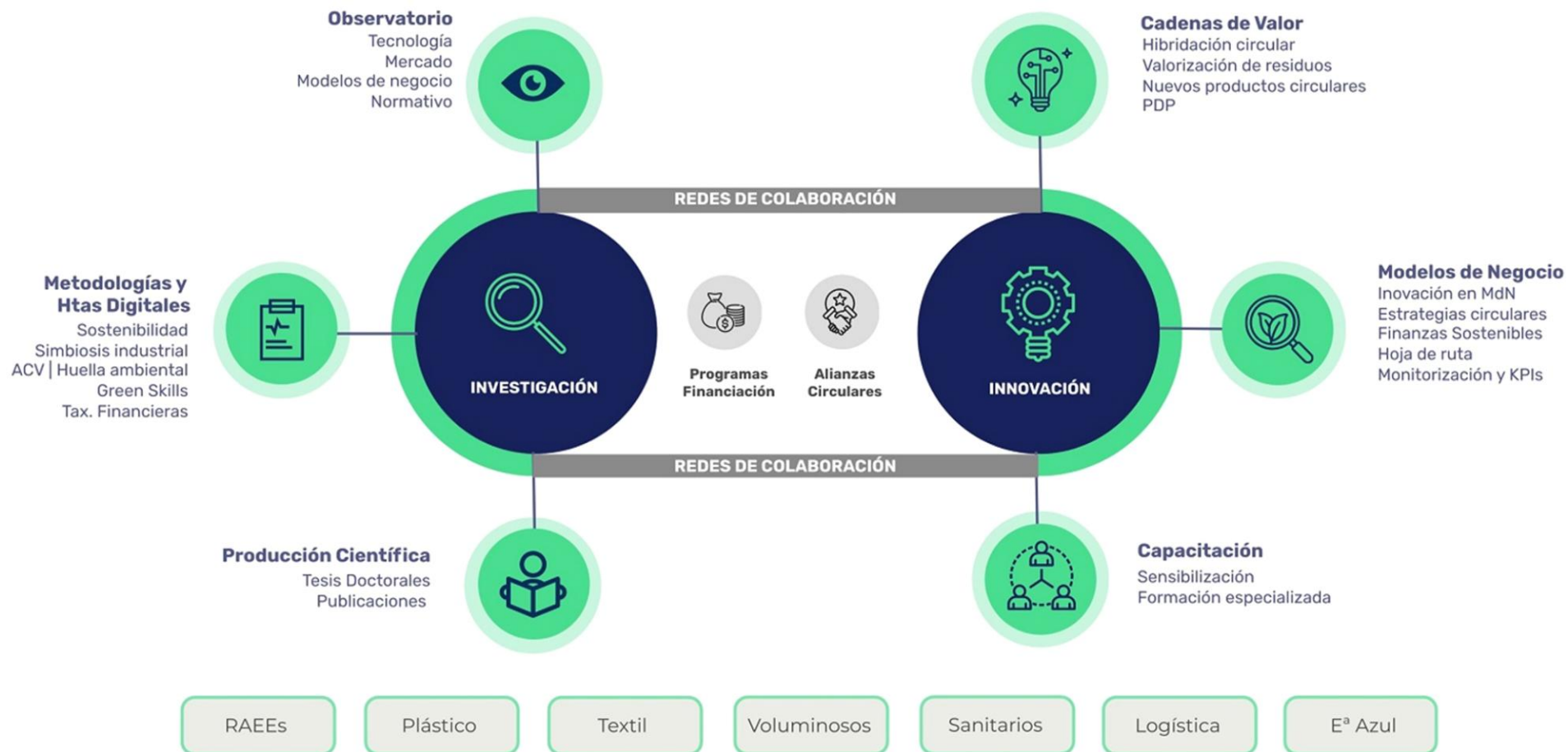
Iniciativas planificadas y ejecutadas con el objetivo de introducir cambios significativos en productos, servicios, procesos o modelos de negocio con el fin de obtener ventajas competitivas, mejorar la eficiencia, satisfacer las necesidades del cliente o explorar **nuevas oportunidades de mercado**.



## Redes de colaboración

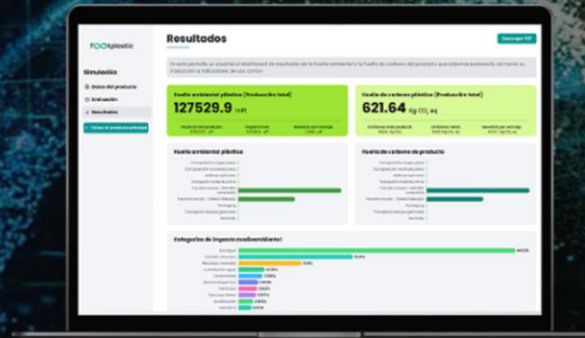
Estrategia para impulsar la cooperación y la sinergia entre diferentes stakeholders con el fin de abordar **desafíos complejos** y aprovechar **oportunidades emergentes**.







La herramienta que democratiza la medición de la huella ambiental



**CALCULA Y ANALIZA  
EL IMPACTO AMBIENTAL  
DE TUS PRODUCTOS PLÁSTICOS**

De forma rigurosa sin ser experto/a.

# ¿Qué es FOOTPLASTIC?

La herramienta FOOTPLASTIC se basa en la metodología de **Análisis de Ciclo de Vida (ACV)**, que permite calcular y analizar la **Huella Ambiental Plástica** de un producto.

FOOTPLASTIC comprende todas las etapas por las que atraviesa un sistema producto, desde la extracción de materias primas o su obtención a partir de recursos naturales, hasta su disposición final.



## ¿Por qué FOOTPLASTIC?



### DATOS CLAROS Y ACCIONABLES

Calcula tu huella ambiental en minutos.  
Interfaz intuitiva, guía paso a paso y resultados listos para comparar escenarios y reducir impactos.



### RIGOR CIENTÍFICO GARANTIZADO

Basada en la metodología oficial de la Comisión Europea.  
Usa datos verificados (Ecoinvent) y el enfoque PEF para ofrecer resultados sólidos y comparables.



### FÁCIL, RÁPIDA Y VISUAL

Diseñada para todos los perfiles.  
No necesitas ser especialista: FOOTPLASTIC traduce la sostenibilidad en información comprensible y útil para tu negocio.



### METODOLOGÍA QUE IMPULSA LA MEJORA

De la medición a la acción.  
Detecta puntos críticos, optimiza materiales y comunica tus avances con transparencia y credibilidad.

# ¿Para quién es FOOTPLASTIC?

FOOTPLASTIC está diseñada para toda la cadena de valor del plástico, desde la producción hasta el reciclaje. Una herramienta accesible para quienes buscan medir, mejorar y comunicar su impacto ambiental con datos fiables.

● **PYMES productoras y transformadoras de plásticos**  
Que necesitan evaluar su huella ambiental sin grandes costes en licencias o consultorías, y con una herramienta fácil de usar y científicamente validada.

● **Fabricantes de envases, empresas de inyección, extrusión y bienes de consumo**  
Que deben responder a normativas o requerimientos de clientes, demostrando el desempeño ambiental de sus productos con rigor y transparencia.

● **Recicladores y gestores de residuos plásticos**  
Que quieren poner en valor su papel en la economía circular, comunicando con datos verificables el beneficio ambiental de su actividad.

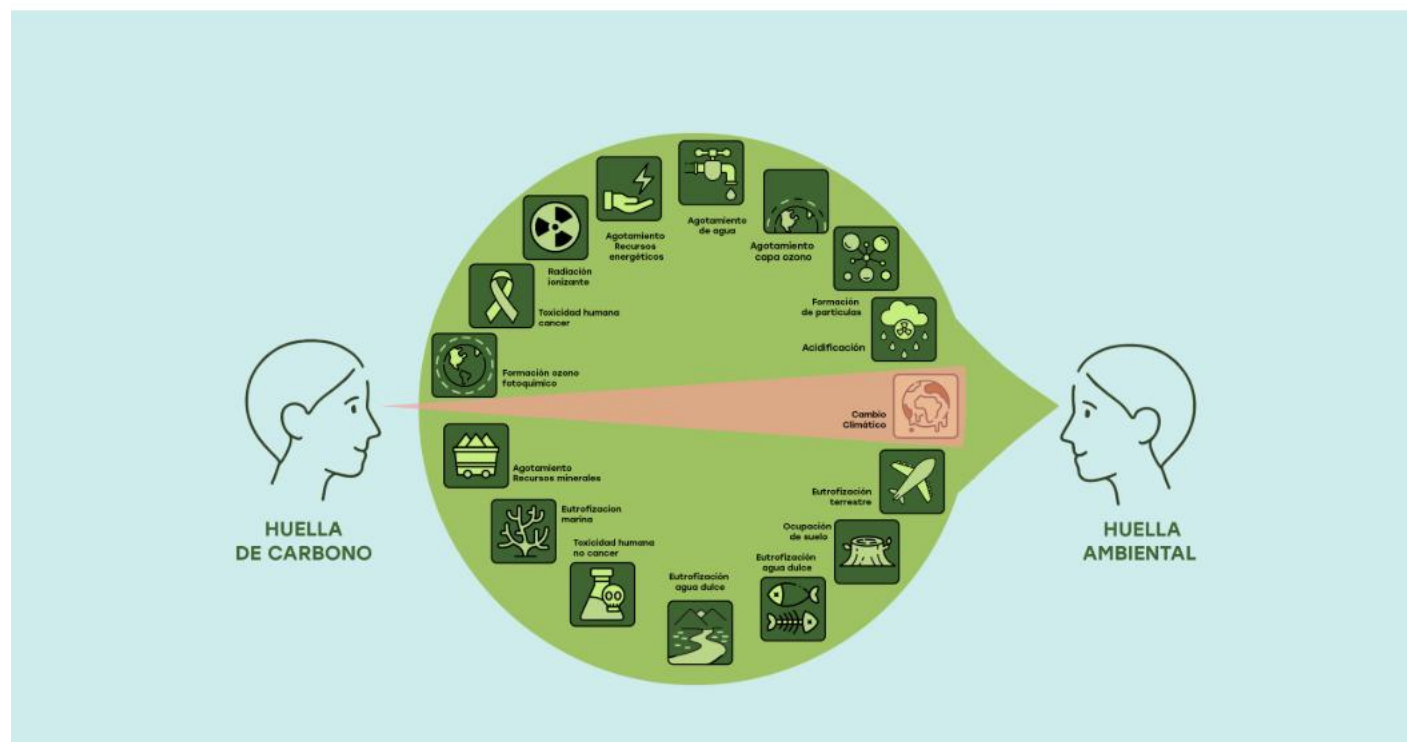
● **Departamentos de compras y sostenibilidad**  
Que integran criterios ambientales en la selección de materiales y proveedores, y buscan herramientas objetivas para respaldar sus decisiones.

● **Equipos de I+D, diseño e investigadores**  
Que desarrollan nuevas soluciones más sostenibles, optimizando materiales, procesos y estrategias de producto.

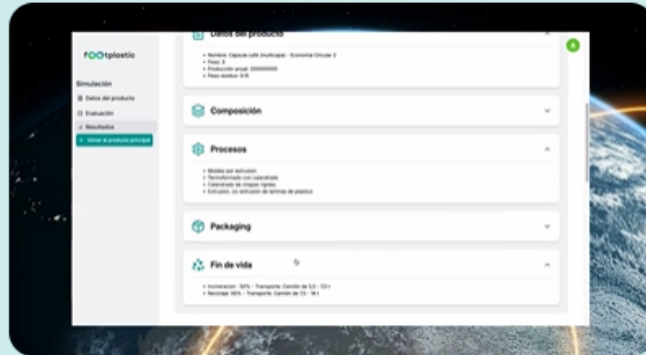
# Huella ambiental, más allá de la huella de carbono

Un análisis más amplio para una sostenibilidad más precisa

FOOTPLASTIC mide de forma integral la huella ambiental de tus productos plásticos en todo su ciclo de vida, mediante 16 indicadores y no sólo mediante el cálculo del CO<sub>2</sub>







## ¿Qué es la Huella Ambiental?

Permite evaluar el **impacto ambiental real** de tus productos, mediante **16 categorías ambientales**, aportando una visión completa.

Con FOOTPLASTIC, **traducir la sostenibilidad a datos concretos** es más fácil que nunca.

## Product Environmental Footprint (PEF)



## ¿En qué se diferencia de otras evaluaciones?

Basada en la metodología europea del **Product Environmental Footprint (PEF)**, compara productos, materiales o procesos bajo un mismo estándar.

Con FOOTPLASTIC, obtienes **resultados fiables y comparables** que te permiten tomar decisiones estratégicas.



## ¿Por qué es importante calcularla?

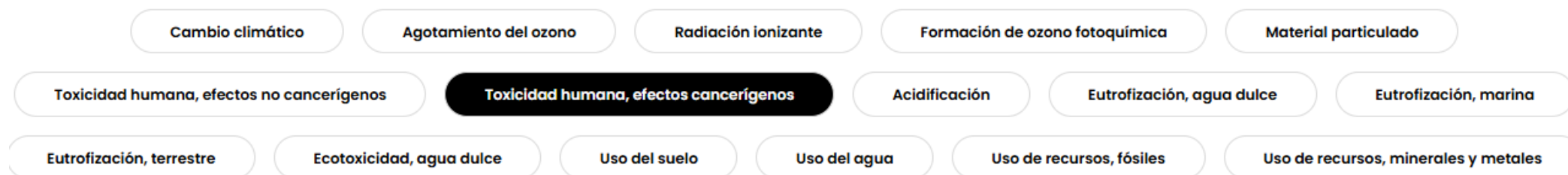
Permite identificar oportunidades reales de **mejora ambiental**.

Facilita una comunicación basada en **datos verificables**.

Con FOOTPLASTIC, medir tu impacto se convierte en una **ventaja competitiva y sostenible**.

# 16 Categorías de impacto ambiental

Las categorías de impacto definidas por el enfoque **Product Environmental Footprint** (PEF) o Huella ambiental de Producto de la Comisión Europea representan los efectos ambientales que genera un producto, servicio o proceso a lo largo de todo su ciclo de vida. Cada categoría refleja un tipo concreto de daño o presión sobre el medio ambiente, derivados del uso de recursos y de las emisiones generadas en cada etapa del sistema producto.



## Toxicidad humana, efectos cancerígenos

Comparative Toxic Unit for Humans – CTUh

Este indicador se refiere a los posibles impactos, a través del medio ambiente, en la salud humana causados por la absorción de sustancias del aire, el agua y el suelo. Actualmente no se miden los efectos directos de los productos en la salud humana



Han confiado en nosotros



Ausolan.



## Cómo funciona FOOTPLASTIC



### MIDE

FOOTPLASTIC facilita la medición ambiental de productos plásticos de forma rigurosa, mediante la metodología Product Environmental Footprint (PEF) de la Comisión Europea



### SIMULA

Mediante un **sistema ágil e intuitivo** traduce la complejidad científica en resultados claros y accionables.



### ACTÚA

FOOTPLASTIC permite identificar los puntos críticos de impacto, tomar decisiones informadas y **avanzar hacia una producción más sostenible**, sin necesidad de grandes inversiones en consultoría o software especializado.

## Tú análisis en 8 pasos



### 1. Solicita tu acceso

Regístrate fácilmente a través de la sección "Solicita una demo".



### 2. Crea tu primer análisis

Accede a la herramienta y da de alta tu producto.



### 3. Introduce los datos clave

Peso del producto, producción total, composición y aditivos.



### 4. Define el proceso de transformación

Selecciona el tipo de proceso industrial.



### 5. Selecciona los materiales del packaging primario

Incluye los materiales y el peso del envase.



### 6. Establece el fin de vida

Especifica el peso de los residuos y su proceso de gestión.



### 7. Simula escenarios alternativos

Compara hasta dos escenarios de mejora.



### 8. Obtén el impacto ambiental

Visualiza y descarga los resultados.

# Visualiza tu impacto en un solo vistazo

FOOTPLASTIC genera un resumen claro y visual de los resultados de cada producto.

Consulta en segundos los indicadores ambientales clave y detecta los puntos críticos del ciclo de vida.

Datos trazables, visuales y listos para comunicar o incluir en tus **informes de sostenibilidad**.



# Tus métricas ambientales, calculadas automáticamente

Obtén al momento los principales indicadores ambientales:

- Huella Ambiental Plástica (mPt o micropuntos)
- Huella de Carbono (kg CO<sub>2</sub> eq.)

FOOTPLASTIC convierte el análisis de ciclo de vida en resultados claros, cuantificables y listos para la toma de decisiones.

Transforma datos complejos en información útil y accionable.

## Huella ambiental plástica (Producción total)

**127529.86** mPt

Impacto total producto  
127531.21 . μPt

Impacto neto  
127529.86 . μPt

Beneficio por reciclaje  
-1.348 . μPt

## Huella de carbono plástica (Producción total)

**621.2** Kg CO<sub>2</sub> eq

Emisiones total producto  
0.634 . Kg CO<sub>2</sub>

Emisiones netas  
0.621 Kg CO<sub>2</sub> eq

Beneficio por reciclaje  
-0.013 . Kg CO<sub>2</sub> eq

# Identifica dónde se genera el mayor impacto

Visualiza el peso ambiental de cada fase del ciclo de vida  
—desde la extracción de materias primas hasta el fin de vida— para saber dónde actuar primero.

**Prioriza mejoras, optimiza procesos y reduce costes ambientales.**

## Huella ambiental plástica



## Huella de carbono de producto



# Traduce los resultados a un lenguaje comprensible

FOOTPLASTIC convierte los datos técnicos en equivalencias visuales que cualquiera puede entender:

Comunica tus resultados de forma clara, convincente y cercana —ideal para informes, web o comunicación corporativa.



**Número de árboles que absorben CO2 por año**



**Número de duchas de 8 minutos**



**Número de cargas de móviles**



**Km recorridos por un coche sedán de gasolina**



**Número hamburguesas de carne vacuno**



**Botellas de agua (500 mL) de plástico PET 100% virgen**



Huella ambiental

Cómo funciona

Quiénes somos



Solicita demo gratuita



La herramienta que democratiza la medición de la huella ambiental



Email

footplastic@footplastic.com

Contraseña

[Recuperar contraseña?](#)

.....

Login




+ Añadir Producto

## Panel Productos Evaluados

Selecciona o da de alta un producto para comenzar la evaluación de la huella plástica.

<div>  <b>RESPALDO SILLA PRUEBA</b> </div> <div> <p>Peso: 20 g</p> <p>Huella ambiental: 0</p> <p>Huella carbono: 0</p> </div>	<div>  <b>RESPALDO SILLA PRUEBA</b> </div> <div> <p>Peso: 20 g</p> <p>Huella ambiental: 0</p> <p>Huella carbono: 0</p> </div>	<div>  <b>SILLA HARI</b> </div> <div> <p>Peso: 600 g</p> <p>Huella ambiental: 10.363 mPt</p> <p>Huella carbono: 113.762 Kg CO<sub>2</sub> eq</p> </div>	<div>  <b>Botella PET + Tapon PP</b> </div> <div> <p>Peso: 27 g</p> <p>Huella ambiental: 828.363 mPt</p> <p>Huella carbono: 5.929.927 Kg CO<sub>2</sub> eq</p> <p>Cliente 1</p> </div>
<div>  <b>Bandeja 1 España</b> </div> <div> <p>Peso: 290 g</p> <p>Huella ambiental: 10.062 mPt</p> <p>Huella carbono: 96.019 Kg CO<sub>2</sub> eq</p> <p>Cliente 2</p> </div>	<div>  <b>Barqueta 2 España</b> </div> <div> <p>Peso: 13,6 g</p> <p>Huella ambiental: 1,494 mPt</p> <p>Huella carbono: 14,84 Kg CO<sub>2</sub> eq</p> <p>Cliente 2</p> </div>	<div>  <b>producto 1</b> </div> <div> <p>Peso: 100 g</p> <p>Huella ambiental: 314 mPt</p> <p>Huella carbono: 2.700 Kg CO<sub>2</sub> eq</p> </div>	<div>  <b>Baqueta 3</b> </div> <div> <p>Peso: 60 g</p> <p>Huella ambiental: 13.384 mPt</p> <p>Huella carbono: 123.676 Kg CO<sub>2</sub> eq</p> </div>

## Producto

-  Datos del producto
- ☒ Evaluación
-  Resultados
-  Simulaciones

# Evaluación de SILLA HARI

Introduce los datos del producto para cada una de las etapas.



Composición



Proceso de  
transformación




Packaging





Fin de Vida

## Producto


 Datos del producto


☒ Evaluación

 Composición

 Proceso de Transformación

 Packaging

 Fin de Vida

 Resultados

 Simulaciones

 SILLA HARI >

 Evaluación Principal

Principal

# Datos del producto

Eliminar producto

## Definición del producto

Consulta y completa la información técnica general del producto que estás evaluando.

Nombre del producto a evaluar

SILLA HARI

Peso producto (g)

600

Producción total (g) ⓘ

60.000

Peso residuo (g)


125

Etiquetas


Añadir


Guardar


## Producto


 Datos del producto

☒ Evaluación


 Composición

 Proceso de Transformación

 Packaging

 Fin de Vida

 Resultados

 Simulaciones

### Polímero Virgen

Polímero

PP - Polipropileno

Porcentaje

70

Origen

Italia

Proveedor

TECNOPOL SNETOR



Añadir Polímero Virgen

### Polímero Reciclado

Polímero

LDPE - Polietileno de baja den

Porcentaje

25

Distancia del proveedor

130

km

Proveedor

BIRZIPLASTIK



Añadir Polímero Reciclado

### Aditivos y Agentes de Relleno

Aditivos y Agentes

Colorantes

Porcentaje

5

%




Añadir Aditivo o Agente de relleno


Total: 100%


Guardar

## Producto


 Datos del producto


 Evaluación


 Composición

 Proceso de Transformación


 Packaging

 Fin de Vida


 Resultados


 Simulaciones

# Evaluación

 Composición

 Proceso

 Packaging

 Fin de Vida

## Proceso de Transformación

Añadir Proceso Personalizado

Selecciona los procesos de transformación aplicados durante la fabricación del producto.  
Si deseas incorporar un proceso que no figure en la lista, puedes darlo de alta mediante el botón "Añadir proceso personalizado".

### Procesos de Transformación Seleccionados

Moldeo por inyección



Añadir Proceso


Guardar




## Producto

 Datos del producto


☒ Evaluación


 Composición

 Proceso de Transformación

 Packaging

 Fin de Vida

 Resultados

 Simulaciones

## Packaging

Registra la información sobre el embalaje utilizado para el transporte del producto.

### Uso del Packaging:







Especifica el número de productos contenidos en cada embalaje y el número estimado de usos o ciclos de reutilización del mismo.

Nº de productos contenidos en cada embalaje:

Nº de usos estimado para el mismo embalaje:

### Materiales

Indica el peso total del embalaje, como por ejemplo el peso completo del palet.

Material	Peso		
<input type="text" value="Cartón corrugado"/>	<input type="text" value="64"/>	g	 
<input type="text" value="Foam"/>	<input type="text" value="120"/>	g	 
<input type="text" value="Madera"/>	<input type="text" value="25.000"/>	g	 

Añadir material







## Producto

 Datos del producto

☒ Evaluación


 Composición

 Proceso de Transformación

 Packaging

 Fin de Vida

 Resultados

 Simulaciones

## Fin de Vida

Refleja las características y cómo se gestionan los residuos poliméricos generados en la fabricación del producto.

## Residuos plásticos generados

Peso Total del Residuo: 125 g

### Composición del residuo

Distribuye el residuo según los materiales que lo componen e introduce las cantidades correspondientes en gramos.

PP - Polipropileno

125

g

LDPE - Polietileno de baja densidad

gr.

g

Peso Total del Residuo:


125 g


### Destino de los residuos:


Selecciona las vías de gestión de los residuos poliméricos generados e introduce los datos relativos a su gestión de fin de vida, así como la información asociada al transporte hasta su destino final.

## Producto

 Datos del producto


 Evaluación

 Composición

 Proceso de Transformación

 Packaging


 Fin de Vida

 Resultados

 Simulaciones

## Destino de los residuos:


Selecciona las vías de gestión de los residuos poliméricos generados e introduce los datos relativos a su gestión de fin de vida, así como la información asociada al transporte hasta su destino final.


Vertedero	Camión de 7,5 - 16 t	9.999	km	50	%
Incineración	Camión de 3,5 - 7,5 t	200	km	50	%
Reciclaje	Transporte	Distancia	km	%	%
Gestión desconocida	Transporte	Distancia	km	%	%
Autoconsumo				%	%


Total: 100%


**Guardar**


## Producto


 Datos del producto


 Evaluación

 Resultados

 Simulaciones

 Comparativa

 SILLA HARI - Simulación 1

 SILLA HARI - Simulación 2

# Resultados

Descargar PDF

Consulta la huella ambiental y la huella de carbono tanto de la producción total como de tu producto y accede a las equivalencias que te ayudarán a interpretar mejor su impacto.

Ten en cuenta que la huella ambiental de la producción total se mide en milipuntos (mPt), y la de producto se mide en micropuntos (UPt)

## SILLA HARI

### Producción Total Huella Ambiental

**10.363** mPt ⓘ

Impacto Total Producto  
173 μPt ⓘ

Beneficio Reciclaje  
0 μPt

Impacto Neto  
173 μPt

### Producción Total Huella Carbono

**113.762** Kg CO<sub>2</sub> eq ⓘ

Impacto Total Producto  
1,896 Kg CO<sub>2</sub>

Beneficio Reciclaje  
0 Kg CO<sub>2</sub> eq

Impacto Neto  
1,896 Kg CO<sub>2</sub> eq



## Producto

Datos del producto

Evaluación

Resultados

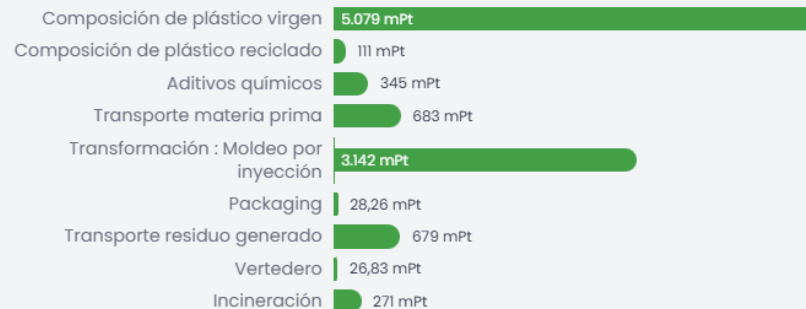
Simulaciones

Comparativa

SILLA HARI - Simulación 1

SILLA HARI - Simulación 2

### Huella ambiental plástica




### Huella de carbono de producto





### Tabla resultados

	Huella ambiental plástica	Huella de carbono de producto
Composición de plástico virgen	5.079 µPt	1.323 Kg CO <sub>2</sub> eq
Composición de plástico reciclado	111 µPt	27,24 Kg CO <sub>2</sub> eq
Aditivos químicos	345 µPt	70,39 Kg CO <sub>2</sub> eq
Transporte materia prima	683 µPt	245 Kg CO <sub>2</sub> eq
Transformación : Moldeo por inyección	3.142 µPt	939 Kg CO <sub>2</sub> eq
Packaging	28,26 µPt	3,141 Kg CO <sub>2</sub> eq
Transporte residuo generado	679 µPt	256 Kg CO <sub>2</sub> eq
Vertedero	26,83 µPt	10,36 Kg CO <sub>2</sub> eq
Incineración	271 µPt	248 Kg CO <sub>2</sub> eq


## Producto


 Datos del producto


 Evaluación

 Resultados

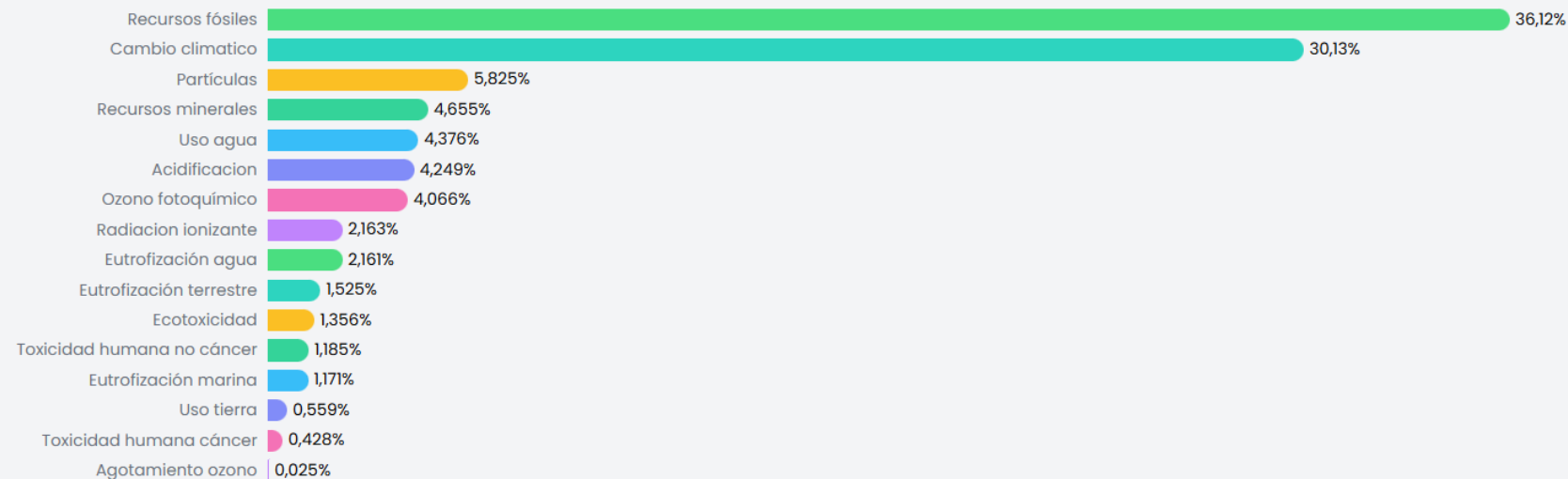
 Simulaciones

 Comparativa

 SILLA HARI - Simulación 1

 SILLA HARI - Simulación 2

### Categorías de impacto medioambiental



### Equivalencias (Producción total)



**4.758**

Árboles por año



**963.061**

Km recorridos por un coche sedán de gasolina



**4.725**

Duchas de 8 minutos



**50.969**

Hamburguesas de carne vacuno



**8.717.359**

Móviles cargados




**1.261.214**


Botellas de agua (500 mL) de plástico PET 100% virgen


## Simulación


 Datos del producto


 Evaluación

 Resultados

 Simulaciones

 Comparativa

 SILLA HARI - Simulación 1

 SILLA HARI - Simulación 2

 Volver al producto principal

# Simulaciones

En esta pantalla se visualizan los resultados comparativos del producto evaluado y sus simulaciones en relación a la huella ambiental, la huella de carbono y los indicadores de uso común. Realiza cambios en la información del producto evaluado y observa cómo cambia el impacto ambiental de la simulación.

## Comparativa



### SILLA HARI - Simulación 1

 Huella ambiental: 4.449 mPt

 Huella carbono:  
47.984 Kg CO<sub>2</sub> eq

% Diferencia: -57,07%



### SILLA HARI - Simulación 2

 Huella ambiental: 11.247 mPt

 Huella carbono:  
119.962 Kg CO<sub>2</sub> eq

% Diferencia: 8,53%

SILLA HARI - Simulación 2

**11.247 mPt**

119.962 kg CO<sub>2</sub> eq

% Reducción / Incremento


**8,53%**


Impacto aumentado


## Simulación


 Datos del producto


☒ Evaluación

 Resultados

 Simulaciones

 Comparativa

 SILLA HARI - Simulación 1

 SILLA HARI - Simulación 2

[← Volver al producto principal](#)

### Composición

1.362 mPt

↗ 24,62%

### Procesos de transformación

### Packaging

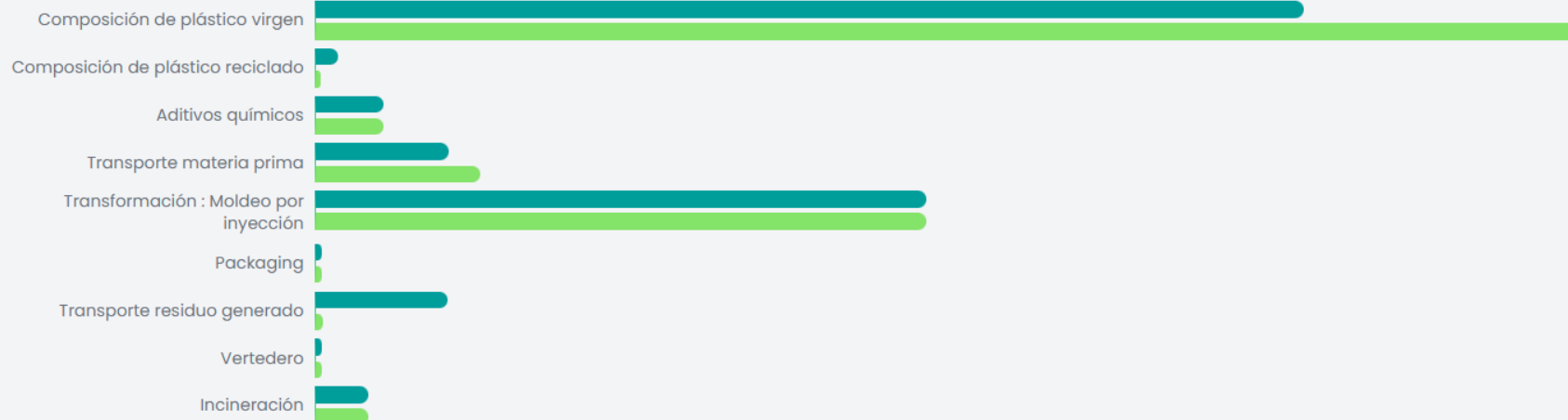
### Fin de Vida

### Transporte

-478 mPt

↘ -35,14%

## Comparativa huella ambiental





## Tabla resultados

	Huella ambiental plástica		Huella de carbono de producto	
	Principal	Simulación	Principal	Simulación
Composición de plástico virgen	5.079 mPt	6.530 mPt	1.323 kg CO2 eq	1.702 kg CO2 eq
Composición de plástico reciclado	111 mPt	22,16 mPt	27,24 kg CO2 eq	5,448 kg CO2 eq
Aditivos químicos	345 mPt	345 mPt	70,39 kg CO2 eq	70,39 kg CO2 eq
Transporte materia prima	683 mPt	846 mPt	245 kg CO2 eq	303 kg CO2 eq
Transformación : Moldeo por inyección	3.142 mPt	3.142 mPt	939 kg CO2 eq	939 kg CO2 eq
Packaging	28,26 mPt	28,26 mPt	3,141 kg CO2 eq	3,141 kg CO2 eq
Transporte residuo generado	679 mPt	37,47 mPt	256 kg CO2 eq	14,09 kg CO2 eq
Vertedero	26,83 mPt	26,83 mPt	10,36 kg CO2 eq	10,36 kg CO2 eq
Incineración	271 mPt	271 mPt	248 kg CO2 eq	248 kg CO2 eq

Descargar PDF



**footplastic**  
La herramienta que democratiza  
la medición de la huella ambiental

v1.0 / 16/11/2025

**footplastic**

## SILLA HARI

Producción Total Huella Ambiental

**10.363** mPt

Impacto Total Producto  
173μPt

Beneficio Reciclaje  
0μPt

Impacto Neto  
173μPt

Producción Total Huella Carbono

**113.762** Kg CO<sub>2</sub> eq

Impacto Total Producto  
1,896Kg CO<sub>2</sub>

Beneficio Reciclaje  
0Kg CO<sub>2</sub> eq

Impacto Neto  
1,896Kg CO<sub>2</sub> eq

## Resumen de la evaluación



### Datos del producto

Nombre del Producto Evaluado: SILLA HARI

Peso de un producto: 600 g

Producción total: 60.000 g

Peso del residuo: 125 g



### Composición

**Polímeros Vírgenes:**

PP - Polipropileno: 70% (Italia)

**Polímeros Reciclados:**

LDPE - Polietileno de baja densidad: 25% (130 Km)

**Aditivos:**

Colorantes: 5%



### Procesos de transformación

Proceso 1: Moldeo por inyección



### Packaging

Cartón corrugado: 64 g

Foam: 120 g

Madera: 25.000 g



### Fin de vida

Vertedero: 50% - Camión de 7,5 - 16 t - 9999 km

Incineración: 50% - Camión de 3,5 - 7,5 t - 200 km



**Gracias por vuestra atención**

**Ainara Martínez Rivera**

**[amartinezri@mondragon.edu](mailto:amartinezri@mondragon.edu)**

**+34 627 37 57 56**



**Mondragon  
Unibertsitatea**

Facultad de  
Empresariales



**Mondragon**  
Investigación en Gestión



**MANU-KET**