

# EKOSTEGUNA

EKONOMIA ZIRKULARRAREN OSTEKUNA  
JUEVES DE ECONOMÍA CIRCULAR

40  
1983-2023



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN,  
JASANGARRITASUN  
ETA INGURUMEN SAILA  
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO  
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD  
Y MEDIO AMBIENTE

---

## PRESENTACIÓN PRODUCTOS CIRCULARES

Mikel Llona

Zuzendari Exekutiboa eta Sortzailekidea / Director Ejecutivo (CEO) y CoFundador

Ihobe. Sociedad Pública de Gestión Ambiental, Gobierno Vasco

## Quiénes somos

Birziplastik es una PYME vasca de reciclaje nacida en 2019 en **Bilbao**, de la mano de los socios *Mikel Llona* y *Unai Simón*. Con el objetivo de **establecer una solución a la gran cantidad de residuos plásticos industriales**, concretamente **plásticos técnicos** de inyección, plásticos con aditivos y/o reforzados, envases de plástico duro y sus derivados, que **no se revalorizan ni reciclan**.

**EUX/006/22**

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

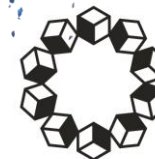
EKONOMIAREN GARAPEN,  
JASANGARRITASUN  
ETA INGURUMEN SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO  
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD  
Y MEDIO AMBIENTE

Como **Gestor de residuos autorizado**, ofrecemos servicio de **recogida, selección, clasificación, triturado, almacenamiento y expedición** de residuos plásticos no peligrosos, **otorgando los tratamientos R3, R5, R12 y R13**, siendo el único gestor de residuos en Euskadi con dicha autorización.

### Tratamientos de residuos:

- **R3:** Reciclaje o recuperación de sustancias orgánicas.
- **R5:** Reciclaje o recuperación de otros materiales inorgánicos.
- **R12:** Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R 1 y R 11.
- **R13:** Almacenamiento de residuos en espera de cualquiera de las operaciones enumeradas de R 1 a R 12.



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION

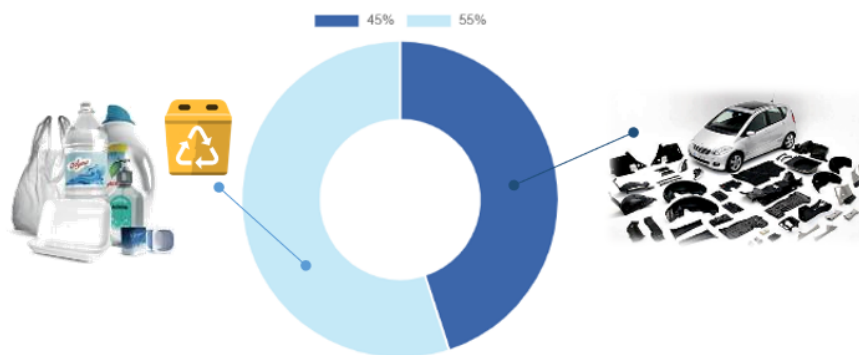


## Contexto/oportunidad

100% del plástico producido en todo el mundo. El 55% es para embalaje. Que son productos que ya existen organizaciones que los gestionan porque son fácilmente reciclables, y el **48% restante son plásticos técnicos**.

Plásticos fabricados para aplicaciones industriales, que son más difíciles de reciclar y, por lo tanto, **terminan en vertederos**.

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PLÁSTICO



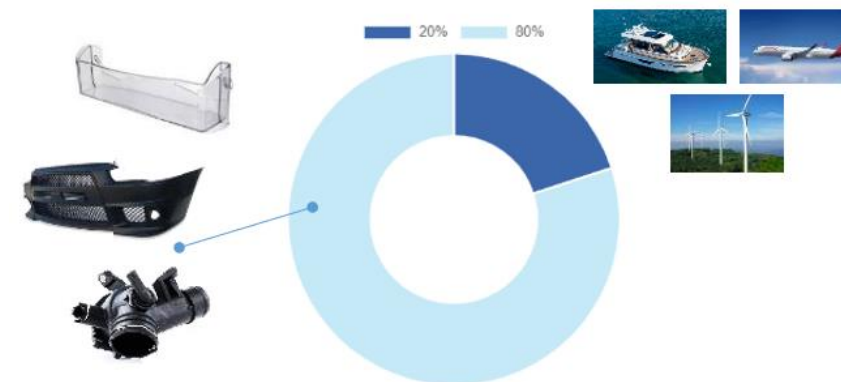
55% del plástico del mundo son envases  
El 45% del plástico del mundo es técnico

**Birziplastik nace para reciclar y dar una segunda vida a estos plásticos técnicos.**

s plásticos técnicos, el 80% son plásticos **termoplásticos**. Materiales que pueden ser revalorizados por **reciclaje mecánico**.

Mientras que el otro 20% son plásticos **termoestables**. Plásticos solo reciclables mediante procesos de reciclaje más complejos. Como el **reciclaje térmico**.

PRODUCTION BY TYPE OF PLASTIC



El 20% del plástico del mundo es termoestable  
El 80% del plástico del mundo es termoplástico

**Birziplastik es experto en la revalorización de termoplásticos y termoestables.**



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



## Histograma



### EN ESTOS 3 AÑOS HEMOS:

GENERADO 11 PUESTOS DE TRABAJO

GESTIONADO 2000 TN DE RESIDUO = -6 TN DE CO2

INTERVENIDO EN TODOS LOS SECTORES INDUSTRIALES

CARACTERIZADO 2 NUEVAS MATERIAS PRIMAS



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION

**birziplastik**  
bizi birzikla



Debido a nuestra experiencia y conocimiento del valor del plástico técnico y sus propiedades en el sector de la **transformación plástica en automoción**, decidimos empezar por este sector, factor que ha resultado ser disruptor en comparación con otros gestores de residuos.



Pieza técnica con carga mineral, sobreinyección y montaje.



PPGF30 Reciclado

TIERs	OEMs	REQUERIMIENTOS	GAP ANALISIS
<p>Trituradoras en línea, para bebederos y piezas de arranque</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Índice de recuperación: <b>5%</b></li> </ul>	 <p>20-50% en fase oferta</p>	<p>Clasificación según norma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VW 44045</li> <li>DBL 5404</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fuentes estables de material</li> <li>Fuentes con gran volumen</li> <li>Reintroducir en formato pellet</li> </ul>
<p>Proceso <b>Birziplastik</b>. Costes de no calidad, piezas con insertos, alta carga de GF y purgas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Índice de recuperación: <b>15-20%</b></li> </ul>	<p>En Europa Tiers <math>\frac{1}{2}</math> <u>más avanzados</u> en sus procesos de recuperación. <b>Agenda 2030</b> </p>	<p>Clasificación y trazabilidad de polímeros reciclados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>UNE 15343</b></li> <li><b>EUX/006/22</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Extrusora</b></li> <li><b>Laboratorio</b></li> <li><b>Compound (producto propio)</b></li> </ul>

## Plástico técnico

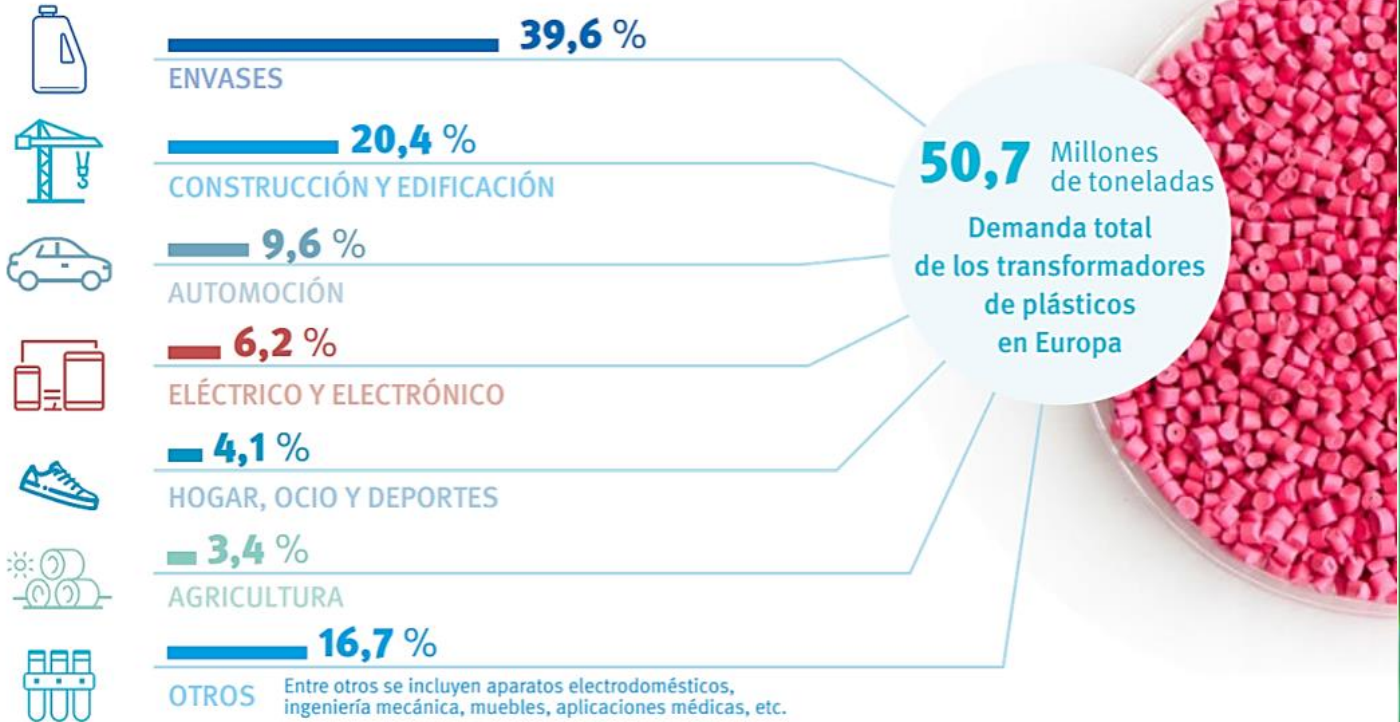


**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



# Otros sectores

Dar una **SOLUCIÓN** a todos los sectores industriales



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION

**birziplastik**  
bizi birzikla



4



Línea de extrusión para la **pelletización** de poliolefinas en proceso de industrialización.



3



Reciclaje del plástico segregado a través de cualquiera de nuestras **3 líneas de procesamiento**. Según el método de reciclaje más adecuado.



1



Servicio de **recogida** y entrega a domicilio para nuestros clientes.

2



**Segregación** de plásticos por su familia de polímeros, carga, aditivos, color y ficha técnica comercial.

Servicios



ZIRKULARRAK  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION

**birziplastik**  
bizi birzikla

## Reciclaje mecánico

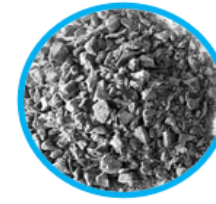
Disponemos de 3 líneas consolidadas de reciclaje mecánico de 2 molinos y 1 conjunto desgarrador, lo que nos permite **trabajar con diferentes materiales plásticos**.

Las familias de productos que se trabajan desde Birziplastik: **Piezas y bebederos de inyectoros, Redes y materiales trenzados, Gran volumen, Bidones, Posconsumo.**

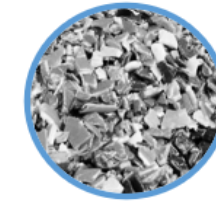


### LÍNEA 1

**Mayper MAPC-42100:** Conjunto triturador/granulador con 3 tamaños de malla granulométrica, **4mm, 12mm y 14mm** y un kit separador de polvo.



4 mm

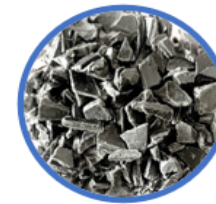


8 mm



### LÍNEA 2

**Mateu & Solé CB38/68:** Conjunto triturador/granulador con 2 tamaños de malla granulométrica, **8mm y 14mm** y un kit separador de polvo.



10 mm



14 mm



### LÍNEA 3

**Desgarrador Weima WLK10:** Permite el triturado de piezas de plástico de **alta carga de fibra y elementos metálicos**.

**Cinta con tambor magnético:** La cinta transportadora tiene incorporada un tambor magnético, que actúa como separador de férricos.

**Molino Zerma GSE 300/600:** Conjunto triturador/granulador compuesto por un molino que consta de un tamaño de criba de **10mm**.

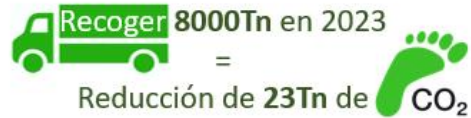
**Equipo de aspiración MFT 20/250:** Sistema de filtrado de polvo que **además consta de un separador centrífugo de inorgánicos**.



## Medioambiente

### Reducción de la Huella de carbono:

No solo productos sostenibles, sino obtenidos mediante **procesos sostenibles**. Para ello reducimos nuestra huella de carbono y huella hídrica mediante el programa HAPRec.



### Compromiso Agenda 2030:

Nuestro compromiso con los ODS se manifiesta doblemente a través de nuestra misión y visión.



### Gestión documental

Para la gestión documental de los traslados de los residuos **se debe utilizar la plataforma E-SIR** del MITERD; mientras que para los residuos que no salgan o entren de Euskadi se utiliza IKS. Ayudamos y asesoramos a empresas a realizar esta gestión documental.



### Camino hacia el autoconsumo:

Con el objetivo de implantar un **modelo energético más sostenible** en la organización, no solo buscamos la reducción de nuestros recursos energéticos, sino la implantación de **energías renovables**.



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



## Calidad

Birziplastik está fuertemente alineada con políticas que garanticen la calidad con sus clientes y el compromiso con el medioambiente. Por eso está certificada en las normas **ISO:9001 Gestión de la Calidad** e **ISO:14001 Gestión de la calidad Medioambiental**, además de tener en vigor el certificado de Modelo de Responsabilidad Social Empresarial en el marco de asociación empresarial de las Encartaciones.



Garantizar la **calidad** en todos nuestros procesos de reciclaje a nuestros clientes.



Garantizar una correcta gestión ambiental y **sostenibilidad** en todos nuestros procesos desde la recogida hasta la entrega.



ENPRESA GIZARTE  
ERANTZUKIZUN EREDUA  
MODELO DE RESPONSABILIDAD  
SOCIAL EMPRESARIAL

Asimismo, cuenta con el certificado **UNE:15343 Trazabilidad Plásticos Reciclados**, que certifica que los lotes de material reciclado recibido aportan la trazabilidad necesaria en cumplimiento de la **Ley 7/2022**, en vigor desde el 1 de enero de 2023, del **nuevo impuesto medioambiental**. Con esta norma el reciclador otorga un informe de caracterización y de origen del material reciclado, requisito necesario para su reintroducción en la cadena de producción. **Todos aquellos residuos plásticos reciclados bajo este certificado quedan exentos de dicho impuesto.**



**UNE-EN 15343**

Garantiza la **trazabilidad** del plástico reciclado desde su origen hasta su entrega como nueva materia prima secundaria 100% reciclada.



LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



## I+D+i

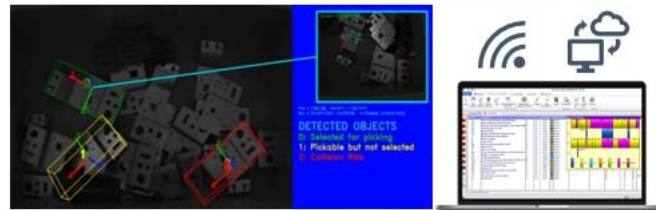
Birziplastik no solo participa en diversos **programas tecnológicos** sobre **I+D+i en el reciclaje**, sino que **lidera** varios de ellos. La alta dirección se encuentra fuertemente alineada con la vigilancia tecnológica, siendo nuestra política de innovación llegar a la fase de industrialización de estas nuevas tecnologías para incorporar en la organización. Haciendo de Birziplastik **no solo una empresa innovadora, sino vanguardista** en el sector del reciclaje, lo que nos ha otorgado el sello de **PYME innovadora**.

### PROGRAMAS LOCALES



- **Footplastic (Hazitek competitivo)** – Trazabilidad plásticos
- **Replastic (Hazitek estratégico)** – Moldes inteligentes
- **Cirmat (Hazitek competitivo)** – Circularidad de materiales
- **HAPREC** – Huella ambiental
- **SE-BOAT** – Tecnologías náuticas sostenibles
- **EKOMUGI** – Recuperación metales de componentes plásticos

### DISEÑO DE PROCESOS



Birziplastik, adelantándose a la necesidad de mejora de los procesos de reciclado convencionales, lidera diferentes proyectos de optimización y digitalización de sus procesos de reciclaje mecánico industria 4.0, Smart Factory, Blockchain y trazabilidad.

### PROGRAMAS ESTATALES



- **ReCompound** – Compound termoplástico reciclado
- **RecExpert 4.0** – Moldes inteligentes
- **Smart Waste** – Cámara hiperespectral 4.0
- **Plastitech** – Trazabilidad de plásticos
- **Birsare** – Reciclado de redes de pesca



<https://birziplastik.com/innovacion/>

### PROGRAMAS EUROPEOS



- **DeremCo** – Recuperación termoestables con fibras
- **Pirólisis UPV/EHU** – Recuperar polímeros cromados

### DISEÑO DE PRODUCTOS

#### Nuevas materias primas 100% recicladas



Birziplastik, junto con los centros tecnológicos del BRTA, ya estamos definiendo nuevos materiales reciclados según las necesidades de nuestros clientes.



ZIRKULARRAK  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION

**birziplastik**  
bizi birzikla

# Reciclaje Térmico

## INNOVACIÓN PROCESO RECICLAJE TÉRMICO

Birziplastik, junto con un tecnólogo vasco de la UPV-EHU, concretamente de la spin off SBS del Campus de Leioa de Ingeniería Química, hemos implementado un reactor prototipo gracias al proyecto de Reciclaje Químico de plásticos difícilmente recuperables mediante procesos mecánicos.

Queremos remarcar este factor, ya que no todo vale en el reciclaje químico. Este proceso está **reservado para polímeros que no puedan recuperarse mediante procesos mecánicos**, como los plásticos termoestables y elastómeros, pues se trata de un proceso **muy demandante energéticamente** debido a las altas temperaturas necesarias para romper las cadenas poliméricas.



Técnico de Birziplastik en la planta de la UPV/EHU

Alimentación



Planta piloto reciclaje químico

Rotura química



Residuo del proceso

GAS DE SÍNTESIS (H<sub>2</sub>)

CARBÓN

ACEITE COMBUSTIBLE



Producto final aceite de monómero



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION

**birziplastik**  
bizi birzikla

## Compounders

**Extrusora monohusillo NEOEX-01:** Este extrusor ha sido diseñado para conseguir el máximo rendimiento en el reciclaje de materiales muy exigentes y difíciles de procesar. Su principal característica es que ofrece la mayor productividad en relación a su tamaño y consumo energético. Este extrusor tiene una capacidad para producir **50-100 kg/h** de materia prima reciclada con un alto grado de pureza.

**Extrusora de doble husillo NEOEX-10:** Esta extrusora ha sido especialmente indicada para procesar materiales más complejos, como compuestos, mezclas y polímeros con cargas o aditivos especiales. Esta extrusora ofrece un mayor grado de control sobre el proceso de extrusión y puede lograr una mezcla más homogénea y una mayor capacidad de producción y tiene una capacidad para producir **300- 350 kg/h** de materia prima reciclada con un **grado de pureza >98%**.

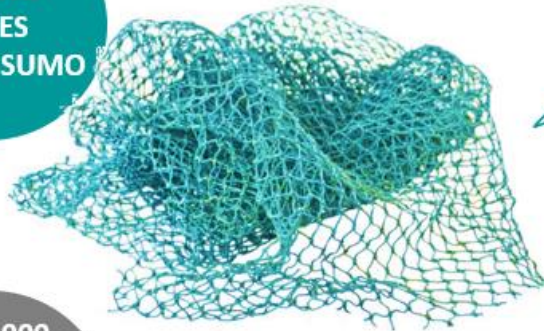
**Laboratorio de polímeros.** Permite a nuestros clientes certificar que el compuesto del material reciclado cumple con los requisitos y propiedades que necesitan, una ficha técnica con las propiedades físico-químicas del polímero fabricado, además de su trazabilidad según EN 15343. Para ello, Birziplastik cuenta con equipos del laboratorio DSC, TGA, espectrómetro de rayos X, péndulo Charpy, máquina de microinyección.



## Productos 100% reciclados

Con nuestra línea de extrusión y el alto porcentaje de residuos que gestionamos, disponemos de la estabilidad y volumen necesarios para la producción en serie de **dos nuevos materiales a partir de plástico posconsumo** para suministrar a los productores del tejido industrial.

±2.000  
TN/AÑO  
REDES  
POSCONSUMO



Capacidad de revalorizar posconsumo proveniente de **redes marinas**. Proceso optimizado durante el proyecto CircularSeas, en el que, junto al centro tecnológico Leartiker, **se ha caracterizado una nueva materia prima: Poliamida 100% reciclada**.

Birziplastik ya se encuentra recogiendo los residuos de los 4 grandes puertos de Euskadi: Bermeo, Getaria, Ondarroa y Hondarribia.

En el programa de “**taponos solidarios**”, el cual gestionamos en los **ayuntamientos de Zalla y Balmaseda**, hemos caracterizado, junto con el centro tecnológico Gaiker, una **nueva materia prima, Poliolefina 100% reciclada** a partir de estos taponos, una acción incluida en el programa Plastitech. Polipropileno y Polietileno al 50%.

±120.000  
TN/AÑO  
TAPONES  
POSCONSUMO



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION

**birziplastik**  
bizi birzikla

# Productos 100% reciclados



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



# Productos 100% reciclados

## KIMIKOA / QUÍMICO / CHEMICAL

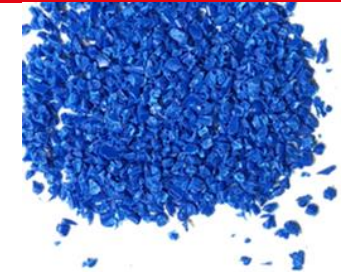


### PRODUKTUAREN IZENA PLÁSTICO INDUSTRIAL RECICLADO PRODUCT NAME

**%100 birziklatutako plastikozko produktua da, industria osteko hondakinetatik abiatuta, industria-sektorean sortzen diren hondakinak guztiz gutxitzen dira, lehengaia prozesatu eta birziklatuz, propietateak gal ez daitezen eta berriro balio-katean sartu ahal izateko.**

Se trata de producto plástico 100% reciclado procedente de residuo postindustrial. Se minimiza completamente el residuo generado en el sector industrial, procesando la materia prima y reciclandolo de forma que no pierda sus propiedades y pueda ser reintroducido de nuevo en la cadena de valor.

*It is a 100% recycled plastic product from post-industrial waste. The waste generated in the industrial sector is completely minimized, processing the raw material and recycling it so that it does not lose its properties and can be reintroduced back into the value chain.*



APLIKATUTAKO HOBEKUNTZA-ESTRATEGIAK  
ESTRATEGIAS DE MEJORAS APLICADAS  
IMPROVEMENT STRATEGIES APPLIED



### INGURUMEN-HOBKUNTZAK MEJORAS AMBIENTALES ENVIRONMENTAL IMPROVEMENTS

- **%100 birziklatutako lehengaiak erabilteza.**
  - **Hondakin industrialak gutxitzea.**
  - **Material birjinaren erabilera murriztea.**
- 
- Aprovechamiento de materia prima 100% reciclada.
  - Minimización del residuo industrial.
  - Reducción del uso de material virgen.
- 
- Use of 100% recycled raw materials.
  - Minimization of industrial waste.
  - Reduction in the use of virgin material.



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



## Productos 100% reciclados



2022  
BASQUE  
CIRCULAR  
SUMMIT



### BASQUE CIRCULAR SUMMIT 2022 “WALKING THE TALK”

EL MAYOR EVENTO SOBRE ECODISEÑO Y ECONOMÍA CIRCULAR DEL SUR DE EUROPA

Basque Circular Summit 2022 “Walking the talk” pretende alertar de los importantes retos de la economía circular y analizar las oportunidades derivadas para la economía vasca, así como poner en valor el trabajo realizado por las empresas vascas desde la colaboración público-privada para contribuir a los objetivos del Plan de Economía Circular y Bioeconomía 2024 de Euskadi.



ZIRKULARRAK  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



## Productos 100% reciclados

Estratégica o al menos relevante se puede decir que está siendo nuestra compañía, hecho este nada habitual para una empresa que irrumpe en el sector de la gestión de residuos, donde hay compañías asentadas durante décadas, pero que ocurre con Birziplastik, la cual se constituye en el 2019 y no empieza a mantener una actividad real hasta Enero de 2021. Nuestra presencia social e institucional es la siguiente:

**-ACLIMA:** presentes en el clúster desde el 2020 y actualmente socio de referencia en el ámbito del plástico, concretamente ofrecemos nuestra visión de cara a la línea que el clúster tiene abierta en relación a la iniciativa de la Viceconsejería de Gobierno Vasco sobre “Proyectos Tractores Transversales”. Además, participamos activamente en diferentes proyectos con el clúster, somos miembros de la mesa de valorizadores del clúster y desde el clúster nos convocaron durante el 2022 para ofrecer nuestra visión en la jornada de Sesión Medioambiental en el Basque Circular Summit.

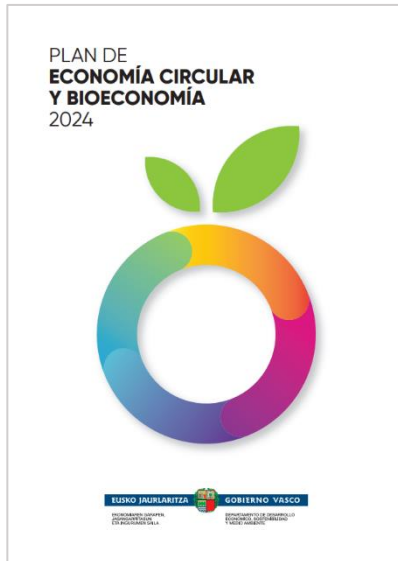


**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



# Productos 100% reciclados

**-IHOBÉ:** Participamos como ponentes en la jornada sobre Plásticos Sostenibles en Automoción en el marco del Basque Circular Summit 2022. Además, estamos participando en el nuevo plan de Ecoinnovación y Economía Circular en el Plan de Ciencia y Tecnología de Euskadi, PCTI 2030. Finalmente somos uno de los expositores de la exposición itinerante Zirkularrak.



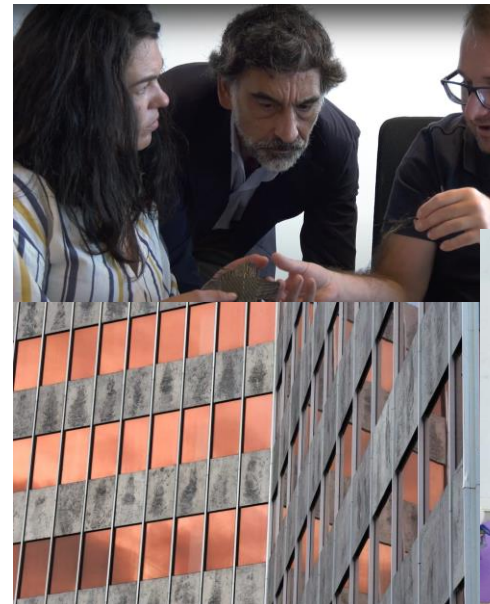
**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



## Productos 100% reciclados

«Colaboramos como recicladores con el centro de investigación Leartiker en el proyecto Circular Seas, enfocado en la búsqueda de **estrategias para la reutilización de restos plásticos marinos**. Definimos las posibilidades de recogida de dichos residuos y realizamos un estudio de diferentes técnicas de valorización para crear productos innovadores a partir de estos”. Este proyecto ya se está industrializando en la costa vasca, mediante el cual Birziplastic está recogiendo el residuo en los cuatro grandes puertos pesqueros de Euskadi (Hondarribia, Getaria, Ondarroa y Bermeo): “Recogemos redes de pesca y las revalorizamos para crear una materia prima secundaria que presentamos como producto circular en el Basque Circular Summit junto a Blanca Lekube, directora del proyecto Circular Seas de Leartiker”.

Con miras a futuro, Birziplastic ha definido recientemente su estrategia de innovación para los próximos años, que se apoyará en la situación socioeconómica actual, las necesidades de sus clientes y el plan de actuación de la economía circular establecido por el Gobierno Vasco a raíz de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. “Nuestros clientes nos piden **incorporar un cada vez mayor porcentaje de materias recicladas a sus procesos**, alentados por las crecientes medidas de sostenibilidad y reciclabilidad europeas. Por ello, el primer reto a abordar este 2023 es la incorporación de una línea extrusora en nuestra planta de Balmaseda. De este modo ya no solo suministramos materias primas secundarias en formato granza del proceso de triturado, sino en formato pellet de una línea de extrusión que homogeniza, plastifica y elimina los gases e inorgánicos del material granzeado a lo largo del conjunto extrusor. De este modo obtendremos un producto final de alto valor añadido”, concluye Simón.



**BAT**  
B Accelerator Tower



**ZIRKULARRAK**  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION

**birziplastik**  
bizi birzikla

## Productos 100% reciclados

### PLASTIKO INDUSTRIALA BIRZIKLAPENA RECICLADO DE PLASTICO INDUSTRIAL INDUSTRIAL PLASTIC RECYCLING



#### DESKRIBAPENA

#### DESCRIPCIÓN

#### DESCRIPTION



PYME INNOVADORA



Válido hasta el 19 de octubre de 2025

Birziplastik hondakin ez-arriskutsuen kudeatzaile gisa baimendutako enpresa da, EUX/006/22 espedientean, birziklatutako konposite teknikoak fabrikatu eta saltzen dituen, industria-jatorrizko plastiko teknikoaren balorizazioaren bitartez. Ikerketa eta Garapena lehentasunezko zatitza jotzen dugu eta arrakastarako funtsezko faktoretzat dugu gure produktu eta zerbitzuen bereizketaren bidez. Horregatik, ETE Berritzailea zigilua lortu dugu, irtenbide berriak garatzeko egin dugun lanagatik.

Birziplastik es una empresa autorizada como gestor de residuos no peligrosos bajo expediente EUX/006/22, dedicada a la fabricación y comercialización de composites técnicos reciclados mediante la recuperación de plásticos técnicos de origen industrial. Consideramos la Investigación y el Desarrollo una prioridad y un factor clave para el éxito a través de la diferenciación de nuestros productos y servicios. Es por eso que hemos obtenido el sello PYME Innovadora, por nuestro trabajo en el desarrollo de nuevas soluciones.

Birziplastik is a company authorized as a manager of non-hazardous waste under file EUX/006/22, dedicated to the manufacture and sale of recycled technical composites through the recovery of technical plastics of industrial origin. We consider Research and Development a priority and a key factor for success through the differentiation of our products and services. That is why we have obtained the Innovative SME seal, for our work in developing new solutions.



APLIKATUTAKO HOBEKUNTZA-ESTRATEGIAK  
ESTRATEGIAS DE MEJORAS APLICADAS  
IMPROVEMENTS STRATEGIES APPLIED



AITORTZAK / RECONOCIMIENTOS /  
ACKNOWLEDGMENTS



Bizi Birzikla, Birzikla Bizitza



RESIDUO POST-INDUSTRIAL



TRITURADO



COMPOUND



ZIRKULARRAK  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



## Productos 100% reciclados

### ARRANTZA-SAREAK BIRZIKLATzea

RECICLADO DE REDES DE PESCA

RECYCLING OF FISHING NETS



### DESKRIBAPENA

DESCRIPCIÓN

DESCRIPTION



Leartiker Ikerketa Zentroarekin Circular Seas proiektuarekin lankidetzatza. Proiektuaren helburua itsasotik lortutako plastikozko hondakinak berrerabiltzeko estrategiak bilatzea da: egungo egoeraren diagnostikoa egitea, hondakin horiek biltzeko aukerak zehaztea, balorizazio teknika ezberdinen azterketa egitea eta produktu berritzaileak sortzea. itsasoari lotuta, 3D inprimaketa teknologiaren bidez.

Colaboración con el Centro de Investigación Leartiker en el proyecto Circular Seas. El proyecto tiene como objetivo la búsqueda de estrategias para la reutilización de restos plásticos obtenidos del mar: realizar un diagnóstico de la situación actual, definir las posibilidades de recogida de dichos residuos, realizar un estudio de diferentes técnicas de valorización y crear productos innovadores relacionados con el mar mediante la tecnología 3D printing.

Collaboration with the Leartiker Research Center in the Circular Seas project. The objective of the project is to search for strategies for the reuse of plastic waste obtained from the sea: to make a diagnosis of the current situation, define the possibilities of collecting said waste, carry out a study of different recovery techniques and create innovative products related to the sea through 3D printing technology.

APLIKATUTAKO HOBEKUNTZA-ESTRATEGIAK  
ESTRATEGIAS DE MEJORAS APLICADAS  
IMPROVEMENTS STRATEGIES APPLIED



AITORTZAK / RECONOCIMIENTOS /  
ACKNOWLEDGMENTS



Bizi Birzikla, Birzikla Bizitza



ZIRKULARRAK  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



## Productos 100% reciclados

### KONTSUMO ONDORIOKO MATERIAL PLASTIKO BERRIA

NUEVO MATERIAL PLÁSTICO POSCONSUMO

NEW POST-CONSUMER PLASTIC MATERIAL



#### DESKRIBAPENA

DESCRIPCIÓN

DESCRIPTION

HAZITEK: N.º ZL-ZL-2021/00537 / PROYECTO FOOTPLASTIC



Unión Europea

Fondo Europeo  
de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"



Gaiker

MEMBER OF  
BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE



APLIKATUTAKO HOBEKUNTZA-ESTRATEGIAK  
ESTRATEGIAS DE MEJORAS APLICADAS  
IMPROVEMENTS STRATEGIES APPLIED



AITORTZAK / RECONOCIMIENTOS /  
ACKNOWLEDGMENTS



GAIKER Teknologia Zentroarekin batera, hondakin plastikoen tratamenduan eta ezaugarri funtzional eta estruktural hobekuntzak dituzten material polimeriko jasangarriagoak garatzen espezialista den, Footplastic proiektuan parte hartzen dugu. Horren helburua industria-ekosistema zirkular berri bat sortzea da, industria aurreko eta ondorengo hondakin plastikoak sortzen dituzten enpresen eta produktu zirkularrak fabrikatzen dituzten enpresen artean. Hondakinetatik ateratako komposite tekniko birbaloratu berriez hornitzea.

Junto con el Centro Tecnológico GAIKER, especialista en el tratamiento de residuos plásticos y en el desarrollo de materiales poliméricos más sostenibles con mejores prestaciones funcionales y estructurales, participamos en el proyecto Footplastic. Que tiene como objetivo generar un nuevo ecosistema industrial circular entre las empresas generadoras de residuos plásticos pre y postindustriales y las empresas fabricantes de productos circulares. Para suministrarles nuevos composites técnicos revalorizados a partir de su residuo.

Together with the GAIKER Technology Center, a specialist in the treatment of plastic waste and in the development of more sustainable polymeric materials with better functional and structural features, we participate in the Footplastic project. The objective of which is to generate a new circular industrial ecosystem between companies that generate pre- and post-industrial plastic waste and companies that manufacture circular products. To supply them with new revalued technical composites from their waste.



Bizi Birzikla, Birzikla Bizitza



ZIRKULARRAK  
CIRCULAR BASQUE PRODUCTS  
EXHIBITION



# Otros productos reciclados

ORIGEN (RESIUDO)	MATERIAL 100% RECICLADO	ORIGEN (RESIUDO)	MATERIAL 100% RECICLADO
 REDES MARINAS	 PA	 TAPONES USADOS. Programa "tapones Solidarios".	 PE, PP (MIX)
 RESIDUO DE EMPRESAS INYECCIÓN	 PA, PA66, PE, PP, PBT, PC, ABS, PS, PMMA	 RESIDUO DE EMPRESAS ROTOMOLDEO	 HDPE (varios colores)
 CONTENEDORES ROTOS/FUERA DE USO.	 HDPE (varios colores)	 ENVASE INDUSTRIAL	 HDPE (NAT)
 TEJIDO DE FIBRAS RESINADAS	 FIBRA DE VIDRIO Y FIBRA DE CARBONO	 CAUCHO (residuo industrial)	 EPDM



[mllona@birziplastic.com](mailto:mllona@birziplastic.com)

[www.ihobe.eus](http://www.ihobe.eus)  
[www.ingurumena.eus](http://www.ingurumena.eus)



# EKOSTEGUNA

EKONOMIA ZIRKULARRAREN OSTEGUNA  
JUEVES DE ECONOMÍA CIRCULAR

40  
1983-2023



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN,  
JASANGARRITASUN  
ETA INGURUMEN SAILA  
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO  
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD  
Y MEDIO AMBIENTE