

## RESUMEN EJECUTIVO

# PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES DE GALICIA 2023-2030

# 1 INTRODUCCIÓN AL PGRMG 2023-2030

El PGRUG 2010-2022, vigente hasta el momento, ha permitido avanzar en la prevención, gestión y tratamiento de los residuos municipales en Galicia en los últimos años.

Durante este período se ha avanzado en la concreción y apoyo a diversos proyectos de mejora en los aspectos vinculados a la recogida selectiva, al aprovechamiento en origen de la fracción orgánica, así como a una racionalización de la gestión, fomentando la atención en proximidad a través de la red de plantas de transferencia o de puntos limpios por todo el territorio, así como el tratamiento adecuado de los distintos flujos, acercando las tecnologías y procesos a la excelencia industrial.

El fin de la vigencia del plan actual y los cambios normativos acontecidos recientemente, hacen necesario acometer la elaboración de un nuevo instrumento de planificación de los residuos municipales a nivel autonómico que dé continuidad y evolucione el anterior en un nuevo horizonte temporal, que abarcará el período 2023-2030.

De esta manera, el nuevo PGRMG 2023-2030, presenta las líneas estratégicas a implementar, las cuales estarán basadas tanto en la prevención de la generación de residuos, como en las políticas comunitarias fundamentadas en la economía circular y en el desarrollo sostenible de la Agenda 2030, al tiempo que se avanza en la lucha contra la emergencia climática y pérdida de biodiversidad.

Impulsa, del mismo modo, la gestión racional de los residuos municipales, como recursos en un escenario particular y limitado, pero no exento de retos y oportunidades.

Así, el plan establece objetivos y medidas relativos a la mejora en la prevención, en la recogida selectiva o la valorización de los distintos flujos, teniendo como elemento central los intereses del territorio y de la ciudadanía.

En definitiva, con este plan se seguirá trabajando en la consecución de las metas que se deberán conseguir para una gestión adecuada, eliminando las barreras y dificultades de gestión detectadas y potenciando las posibilidades que se abren a partir de la aplicación normativa y de la conciencia social y ambiental. Por último, el plan pretende dotar a los organismos públicos competentes de la capacitación y de los mecanismos de intervención y control necesarios para garantizar una gestión racional de los residuos municipales.

## 2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Para el establecimiento de las líneas estratégicas del nuevo PGRMG ha sido imprescindible realizar un informe de diagnosis que evalúe la situación actual y las necesidades inmediatas en materia de producción y gestión de residuos municipales en la Comunidad Autónoma de Galicia.

Para la dinamización del PGRMG 2023-2030 se ha empleado la clasificación del IGE como referencia. En la siguiente figura se pueden visualizar los ayuntamientos integrantes de cada una de las zonas descritas en esta clasificación:

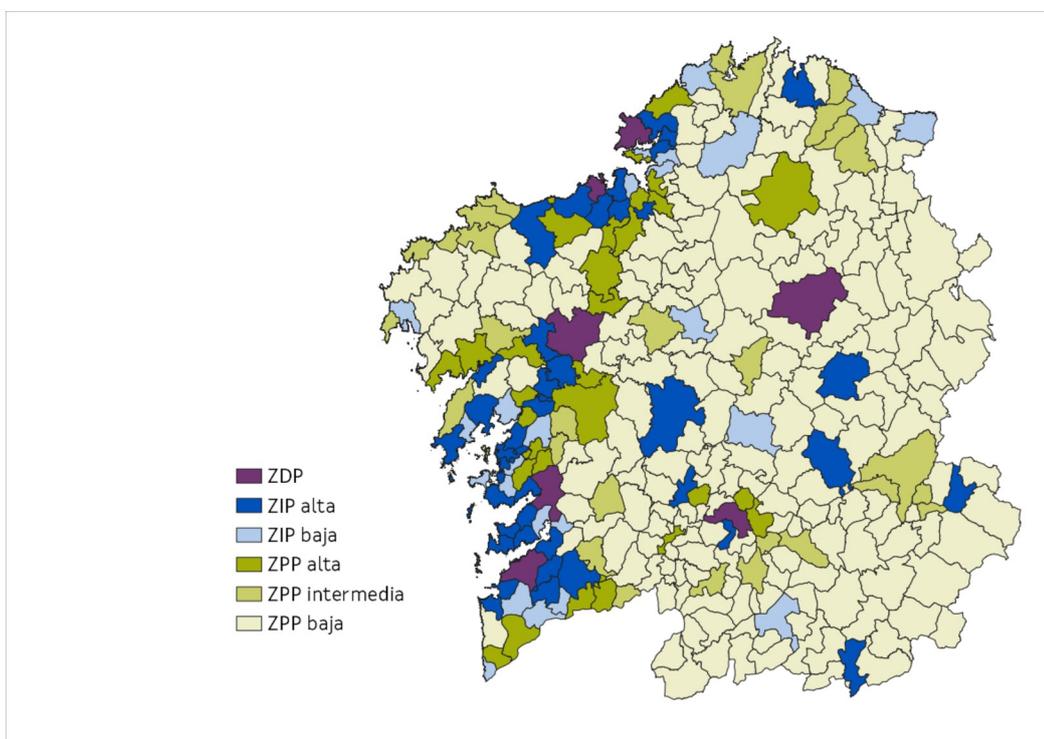


Gráfico 1. Clasificación ayuntamientos según el SGU-IGE2016

### 2.1 Generación de residuos

En la siguiente tabla se pueden apreciar las cantidades y la tipología de los residuos municipales generados en la comunidad autónoma en el año 2021, coincidente con las fracciones de recogida establecidas en los distintos modelos que operan hoy en día.

Fracción	Descripción	Generación (t)	Generación per cápita (Kg/hab/día)
Fracción resto	<b>200301:</b> Mezcla de residuos municipales	794.473,07	0,81
Envases ligeros	<b>150106:</b> Envases mezclados	32.780,62	0,03
Fracción inorgánica	<b>200301:</b> Mezcla de residuos municipales	132.085,28	0,13
Fracción orgánica	<b>200108:</b> Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes.	46.434,23	0,05
	<b>200201:</b> Residuos biodegradables		
Envases de vidrio	<b>150107:</b> Envases de vidrio	48.154,08	0,05
Papel y cartón	<b>150101:</b> Envases de papel y cartón	40.022,24	0,04
	<b>200101:</b> Papel y cartón		
Voluminosos	<b>200307:</b> Residuos voluminosos	14.657,26	0,01
Pilas y baterías	<b>200133:</b> Baterías y acumuladores especificados en los códigos 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03 y baterías y acumuladores sin clasificar que contienen esas baterías.	270,24	0,00
	<b>200134:</b> Baterías y acumuladores distintos de los especificados en el código 20 01 33		
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	<b>200135*:</b> Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 21 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos.	16.621,27	0,02
	<b>200136:</b> Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 21 01 21, 20 01 23 y 20 01 35.		
	<b>200123:</b> Equipos desechados que contienen clorofluorocarbonos		
<b>TOTAL<sup>1</sup></b>		<b>1.125.498</b>	<b>1,144 418 kg/hab/año</b>

Tabla 1. Generación de residuos municipales. Año 2021

La generación de residuos municipales en Galicia durante el año 2021 alcanzó un total de 1.125.498 toneladas, lo que supone un descenso del 5,07% con respecto al generado en 2010 (1.185.594 t).

La proporción de residuos municipales resulta que más de dos tercios del generado corresponden a la fracción resto, aunque registrando una reducción de casi un 8% en esta fracción con respecto al generado en 2010.

Por el contrario, las fracciones de residuos que aumentaron en la línea temporal fueron los envases ligeros, los envases de vidrio, los residuos voluminosos, las pilas y los RAEE.

<sup>1</sup> No se añaden otros flujos de residuos recogidos selectivamente, como aceites vegetales, textiles u otras fracciones gestionadas a través de los puntos limpios porque, a pesar de contar con la información, implicaría una desviación cuantitativa importante en cuanto al análisis de la serie temporal previa, ya que hasta ahora no se contabilizaban explícitamente.

## 2.2 Composición de los residuos municipales

Al objeto de contar con una imagen actualizada de la composición de los residuos municipales producidos en Galicia, a continuación se exponen los resultados conseguidos en 2021, junto con los respectivos a la anterior actualización de la bolsa tipo incluida en el anterior plan. En ambos casos, los datos son referidos en peso húmedo<sup>2</sup>.

Fracciones de residuos	2021	2009
Materia orgánica y asimilables	37%	42%
Papel-cartón	16%	18%
Envases de vidrio	8%	6%
Envases ligeros	13%	15%
Textiles	6%	4%
Textiles sanitarios	6%	6%
Tierras y escombros	2%	1%
Otros	12%	8%
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Tabla 2. Comparativa entre la bolsa tipo 2021 y 2009

Hace falta señalar la variación que se registra en algunas categorías, principalmente señalable en el caso de la fracción orgánica<sup>3</sup>, así como en la de otros residuos<sup>4</sup>.

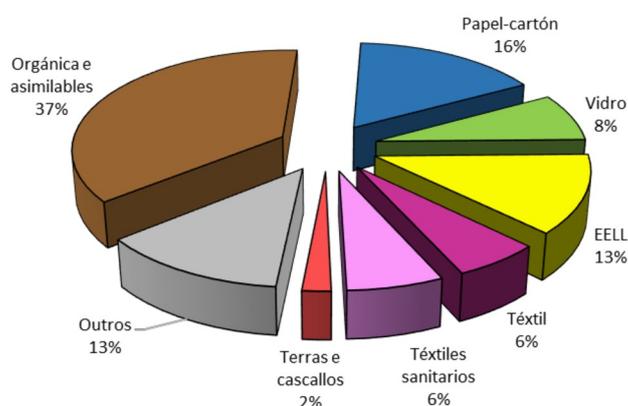


Gráfico 2. Bolsa tipo 2021

2. Peso de los residuos considerando el contenido de humedad natural y suciedad de los mismos; es decir, el peso de los residuos tal y como son recogidos por el servicio de recogida para su traslado a la planta de transferencia o de tratamiento. En todos los casos, los datos se refieren a la suma de flujos domésticos, comerciales e industriales asimilables a domésticos.
3. La nueva metodología considera que el material celulósico sanitario debe estar incluido dentro de la categoría de textiles sanitarios y no en la general de celulósicos incluida dentro de la categoría de materia orgánica.
4. Incluidos en la categoría "otros": madera envase, madera no envase, madera envase comercial/industrial, plásticos no envase (excepto film bolsa basura), film bolsas basura, plásticos envase comercial/industrial (excepto film comercial/industrial), film comercial/industrial, acero no envase, acero envase comercial/industrial, aluminio no envase, aluminio envase comercial/industrial, envase ligero doméstico no clasificado, envases ligeros (no doméstico) no clasificado, voluminosos, RAEE, pilas y baterías, y otros.

## 2.3 Gestión de residuos municipales

### 2.3.1 Resultados por modelos de gestión

A continuación se analizan los datos de gestión de los residuos municipales obtenidos de los modelos de gestión existentes en el territorio gallego para el año 2021:

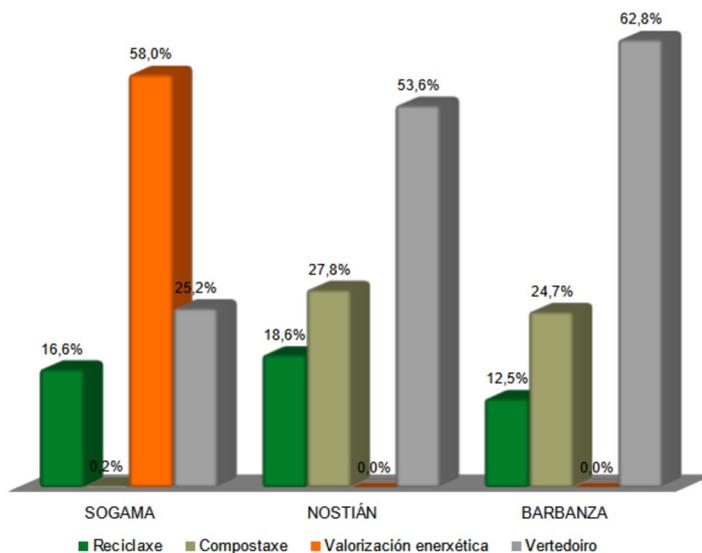


Gráfico 3. Comparativa del tratamiento de los residuos municipales en los modelos de tratamiento existentes. Año 2021.

En el **modelo SOGAMA**, en los últimos años, destaca la gran disminución del porcentaje de residuos destinados a vertedero y el aumento del reciclaje. Tal y como se puede observar en los resultados mostrados, se trata de un modelo que incorpora la valorización energética de los residuos no reciclables. En cuanto al dato de compostaje, resulta necesario puntualizar que su escasa ratio es debida al número reducido de ayuntamientos que desvían su recogida separada a esta instalación, aunque se incluye la participación del compostaje comunitario. Esta situación se prevé que cambie por la implantación de la recogida selectiva de biorresiduos a corto-medio plazo.

Por su parte, en el **modelo húmedo-seco**, al igual que en el caso anterior, también son computados otros materiales que, sin ser tratados en la planta, son recuperados en reciclador. Destacar igualmente la tendencia de los últimos años en cuanto a la disminución del porcentaje de residuos destinados a vertedero, así como del incremento de la fracción compostada en las instalaciones de Nostián y Barbanza. Aun así, más de la mitad de los residuos gestionados por este modelo tienen como destino final el vertedero.

### 2.3.2 Estado de las instalaciones de gestión

A continuación se resumen los resultados de gestión de las principales infraestructuras que conforman las instalaciones de tratamiento de los residuos municipales.

- La cobertura total por la red de **puntos limpios**, tanto fijos como móviles, afecta al 90,4% de la población gallega, estando el servicio presente en 257 municipios.
- En la actualidad, 13 ayuntamientos disponen de **espacios de preparación para la preparación, autorreparación e intercambio de objetos**, y próximamente se añadirán 4 municipios más.
- En la actualidad no existen plantas autorizadas en Galicia para la gestión final de los residuos de **pilas**, por lo que son recogidos y trasladados fuera de la comunidad autónoma para su tratamiento.
- En el caso de los **RAEE**, a pesar de la elevada capacidad de tratamiento autorizada en Galicia, solo se cuenta con una capacidad de alrededor de 4.000 toneladas para la realización de operaciones de preparación para la reutilización de RAEE.
- En el caso de los **aceites y los textiles**, **existen instalaciones de tratamiento en la comunidad autónoma de Galicia para el tratamiento de estos residuos**, existe una elevada capacidad de tratamiento en la comunidad autónoma de Galicia para el tratamiento de estos residuos.

En la siguiente tabla se presentan los datos que reflejan el **rendimiento de las instalaciones existentes en la comunidad**:

Modelo de gestión	Plantas de tratamiento		Capacidad nominal planta t/a	Capacidad actual utilizada (t/a tratadas 2021)	% Capacidad actual utilizada
Modelo Mayoritario (municipios adheridos a SOGAMA)	Complejo medioambiental de Cerceda	Planta de clasificación de envases PCLAS	42.924	31.680	74%
		Planta elaboración de combustible PRTE + Planta de clasificación de materiales PCM	920.000	797.018	87%
		Planta de tratamiento termoeléctrica PTE	325.259	266.241	82%
		Planta de Compostaje industrial	15.000	497,22	3%
		Vertedero Areosa	250.000	240.040	96%
Modelo A Coruña-As Mariñas Coruñesas	Planta integral para el tratamiento de los residuos de Nostión	Pretratamiento mecánico	204.000	143.805	70%
		Nave reciclaje	40.000	0	0%
		Deshidratación y biodigestión	60.000	57.109	95%
		Nave de compostaje	40.000	44.166	110%
Modelo Mancomunidad Barbanza	Complejo Ambiental da Mancomunidade de A Serra de Barbanza	Global Planta (selección FIRM, Tratamiento orgánica)	30.068	29.915	99%
		Línea de selección de FIRM	20.861	19.895	95%
		Línea compostaje orgánica	9.207	10.020	109%
		Vertedero	22.080	21.493	97%

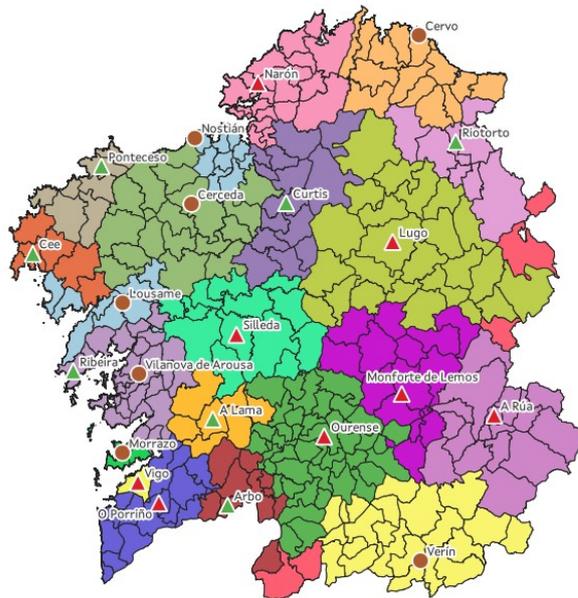
Tabla 3. Capacidad de tratamiento, residuos introducidos y capacidad utilizada. Año 2021.

A partir de la entrada de los materiales en las plantas, se obtienen una serie de materiales recuperados, combustible, energía y compost que se registran como salidas.

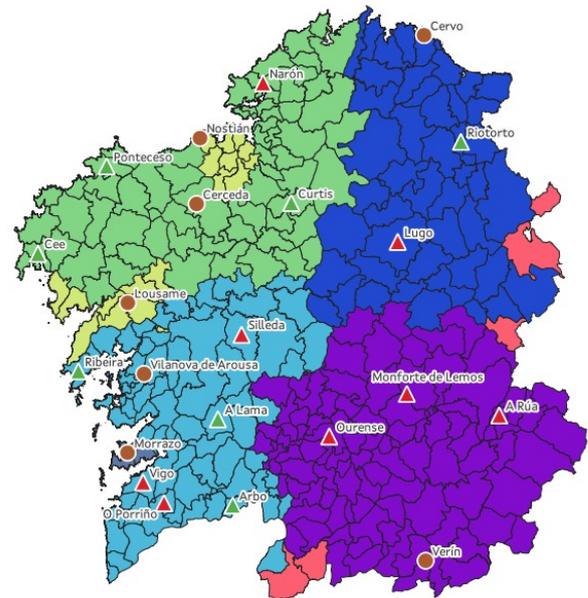
La red de infraestructuras se verá ampliada en los próximos meses con la entrada en funcionamiento de 3 nuevas plantas de compostaje en los concellos de Verín, Cervo (ambas en trámite de autorización actualmente) y Vilanova de Arousa (autorizada).

Las áreas de influencia en la captación de la fracción orgánica para cada uno de los ayuntamientos gallegos será la siguiente:

Áreas de influencia por planta de compostaje o planta de transferencia



Áreas de influencia por planta de compostaje



● Planta de compostaje    ▲ Planta de transferencia actual    ▲ Planta de transferencia de nueva creación

Gráfico 4. Áreas de influencia de tratamiento de la fracción orgánica

## 2.4 DAFO

Finalizado el diagnóstico de la situación actual, se indican a continuación las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades identificadas de forma general.

<b>Análisis interno: Debilidades</b>	<b>Análisis externo: Amenazas</b>
Alto nivel de acoplamiento entre el desarrollo económico y la generación de residuos municipales	Reutilización limitada a ciertos flujos de residuos
Dificultades para introducir productos reciclados en las cadenas de producción y consumo	Diferentes necesidades de tratamiento y gestión dentro de los flujos que conforman los residuos municipales
Alto índice de ruralidad y dispersión poblacional	Falta de medios para implantar los nuevos deberes normativos por parte de las entidades locales.
Desigualdades con respecto a las dotaciones de contenedores y puntos limpios en el territorio	Porcentaje de reciclaje bajo y condicionado a los nuevos métodos de cálculo
Alto grado de dispersión y falta de adecuación de las tasas municipales a los costes del servicio.	Procesos de plantas con necesidad de mejora y adaptación, lo que requiere inversiones
Escasa representación de consorcios, mancomunidades y otras entidades supramunicipales que faciliten o apoyen la gestión municipal.	No adecuación de las tasas a los costes reales de la gestión de los residuos.
Altas cantidades de residuos destinados a la eliminación y dependencia de vertedero externo en la planta de Nostián.	Desmotivación y escasa participación de la población en la recogida separada y en la implantación de los nuevos modelos exigidos.
La falta de complementariedad entre las plantas de gestión, que son estancas entre ellas y no facilitan el aprovechamiento de soluciones conjuntas	La necesidad de reconversión a corto plazo de los modelos húmedo-seco
La situación de partida está lejos de alcanzar todos los objetivos	La falta de medios para garantizar una recogida selectiva optimizada y eficiente
<b>Análisis interno: Fortalezas</b>	<b>Análisis externo: Oportunidades</b>
Nuevas plantas de transferencia de titularidad pública para la gestión de la fracción orgánica	Nuevo marco regulatorio que impone nuevas herramientas. Adaptación de los deberes de la nueva normativa, en especial para las entidades locales
Interés empresarial en nuevas alternativas de gestión	Gestión de la fracción orgánica como un recurso
Diversidad de actividades económicas en la comunidad (sector primario, secundario y terciario) que favorecen la simbiosis industrial	Negociación de nuevos convenios colectivos para la compensación económica correspondiente de parte de los productores de productos, encargados de sufragar los costes de recogida y tratamiento
La apuesta firme de la administración por posicionar a Galicia en la excelencia de la gestión de residuos, donde Sogama representa un proyecto reconocido en toda Europa	Entidades y asociaciones del sector social interesadas en fomentar la preparación para la reutilización de determinados flujos de residuos

## 3 DIRECTRICES Y OBJETIVOS DEL PGRMG

A continuación se exponen las bases de la planificación sobre las que se asienta el conjunto de propuestas de dinamización y ejecución del plan.

### 3.1 Directrices estratégicas

- ✓ Contribución a la lucha contra lo cambio climático, garantizando la salud y bienestar de las personas, haciendo un uso eficiente y racional de los recursos disponibles.
- ✓ Prevenir cualquier tipo de riesgo para el agua, el aire, el suelo, la flora, la fauna y las personas que se deriven de los residuos generados por los productos que se pongan en el mercado o por su gestión.
- ✓ Promover modelos de producción y consumo sostenible y responsables, a través de modelos innovadores para la obtención de productos y servicios de todos aquellos productos susceptibles de convertirse en residuo municipal.
- ✓ Utilizar la sensibilización y la comunicación como vías troncales de acceso al conocimiento, derivando posteriormente en la exigencia y control de la respuesta por parte de los usuarios.
- ✓ Particularizar la situación sociodemográfica de determinados territorios, al objeto de identificar necesidades y soluciones adaptadas y sostenibles.
- ✓ Fomentar la investigación e innovación, posibilitando la digitalización del sector y el uso de tecnologías de la información para distintas tareas y fines.

### 3.2 Objetivos cualitativos

- a) Apoyar a las administraciones locales en el desarrollo de sus necesidades y obligas, como primeros prestadores de servicios básicos.
- b) Fomentar la aplicación de criterios de eficiencia en la planificación y gestión, tratando de conseguir resultados positivos en términos de costes económicos, administrativos y sociales, en el marco de las particularidades territoriales y de las soluciones de proximidad y complementariedad de modelos.
- c) Fomentar un modelo de consumo basado en la economía circular para reducir la generación de residuos.
- d) Atender a la jerarquía de residuos, priorizando la prevención y minimizando la generación, implicando a todos los sectores de la sociedad en la responsabilidad de implantar estrategias concretas, prestando especial atención a la prevención del desperdicio alimentario.
- e) Fomentar la preparación para la reutilización y la reparación a través de la implementación de centros y espacios habilitados para ello, impulsando la puesta en el mercado de los productos resultantes y de los derivados de segunda mano.

- f) Reducir los impactos negativos derivados del aprovechamiento de los recursos, así como de la gestión de los residuos, especialmente por causa de olores, vibraciones, radiaciones, ocupación del espacio, y otros impactos semejantes.
- g) Prevenir el abandono y cualquier eliminación incontrolada de residuos.
- h) Fomentar la recogida selectiva, incluyendo nuevos modelos de recogida, de los residuos municipales a través de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor con el fin de promover la prevención y mejora de la reutilización, reciclaje y valorización.
- i) Reducir el depósito de residuos en vertedero mediante el fomento de la máxima valorización material y, secundariamente, su valorización energética.
- j) Facilitar el despliegue de las infraestructuras de gestión necesarias para tratar los residuos generados.
- k) Diseñar indicadores de gestión que permitan la toma de decisiones y la intervención de manera inmediata.
- l) Promover la educación y sensibilización, la innovación y la transferencia tecnológica, difundiendo el conocimiento sobre el uso eficiente de los recursos y la gestión sostenible de los residuos.
- m) Promover la digitalización en toda la cadena de gestión, desde la producción y recogida de los residuos municipales, hasta su tratamiento final.
- n) Garantizar la transparencia, la calidad de los datos obtenidos y el acceso a la información.
- o) Desplegar la recogida selectiva en todo el territorio, especialmente para los biorresiduos (antes de 31 de diciembre de 2023) textiles, aceites vegetales, peligrosos del hogar y voluminosos, según las obligas normativas para finales del 2024.
- p) Establecer mecanismos de coordinación efectiva.

### 3.3 Objetivos cuantitativos

- Reducir la producción de residuos municipales, a partir de la siguiente previsión:
  - 15% para 2025 con respecto del generado en el 2010 (Ley 6/2021).
- Reducir la generación de residuos alimentarios per cápita del 50% en el plano de la venta minorista y de los consumidores, y una reducción del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030, respecto a 2020, como contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (Ley 7/2022).
- Alcanzar, antes del año 2025, el objetivo del 5% de la preparación para la reutilización del total de residuos domésticos gestionados, y un 10% en el año 2030 (según la ley 7/2022).

- Potenciar la **preparación para la reutilización y el reciclaje** de materiales, consiguiendo en su conjunto, el 55% en el año 2025 y el 60% en el año 2030. El detalle por fracción se muestra a continuación. Igual que en el caso anterior, los valores de referencia son los de producción potencial calculada para cada caso.

Fracción	2025	2030
Papel y cartón	75%	85%
Envases vidrio	70%	75%
Envases ligeros	55%	60%
Textiles	50%	55%
Fracción orgánica	50%	55%
Otros*	65%	70%
<b>Total</b>	<b>55%</b>	<b>60%</b>

Tabla 4. *Objetivos de valorización material*

\*Fracciones menores y residuos gestionados en puntos limpios.

- Potenciar la recogida específica y recuperación de los flujos menores de residuos municipales, especialmente de textiles, aceites vegetales, peligrosos del hogar y voluminosos, según las obligas normativas para finales del 2024, dinamizando su captura en proximidad o a través de las aportaciones a la red de puntos limpios (según la ley 7/2022).
- Conseguir una reducción secuencial de las tasas de vertido hasta un máximo del 20% en el 2030. Todos los residuos con destino a vertedero deberán de ser tratados previamente, no siendo permitido que ingresen residuos de naturaleza orgánica (RD 646/2020). El objetivo anterior seguirá la tendencia del objetivo para el año 2035, marcado en un máximo del 10% para los residuos domésticos generados, tal como establece la Ley 6/2021.

## 4 PLANIFICACIÓN

Se sintetiza aquí la relación de líneas estratégicas y de actuaciones que acompañan su ejecución.

Línea	Orientación	Definición
1	Transversal	Programa de prevención
2	Específica	Fomento de la recogida separada
3	Transversal	Fomento de la economía circular y lucha contra lo cambio climático
4	Específica	Apoyo y asesoramiento a las entidades locales
5	Transversal	Comunicación y sensibilización
6	Específica	Desarrollo y mejora de la red de infraestructuras

Tabla 5. Líneas estratégicas del PGRM 2023-2030

### **Propuesta de actuaciones para la Línea 1: Programa de prevención**

Con esta línea se refuerza la aplicación de los principios de la jerarquía de gestión desde la óptica de la simplificación, para lo cual es necesario fortalecer la prevención de residuos, incluyendo medidas para contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible relativos al desperdicio alimentario a adoptar prácticas sostenibles a lo largo del ciclo de vida de los productos, entre otros.

#### Actuaciones propuestas:

- 1.1 Actuaciones para minimizar la producción de residuos de envases, papel y vidrio.
- 1.2 Actuaciones para minimizar el desperdicio alimentario.
- 1.3 Diseño de estrategias para prevenir la basura dispersa y la basura marina.
- 1.4 Fomento de actividades y de creación de espacios para la autorreparación y la venta de segunda mano.

### **Propuesta de actuaciones para la Línea 2: Fomento de la recogida separada**

Línea específica para responder a los deberes específicos en materia de recogida de residuos para su valorización (artículo 25. Ley 7/2022). Se integran las actuaciones necesarias para alcanzar los objetivos de preparación para reutilización, reciclado y valorización marcados en la legislación vigente (artículo 26. Ley 7/2022 y artículo 3. Ley 6/2021).

#### Actuaciones propuestas:

- 2.1 Fomentar la recogida selectiva y gestión de la fracción orgánica y vegetal.
- 2.2 Fomento de la mejora de la recogida separada de envases.
- 2.3 Impulso de la recogida selectiva de residuos especiales.
- 2.4 Fortalecer las buenas prácticas en el sector turístico, ocio y deporte relativas a la separación de residuos.

### **Propuesta de actuaciones para la Línea 3: Fomento de la economía circular y lucha contra lo cambio climático**

En esta línea se recogen medidas para facilitar y promover la transformación del territorio gallego hasta una economía circular efectiva, en línea con la EGEC. La estructura de las medidas está orientada a la obtención de beneficios ambientales y económicos asociados a la mejora en la gestión de los residuos municipales.

#### Actuaciones propuestas:

3.1 Promoción de la compra y contratación pública ecológica.

3.2 Fomento de proyectos de gestión de preparación para reutilización de residuos domésticos.

3.3 Promoción de acuerdos voluntarios para la implantación de sistemas de responsabilidad ampliada del productor en los sectores textil y voluminosos.

3.4 Promoción de pactos verdes circulares de los grandes generadores y en el sector hostelero.

3.5 Estrategia para limitar el vertido de las fracciones de rechazo.

### **Propuesta de actuaciones para la Línea 4: Apoyo y asesoramiento a las entidades locales**

Debido al papel fundamental de las entidades locales en la gestión de los residuos municipales, esta línea tiene como objeto aportar soluciones para atender a las exigencias normativas, donde el papel de la administración autonómica será importante como garantizadora de cobertura y tutela continuada.

#### Actuaciones propuestas:

4.1 Creación de una Oficina de Economía Circular de Residuos Municipales, que actúe como consultora y asesora para las entidades locales con el objeto de llevar a cabo las siguientes tareas:

I. Actuaciones para promover la mejora de la eficiencia de los sistemas de recogida de residuos.

II. Fomento de la implantación de sistemas de pago ajustado al coste del servicio y fomento del pago por generación.

III. Impulsar la creación de foros para el intercambio de conocimiento y buenas prácticas entre las entidades locales.

IV. Apoyo a las entidades locales para la mejora de la monitorización de datos de gestión de residuos.

V. Creación de un Grupo Técnico (GT) para el estudio y elaboración de modelos de ordenanzas municipales.

### **Propuesta de actuaciones para la Línea 5: Comunicación y sensibilización**

Con esta línea se establecen diferentes medidas dirigidas a la sensibilización de la ciudadanía, a la coordinación entre colectivos ambientales y sociales y a la formación de los técnicos municipales. Esta medida resulta fundamental, debido al importante impacto que tiene la transmisión de valores y pautas que, a través de acciones de sensibilización, puedan mudar hábitos y comportamientos de los usuarios de los sistemas de gestión de residuos.

#### Actuaciones propuestas:

- 5.1 Analizar las pautas de comportamiento ciudadana.
- 5.2 Promover actuaciones de educación ambiental en colaboración con la Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional, Universidades y otras entidades.
- 5.3 Poner la disposición de los ayuntamientos instrumentos de comunicación y educación ambiental.
- 5.4 Realizar programas de información y sensibilización autonómicos dirigidos a la ciudadanía.
- 5.5 Promover actuaciones colaborativas y de participación de los colectivos ambientales y sociales.

### **Propuesta de actuaciones para la Línea 6: Desarrollo y mejora de la red de infraestructuras**

Las medidas propuestas en esta línea pretenden adaptar los requisitos técnicos de las instalaciones de tratamiento y mejorar su funcionalidad y suficiencia.

#### Actuaciones propuestas:

- 6.1 Creación y mejora continua de la red de plantas de tratamiento de residuos municipales de titularidad pública.
- 6.2 Promoción de inversión privada en nuevas instalaciones y/o mejoras de las plantas de tratamiento de residuos municipales.
- 6.3 Ampliación y mejora de la red de puntos limpios.
- 6.4 Mejora de las plantas de transferencia.

## 5 SEGUIMIENTO Y MONITORIZACIÓN

A continuación se agrupan los principales indicadores extraídos de la planificación de las líneas y medidas de actuación, debiéndose subrayar que el sistema de indicadores es un panel dinámico y podrá incorporar, durante el período de vigencia del plan, otros indicadores si así se justificara.

### De resultado:

- Generación absoluta (t/a) y per cápita (kg/hab/día)
- Recuperación bruta y neta de todas las fracciones (t/a o kg/hab) segundo escenario
- Espacios de preparación para la reutilización creados (espacios físicos + virtuales + otras actividades asimilables) (nº/provincia/año)
- Cantidad de residuos tratados en las distintas plantas (t/año)
- Ayuntamientos con instalación de punto limpio fijo/móvil/proximidad (nº)
- Ayuntamientos con servicio de punto limpio fijo/móvil/proximidad (nº)
- Población cubierta por el servicio de punto limpio fijo/móvil/proximidad (nº)
- Cantidad de residuos recuperados a través de los puntos limpios (t/año)

### De cumplimiento de objetivos:

- Presencia de materiales impropios (%) en las distintas recogidas selectivas segundo tipología de escenario
- Cantidad de materiales valorizados y reciclados en las distintas plantas (t/año)
- Cantidad de residuos vertidos (t/año)

### De impacto:

- Programas formativos desarrollados (nº/año)
- Acuerdos voluntarios suscritos (nº/año)
- Número de consultas realizadas en la Oficina de economía circular (nº/año)
- Número de foros/reuniones celebrados para o intercambio de experiencias (nº/año)
- Número de programas de sensibilización y educación ambiental promovidos por la Xunta de Galicia (nº)
- Número de acciones de fomento de actuaciones colaborativas y de participación de colectivos ambientales y sociales (nº)
- Alcance de los programas desarrollados (usuarios atendidos/elementos repartidos por actividad de comunicación y sensibilización)
- Presupuesto anual en el programa de comunicación e sensibilización ambiental (€ anuales)

Estos indicadores estarán relacionados con los objetivos definidos, debiendo alimentarse de la recopilación, cálculo y análisis de los resultados de gestión. Para la obtención de esta información se definirá un procedimiento específico, donde se establezca un espacio de comunicación entre todas las partes integrantes (administración autonómica, ayuntamientos, SRAP, gestores,...) para la remisión de datos, consensuar la metodología de cálculo y lo reporte de resultados.