

# REALIZACIÓN DE ACTUACIONES PARA PROMOVER LA REPARACIÓN DE OBJETOS. EJEMPLO DE IMPLEMENTACIÓN

## Traperos de Emaús: recogida selectiva, preparación para la reutilización y reciclaje de objetos y materiales procedentes de residuos (Comunidad Foral de Navarra)

### Descripción

El colectivo de Traperos de Emaús es una fundación sin ánimo de lucro que se dedica a la recogida selectiva, recuperación y venta de objetos y materiales procedentes de residuos en 16 Mancomunidades de Navarra (664.117 habitantes<sup>1</sup>) y SCRAPs (Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor) con los que tienen convenio de colaboración. Se trata de un colectivo con un fin social y ambiental que prioriza la acogida a las personas con dificultades facilitando su incorporación al mundo laboral.



Figura 1. Esquema de acciones del colectivo para la prevención y preparación para la reutilización de objetos y materiales. Fuente: Traperos de Emaús, 2023.

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística, 2022



Para desarrollar estas acciones, el colectivo está formado por 298 personas<sup>2</sup> organizadas en 15 áreas relacionadas entre sí. Cada área tiene una o varias personas encargadas de su coordinación, las cuales forman parte del Grupo de Coordinación, el órgano encargado de tomar las decisiones estratégicas del colectivo y de elegir a los miembros que forman la Dirección.

Organización del personal de Colectivos de Emaús			
Área	Personas	Área	Personas
Administración	11	Estella	14
RAEEs	46	Venta de rastros	29
Mueble	9	Belzunce <sup>3</sup>	10
Titos / Libros	11	Medioambiente	1
Ropa	62	Comunicación	3
Recogidas	82	Social	1
Mantenimiento	7	Taller Arréglatelas / bicis y metal	4
Descargas	8		
Total = 298 personas			

Tabla 2. Organización del personal de Colectivos de Emaús. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Memoria anual de Traperos de Emaús 2022. 2023.

A continuación, se detalla el esquema de acciones del colectivo, destacándose aquellas en materia de reparación y reutilización de objetos:

### 1. Prevención de residuos

Trapero de Emaús lleva a cabo 3 actividades que tiene por objetivo sensibilizar a la ciudadanía en el ámbito de la prevención de la generación de residuos, fomentando el consumo y producción de manera responsable. Todas las actividades se realizan junto con la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona<sup>4</sup>, con la que se ha firmado un convenio de colaboración. Para ello, esta acción cuenta

<sup>2</sup> Datos de 2022.

<sup>3</sup> Casa de acogida para los traperos de Emaús que lo necesiten.

<sup>4</sup> Entidad pública encargada de la gestión de residuos de la Región.



---

con una persona encargada de la coordinación de todas las actividades:

- a. **Taller de autoreparación “Arréglatelas”** (servicio incluido en el convenio de colaboración). Espacio donde se facilitan herramientas y asesoramiento para que cualquier persona pueda acudir de manera gratuita a reparar sus objetos. Además, se ofrece un servicio de préstamo de herramientas, también gratuito, que permite al usuario/a llevarse las herramientas a casa durante 1 semana.

El taller fue abierto en 2015 y cuenta con 3 zonas diferenciadas: carpintería, electricidad y bicicletas/mecánica, cuyo horario de apertura es de 10:30h a 13:30h y de 16:00 a 19:30h de lunes a sábado (los domingos y festivos está cerrado). Esta iniciativa está financiada por el Fondo de Residuos y el Gobierno de Navarra.



Figura 3. Fotografía del exterior del taller “Arréglatelas”. Fuente: Traperos de Emaús, 2020.



Figura 4. Fotografía del interior del taller “Arréglatelas”. Fuente: Traperos de Emaús, 2020.



b. **Actividades y talleres desarrollados en el Aula taller y audiovisual** (incluidos en el Programa de Educación Ambiental de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona). En concreto, entre junio y octubre, se realizan cursos gratuitos en materia de prevención de generación de residuos. Estos cursos son impartidos por 9 talleristas de la Mancomunidad y se centran en diversos temas como la costura, la cocina con excedentes de comida, arreglos domésticos, etc. Además, una tarde a la semana se habilita un espacio para que la ciudadanía pueda ir a coser.

Para poder acudir a estos cursos es necesario que los usuarios se inscriban a través de un formulario web de la Mancomunidad.

**JARDUERAK & TAILERRAK**  
Emausko Trapuketariak Berriozar

Mancomunidad Comarca de Pamplona  
Traperos de Emaús

En Traperos de Emaús Berriozar

**ACTIVIDADES & TALLERES**

<b>2</b> LARUNBATA	<b>ESKUZ JOSTEN</b> (Hastapenak) Alora Garuzarekin (Har&Ar) 11:00etatik 14:00etara Saio honetan, eskuz josten hasi ahal izateko gutxi erabiltzeko dugu Aiorak, tonaroko puntadak, materialak eta abar. Tallerman material gutxiak emango dira.	<b>21</b> JUEVES	<b>COCINA VEGETARIANA</b> Con Julio Flames De 18:30 a 21:00 Atrévete a conocer una alimentación llena de salud, energía y sabor, que hace que las verduras, legumbres, cereales y hortalizas de nuestra despensa tomen todo el protagonismo. Platos verdes de sabores vibrantes. En el taller se suministran todos los materiales
<b>8</b> OSTRALA	<b>OLANEKIN SORTZEN DUGU</b> Alazne Juanizekin 18:00etatik 20:00etara Inoiz pentsatu duzu erabiltako publikitate-olanak aprobetxatu egin daitezkeela? Pultak, kuzkaltak, diru-zomak, motilak... Ikusi dauden aukerak. Tallerman material gutxiak emango dira.	<b>23</b> SÁBADO	<b>PON A PUNTO TU BICI</b> Con Daniel Lakurberri (DDBici) De 11:00 a 14:00 En esta sesión aprenderemos, entre otros, a ajustar la transmisión de la bici, cómo funciona el eje del pedalier y los diferentes tipos de dirección. Los asistentes pueden traer sus bicicletas para resolver dudas personalizadas.
<b>9</b> LARUNBATA	<b>ETXEKO KONPONKETAK</b> Juanjo Iriarterekin (Emausko Trapuketariak) 11:00etatik 14:00etara Dutua-inbortorea ordetsa edo konponzea. Etxufreak ordetsa edo gehitzea. Etxegailuak erregulagarurako aldaketa egitea. Fluoreszentziak. LEDeniko aldaketa egitea. Amarruko atsek erregulatu eta dotzea. Sarriaren zintzora aldatzea. Tallerman material gutxiak emango dira.	<b>31</b> DOMINGO	<b>MERCADO DE SEGUNDA MANO Y TRUEQUE</b> En la Plaza Euskal Herria de Berriozar De 11:00 a 14:30 Acércate y pásala una entretenida jornada de compras. Y si quieres vender algo infórmate en nuestra web <a href="http://mcp.es/actividades">mcp.es/actividades</a>

Figura 5. Folleto cursos impartidos en el Aula taller. Fuente: Traperos de Emaús, 2020.



Figura 6. Fotografía de uno de los cursos impartidos en el Aula taller. Fuente: Traperos de Emaús, 2020.



---

c. **Visitas al centro** (incluidos en el Programa de Educación Ambiental de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona).

- Hasta 2012, esta actividad estaba a cargo únicamente de Traperos de Emaús y la visita consistía en mostrar el proceso de trabajo y sus instalaciones en Sarasa (se realizaban 2 o 3 visitas escolares al año).
- Entre 2012 y 2018, se inició la colaboración con la Mancomunidad, de manera que las visitas las realizaban el personal de Traperos de Emaús y un/a educador/a de la Mancomunidad. En estas visitas se mostraba el proceso de trabajo de todas las áreas y algunas actividades en torno a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), se impartía un taller para la reparación de enchufes y se mostraba un video sobre el proceso de reciclado de la fracción RAEE. Además, durante este periodo, se amplió el alcance de las visitas a todos los centros educativos de la comarca y se aumentó la frecuencia de visitas realizándose 2 al mes.
- Desde 2018, se realizan visitas guiadas en las que se muestra el proceso de trabajo del colectivo, des de la clasificación, la preparación para la reutilización y hasta el reciclaje, así como su tienda de segunda mano y un vídeo sobre Economía Circular. Además, se realizan también visitas al Centro de Preparación para la Reutilización y el Reciclaje (CPR) ubicado en Berriozar. Las visitas están dirigidas tanto a grupos educativos de primaria, secundaria y Formación Profesional (diarias) y al público general (sábados) y se desarrollan mediante 8 educadores de la Mancomunidad.



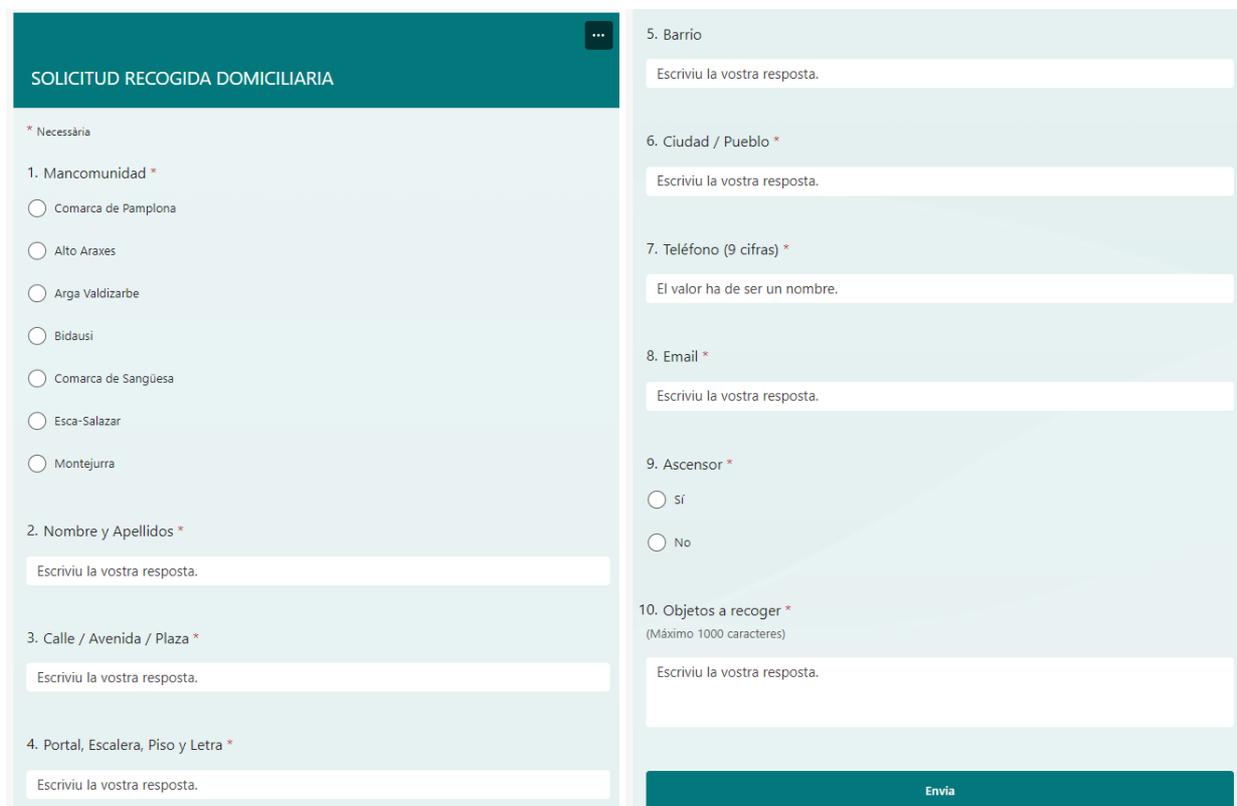
*Figura 7. Fotografía de una de las visitas escolares realizadas. Fuente: Traperos de Emaús, 2020.*



## 2. Recogida selectiva

De acuerdo con los convenios de colaboración con las Mancomunidades de Navarra y los SCRAPs, Traperos de Emaús se encarga de la recogida selectiva de objetos y materiales, para ello se llevan a cabo 4 métodos:

- Recogida domiciliaria bajo demanda a través de un formulario web o llamando por teléfono al colectivo. Se trata del sistema de recogida más utilizado por los usuarios de Traper@s.
- Recogida en Puntos Limpios.
- Recogida en establecimientos.
- Recogida en contenedores.



The image shows a web form titled "SOLICITUD RECOGIDA DOMICILIARIA". The form is divided into two columns. The left column contains fields 1 through 4, and the right column contains fields 5 through 10. Field 1 is a radio button selection for "Mancomunidad". Fields 2, 3, and 4 are text input fields. Field 5 is a text input field. Field 6 is a text input field. Field 7 is a text input field with a note "El valor ha de ser un nombre.". Field 8 is a text input field. Field 9 is a radio button selection for "Ascensor". Field 10 is a text input field with a note "(Máximo 1000 caracteres)". At the bottom right of the form is a green button labeled "Envía".

**SOLICITUD RECOGIDA DOMICILIARIA**

\* Necesaria

1. Mancomunidad \*

Comarca de Pamplona

Alto Araxes

Arga Valdezarbe

Bidausi

Comarca de Sangüesa

Esca-Salazar

Montejurra

2. Nombre y Apellidos \*

Escribivi la vostra resposta.

3. Calle / Avenida / Plaza \*

Escribivi la vostra resposta.

4. Portal, Escalera, Piso y Letra \*

Escribivi la vostra resposta.

5. Barrio

Escribivi la vostra resposta.

6. Ciudad / Pueblo \*

Escribivi la vostra resposta.

7. Teléfono (9 cifras) \*

El valor ha de ser un nombre.

8. Email \*

Escribivi la vostra resposta.

9. Ascensor \*

sí

No

10. Objetos a recoger \*

(Máximo 1000 caracteres)

Escribivi la vostra resposta.

Envía

Figura 8. Formulario web para la solicitud de recogida domiciliaria. Fuente: Traperos de Emaús, 2023.

## 3. Reutilización y reciclaje

Los objetos y materiales recogidos son llevados a su CPR en Berriozar, donde son preparados para su reutilización y reciclaje. Para ello, se siguen los siguientes pasos:



- 1) **Clasificación** manual de los objetos en 4 categorías: muebles, RAEE, textil y calzado, libros y "titos" (que incluye aquellos objetos del hogar que no pueden clasificarse en el resto de categorías, por ejemplo, juguetes, utensilios de cocina, cuadros, etc.).
- 2) **Preparación para la reutilización.** En este paso, los Traper@s comprueban, limpian y/o reparan los objetos desechados para que puedan ser reutilizados por otras personas.
- 3) **Preparación para el reciclaje.** En el caso de que el objeto no pueda ser reutilizado, se separan y clasifican las piezas y materiales que forman el objeto para posibilitar su reutilización como piezas de recambio o materia prima. Por ejemplo, la madera y metales de los muebles en mal estado, ropa no apta para su venta (se obtienen trapos), libros rotos, etc.

Según el tipo de recogida, se recogen los siguientes materiales y objetos:

Tipología de objeto	Recogida domiciliaria	Recogida Punto Limpio	Recogida establecimientos	Recogida contenedores
Muebles	X	X		
RAEEs	X	X	X	
Textil y calzado	X	X		X
"Titos" / Libros	X	X		

Tabla 9. Método de recogida de los objetos y materiales. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los datos de la página web de Traperos de Emaús, 2023.

#### 4. Venta

El colectivo cuenta con 7 tiendas de segunda mano por toda la Comunidad Foral de Navarra (Tudela, Estella, Burlada, Berriozar, Triki Traku<sup>5</sup>, Gayarre<sup>5</sup>, Artika<sup>5</sup>) donde se venden los objetos que en el paso anterior se ha determinado que se encontraban en buen estado y/o han podido ser reparados por el personal de Traperos de Emaús. Los objetos van rotando por las siete tiendas del colectivo hasta ser vendidos, y en el caso de que no consiga venderse en ninguna de ellas, se procede a su reciclado.

Para definir que precio de venta tienen los objetos, el colectivo ha definido unos parámetros que se aplican en todas las tiendas:

<sup>5</sup> Tiendas situadas en la Ciudad de Pamplona.

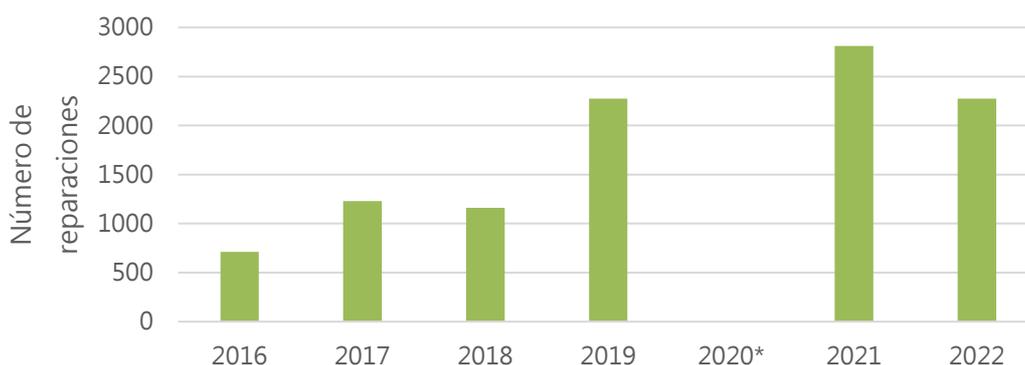


Tipología de objeto	Ejemplos de parámetros utilizados para definir el precio de venta
Muebles	Se fija un rango de precios según el tamaño, el material y el estado del mueble. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofá de 1 plaza: 50 €</li> <li>• Sofá de 2 plazas: 100 €</li> <li>• Sofá de 3 plazas: 150 €</li> </ul>
RAEEs	Generalmente, 50% del precio del mercado del aparato.
Textil y calzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piezas de marcas comerciales: precio interno definido</li> <li>- Otros textiles sin marca comercial: precio cerrado <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalones: 2 €</li> <li>• Camiseta: 1 €</li> </ul> </li> </ul>
Libros	Precio cerrado de 3 € la unidad.
"Titos"	Se fija un precio cerrado según el tamaño, el material y el estado. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajilla completa: 20 €</li> <li>• Juguetes pequeños: 7 €</li> <li>• Juguetes grandes: 15 €</li> </ul>

Tabla 10. Método de recogida de los objetos y materiales. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los datos de la página web de Traperos de Emaús, 2023.

## Resultados

La iniciativa en torno a la reparación de objetos y materiales ha tenido una buena acogida, observándose un aumento de las visitas al taller de autoreparación desde su apertura, y teniendo en cuenta que en 2020 a causa de la aplicación de medidas de prevención por la COVID-19 tuvieron que cancelarse las visitas presenciales y los cursos. En 2022, en total se han realizado 2.273 reparaciones, con una media de uso de 8 personas al día:



\*El taller se cerró en 2020 a causa de la aplicación de medidas de prevención por la COVID-19.

Figura 11. Número de reparaciones realizadas en el taller "Arréglatelas" en el año 2022. Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por Traperos de Emaús, 2023.



---

Mientras que la asistencia a actividades y cursos impartidos en el "Aula taller" ha sido de 778 personas, en un total de 11 actividades que han constado de 144 sesiones sobre arreglos domésticos, costura a mano, cocina con restos, entre otras.

En concreto, el taller de autoreparación "Arréglatelas" es utilizado por las personas usuarias generalmente para la reparación de dispositivos con componentes electrónicos, eléctricos o mecánicos. Esto es probablemente debido a que la compra de estos objetos nuevos o sus piezas de repuesto suelen tener un coste elevado. Las reparaciones más comunes son las siguientes:

- **Bicicletas:** aquellas partes más propensas al desgaste, como ruedas, manillares, cadenas, platos y asientos.
- **Carpintería y mobiliario:** desperfectos en objetos de madera, ya sea manchas, golpes o el reemplazo de piezas.
- **Mecánica y aparatos electrónicos:** reparación de electrodomésticos del hogar, dispositivos eléctricos (mecanismos de la lavadora, componentes del frigorífico, lámparas, secadores de cabello y cepillos de dientes eléctricos) y componentes eléctricos (cableado).

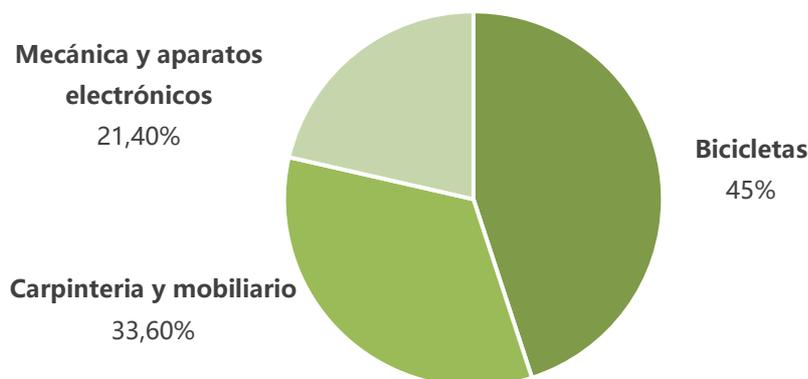


Figura 12. Tipología de reparaciones realizadas en el taller "Arréglatelas" en el año 2022. Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por Traperos de Emaús, 2023.

En relación con las incidencias que se han observado desde el inicio del servicio, destacan las siguientes:

- Algunos usuarios asisten al taller sin el objeto que desean reparar, pensando que se trata únicamente de un taller de aprendizaje, en lugar de un servicio de reparación *in situ*.



- Algunas personas usuarias inscritas a los talleres de aprendizaje no se presentan el día de la formación.

La experiencia de Traperos de Emaús Navarra junto a la Mancomunidad de Pamplona en el ámbito de la reparación de objetos está siendo referente para otras administraciones y grupos, habiendo servido de ejemplo para la apertura del taller de autoreparación en O Rosal (Galicia), el Repair-café (Geltoki, Comunidad Foral de Navarra) o el Kafe Konpondu (Sankana, Comunidad Foral de Navarra).

Por otro lado, considerando los resultados globales de las iniciativas llevadas a cabo por el colectivo en 2022, también los resultados también son positivos en cuanto a la recuperación de objetos. La recogida domiciliaria es el principal canal de recogida de Traperos de Emaús, siendo la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona la que supone el mayor volumen de trabajo (60%). En este contexto, en 2022, se atendieron de media 3.547 domicilios al mes, un total de 42.566 al año, lo que supuso la recogida de 13 millones de kg de objetos y materiales.



Figura 13. Resultados de la recuperación y reciclaje del año 2022 de Traperos de Emaús. Fuente: Memoria anual de Traperos de Emaús 2022, 2023.

### CANTIDAD Y PROCEDENCIA DE LOS OBJETOS RECOGIDOS

Más de 13.058.060 kg anuales



Figura 14. Resultados de la recogida selectiva del año 2022 de Traperos de Emaús. Fuente: Memoria anual de Traperos de Emaús 2022, 2023.



De los 13 millones de kg recogidos, 1 millón de kg (muebles, titos, ropa y electrodomésticos) han podido ser arreglados y/o tratados para poder ser reutilizados y se han puesto a disposición de los usuarios en las tiendas de segunda mano del colectivo, mientras que 8 millones se han reciclado:

Tipología	Recogida total	Reutilizado	Reciclado	Rechazo
Muebles	5.176.265 kg	274.342,05 kg	3.664.795,62 kg	1.237.127,34 kg
RAEEs	3.009.229 kg	87.267,64 kg	2.894.878,30 kg	27.083,06 kg
Tejido y calzado	2.743.874 kg	622.859,40 kg	1.514.618,45 kg	606.396,15 kg
Titos / Libros	590.113 kg	129.824,86 kg	280.893,79 kg	179.394,35 kg

Tabla 15. Resultados obtenidos en la recogida selectiva en 2022. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la página web de Traperos de Emaús, 2023.



\*En esta gráfica los kg recogidos son inferiores a los kg de recogida totales de las figuras 10 y 11 ya que no se tienen en cuenta las fracciones vidrio y papel.

Figura 16. Resultados de la recogida selectiva por tipología de objetos en el año 2022 de Traperos de Emaús. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la página web de Traperos de Emaús, 2023.



---

## Enlaces de interés

---

- Página web de Traperos de Emaús: <https://www.emausnavarra.org/>
- Traperos de Emaús. Memoria Anual 2022. <https://www.emausnavarra.org/detalle-documentos.html#memoriaanual2022>

## Más información

---

Traperos de Emaús

Persona de contacto: Amaia Olaveri

Contacto: [comunicacion@emausnavarra.org](mailto:comunicacion@emausnavarra.org)

