



2023

**Arabako Hiri Hondakinak Prebenitzeko eta
Kudeatzeko 2030 Planaren jarraipena**

**Seguimiento anual del Plan de Prevención y Gestión de
Residuos Urbanos Álava 2030**



araba álava
foru aldundia diputación foral

Índice de contenidos

1. Introducción	1
2. Objetivos Estratégicos	2
2.1. Buena gobernanza.....	4
2.2. Jerarquía de residuos	7
2.3. Sostenibilidad.....	21
3. Desarrollo de acciones	26
3.1. Avance de acciones	29
3.2. Áreas de trabajo	32
4. Efectos ambientales	43
5. Grado de ejecución del PRU2030	47

1. Introducción

El presente documento es el informe de seguimiento anual del **Plan de Prevención y Gestión de Residuos Urbanos de Araba-Álava, 2017-2030 (PRU2030)**, aprobado por la Norma Foral 20/2018, del 21 de noviembre y da respuesta a los procedimientos de Seguimiento anual y Evaluación cuatrienal incluidas en el PRU2030.

Tal y como establece el PRU2030 en su **Acción 27**, el seguimiento del Plan tendrá una periodicidad anual una vez publicados los datos del Inventario de residuos urbanos. La Diputación Foral de Álava (DFA) lidera e impulsa esta acción junto con el resto de las entidades alavesas que participan en claves de corresponsabilidad. Estas entidades son principalmente las cuadrillas y ayuntamientos del Territorio Histórico de Álava (THA).

El seguimiento se realizará a tres niveles:

- Cumplimiento de los Objetivos Estratégicos
- Grado de desarrollo de las acciones
- Evaluación de los efectos ambientales del plan

El PRU2030 define diez **Objetivos Estratégicos** (OE) organizados en tres ámbitos de actuación: Buena gobernanza, Jerarquía de residuos y Sostenibilidad. Estos Objetivos Estratégicos tienen asociados indicadores cuantitativos que permiten valorar la evolución del Plan, la mayor parte de los mismos se extraen del propio Inventario de residuos urbanos de Álava.

En el PRU2030 se definen 80 acciones individuales que se enmarcan en tres programas de acción diferenciados que contienen varias líneas de actuación. Estas líneas de actuación permiten estructurar las acciones del plan para conseguir los Objetivos estratégicos ya descritos. El análisis del **Desarrollo de acciones** permite medir el grado de avance del Plan de una manera tanto cuantitativa, como cualitativa.

Por último, con la denominación de **Efectos ambientales** se agrupan los indicadores de las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente por la aplicación del plan, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismo.

Todos los indicadores de seguimiento se incluyen en el Anejo 3 del PRU2030: Resumen de indicadores de seguimiento y evaluación (página 214/258 del BOTHA 144 de 14.12.2018).



2. Objetivos Estratégicos

El Plan de Prevención y Gestión de Residuos Urbanos Araba-Álava 2030, PRU2030, establece una serie de Objetivos Estratégicos (OE) en tres áreas de interés: Buena gobernanza, Jerarquía de residuos y Sostenibilidad. En la siguiente tabla se resumen los Objetivos Estratégicos dentro de cada una de las tipologías mencionadas.

Buena gobernanza	OE.01. Buen gobierno. Eficiencia y calidad del servicio
Jerarquía de residuos	OE.02. Prevención (cuantitativa)
	OE.03. Prevención (cualitativa)
	OE.03. Prevención (cualitativa)
	OE.04. Preparación para la reutilización
	OE.05. Reciclado
	OE.06. Otro tipo de valorización
Sostenibilidad	OE.07. Eliminación segura
	OE.08. Sostenibilidad económica
	OE.09. Sostenibilidad ambiental
	OE.10. Sostenibilidad social

Tabla 1. Objetivos Estratégicos del PRU2030.

Los indicadores asociados a Objetivos dependientes de acciones del Plan comienzan su valoración en 2019, ya que el Plan se aprobó en noviembre de 2018. Por su parte, los indicadores cuantitativos asociados a la Jerarquía de residuos tienen el año 2010 como punto de partida, al tratarse del año de referencia de la ley de residuos y suelos contaminados vigente en el momento de redacción del Plan.

La información para el cálculo de los indicadores asociados a la Jerarquía de residuos se ha obtenido del Inventario de residuos urbanos de Álava. Para el cálculo de varios de estos indicadores se utilizan las caracterizaciones de residuos disponibles en cada periodo de análisis. Actualmente se cuenta con caracterizaciones los años 2011, 2017 y 2023. Si se analiza la serie de datos de cada indicador pueden encontrarse saltos que únicamente se deben al cambio de la caracterización de referencia. La realización de caracterizaciones cada dos años, tal y como viene definido en la **Acción 10. Caracterizaciones bienales**, reducirá el impacto del cambio de caracterización y permitirá contar con serie de datos más homogéneas.

Tras la primera revisión del PRU2030 realizada en el año 2023, se produjo la modificación de algunos de los objetivos estratégicos para adaptarse a la nueva legislación vigente: la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases.



Concretando los objetivos que se ven modificados en el PRU2030, en primer lugar, añade dos objetivos de reducción: el 13% en peso de los residuos producidos respecto a 2010 para el año 2025 y el 15% para 2030. Sin embargo, estos objetivos son menos ambiciosos que el objetivo de reducción del 15% respecto a los residuos generados en 2016 para 2030 que se contempla en el PRU2030. Traducido al año 2010, el objetivo del PRU2030 supone una reducción en la generación de residuos del 23% frente al 15% exigido por la Ley 7/2022.

En segundo lugar, el objetivo de preparación para la reutilización de un 5% en peso de los residuos generados fijado para el año 2030 en el PRU230 se adelanta al año 2025 y se crea un nuevo objetivo del 10% en peso para el año 2030. Este adelanto del objetivo inicial y la creación de un nuevo objetivo no altera en modo alguno las acciones sobre medidas para favorecer la reutilización definidas en el Plan, en concreto las acciones afectadas son la 64, 65, 66, 67 y 68.

En tercer y último lugar, el objetivo de cubrir el 100% de los costes de los servicios de recogida y gestión de residuos también ha de adelantarse de 2030 a 2025. Al igual que para el objetivo de preparación para la reutilización, tampoco altera las acciones 5 y 6, ya contempladas en el PRU2030, que buscan establecer un modelo económico-financiero conjunto y homogéneo, así como un nuevo modelo unificado de fiscalidad en el territorio.



2.1. Buena gobernanza

OE.01. Buen gobierno. Eficiencia y calidad del servicio

Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
BUENA GOBERNANZA			
OE.01. Buen gobierno. Eficiencia y calidad del servicio	Mejora de la coordinación e integración del modelo de gestión de residuos urbanos en el THA, con la consiguiente repercusión en la mejora de la eficiencia y de la calidad del servicio	Indicador de coordinación e integración. Porcentaje de población servida cuyo modelo de gestión de residuos urbanos se encuentra coordinado e integrado de forma efectiva en el THA, respecto al total de la población del THA	85% de coordinación e integración de la gestión en alta (tratamiento) en 2020 100% de coordinación e integración de la gestión en alta en 2030
		Indicador de mejora de la eficiencia. Reducción del gasto del sistema de gestión de los residuos urbanos en el THA (€ per cápita/año y €/t/año)	Reducción sostenida del gasto anual per cápita, a partir del año 2020. (se asume que, como consecuencias de las inversiones y gastos del Plan, el gasto total aumentará hasta 2020, reduciéndose con posterioridad)
		Indicador de mejora en la calidad del servicio. Porcentaje de población servida con un grado de satisfacción alto respecto a la calidad del servicio de gestión de residuos urbanos recibido	Porcentaje de satisfacción >80% (calculado a partir del ecobarómetro de residuos urbanos –ver acción 14-). La periodicidad de seguimiento de este indicador coincidirá con la de realización del EcoBarómetro.

Tabla 2. Objetivo Estratégico de Buen gobierno, Eficiencia y calidad del servicio.

Descripción

Mejora de la coordinación e integración del modelo de gestión de residuos urbanos en el THA, con la consiguiente repercusión en la mejora de la eficiencia y de la calidad del servicio.

Indicador de coordinación e integración

Porcentaje de población servida cuyo modelo de gestión de residuos urbanos se encuentra coordinado e integrado de forma efectiva en el THA, respecto al total de la población del THA.

La **Acción 1. Modelo nuevo e integrado de gobernanza**, aunque se continúa trabajando sobre ello, aún no se ha ejecutado, por lo que no existe valor de población integrada bajo este modelo que dé respuesta al indicador de esta acción.



Indicador de mejora de la eficiencia

Reducción del gasto del sistema de gestión de los residuos urbanos en el THA (€ per cápita/año y €/t/año).

	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Coste por tonelada de residuos (€/t)		220,36	215,17	231,4	206,3	264,6
Inversión por habitante (€/hab.)		84,16	86,27	87,2	76,75	96,69

Tabla 3. Gasto del sistema de gestión de residuos.

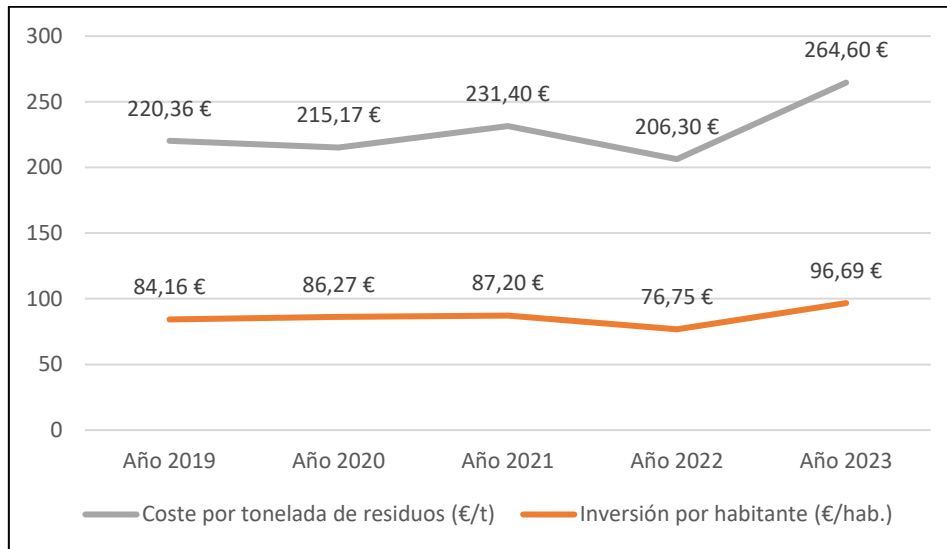


Gráfico 1. Gasto del sistema de gestión de residuos.

Este indicador asumía un incremento del gasto durante los primeros años hasta 2020 debido a las inversiones y gastos del Plan. No obstante, el retraso en la ejecución del Plan implica que este incremento se desplace a años posteriores, tal y como queda reflejado en el gráfico 1.



Indicador de mejora en la calidad del servicio

Porcentaje de población servida con un grado de satisfacción alto respecto a la calidad del servicio de gestión de residuos urbanos recibido.

La periodicidad de seguimiento de este indicador coincidirá con la de realización del EcoBarómetro. El primer dato corresponde al EcoBarómetro del año 2023.

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Población con grado de satisfacción alto	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	64,40%

Tabla 4. Calidad del servicio.

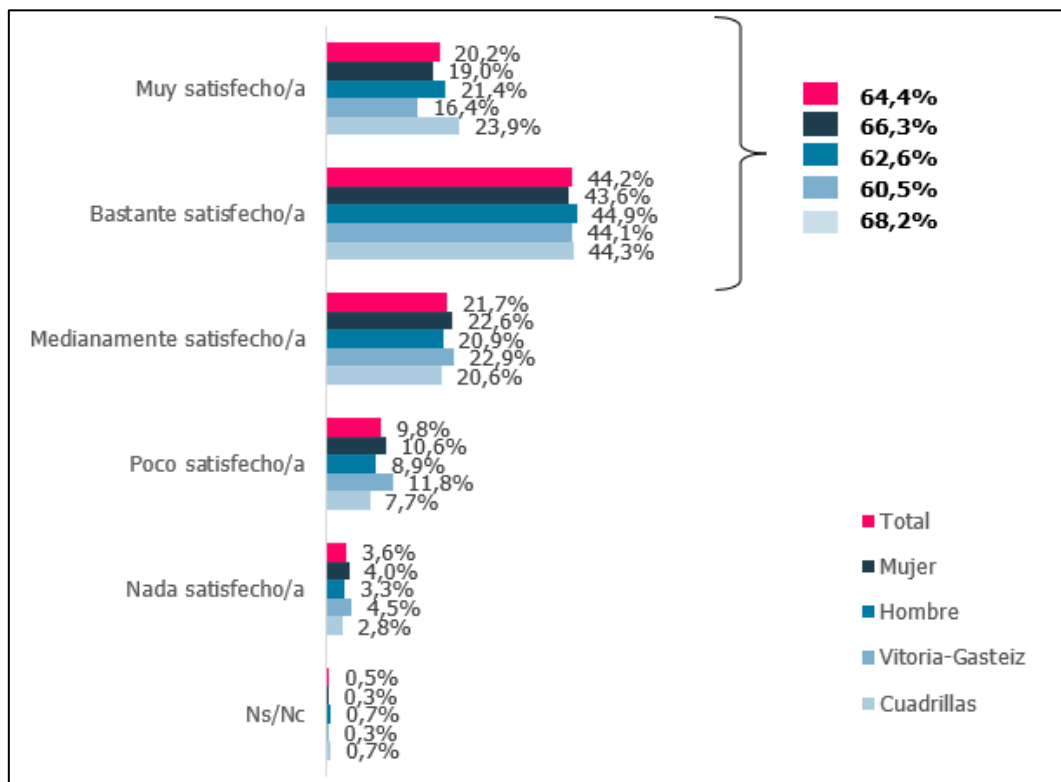


Gráfico 2. Satisfacción con el servicio. Fuente: EcoBarómetro de residuos 2023.



2.2. Jerarquía de residuos

OE.02. Prevención (cuantitativa)

Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
JERARQUÍA DE RESIDUOS			
OE.02. Prevención (cuantitativa)	Reducción del peso de los residuos urbanos producidos en 2030 superior al 15% respecto al peso de los generados en 2016	Peso total de los residuos urbanos generados en el THA	El indicado por el propio objetivo.
		Indicador de desacoplamiento (kg de residuos urbanos producidos en el THA por cada 1000 € de PIB alavés)	Tendencia decreciente sostenida

Tabla 5. Objetivo Estratégico de Prevención (cuantitativa).

Descripción

Reducción del peso de los residuos urbanos producidos en 2030 superior al 15% respecto al peso de los generados en 2010. A este objetivo, en aplicación de la ley 7/2022, se añaden los objetivos de reducción del 13% respecto a 2010 para el año 2025 y del 15% para el año 2030. Ambos menos ambiciosos que el objetivo del PRU2030.

Indicador: Peso total de los residuos urbanos generados en el THA

En el ejercicio 2023 el peso total de los residuos urbanos generados en el THA ascendió a 131.905 t suponiendo un descenso del 3% respecto a 2016 (135.733 t)

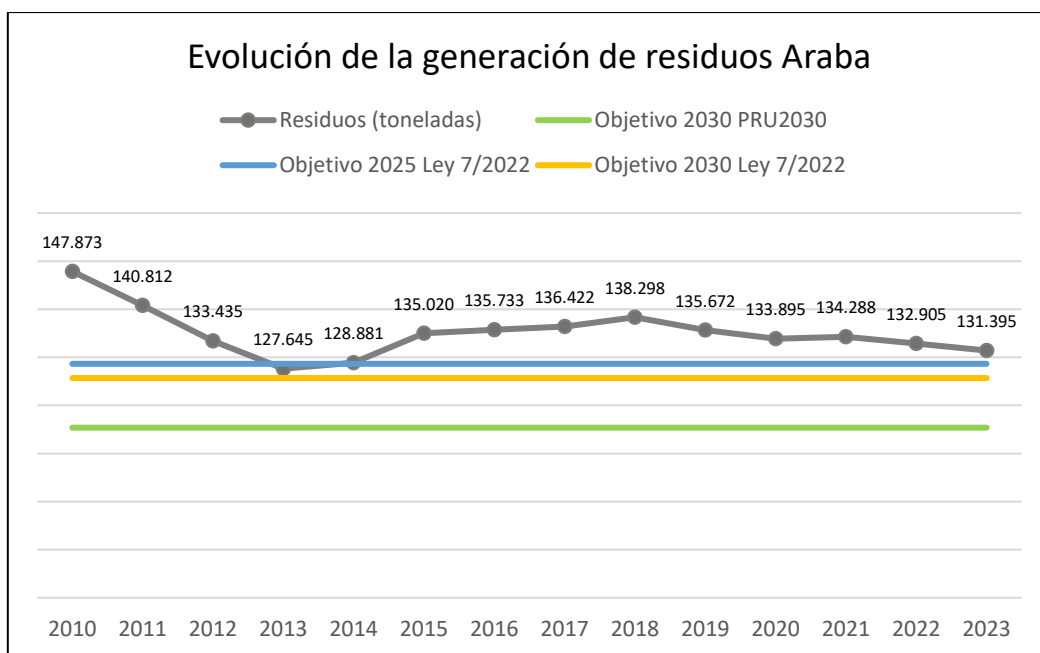


Gráfico 3. Evolución de la generación de residuos Álava.



Indicador de desacoplamiento (kg de residuos producidos / 1000 € de PIB alavés)

El objetivo de desacoplamiento busca que se produzca un decrecimiento sostenido de los kg de residuos urbanos producidos en el THA por cada 1000 € de PIB alavés. Tal y como se ve en el gráfico 4, este objetivo se cumple desde 2010, ya que la evolución del PIB es independiente de la de la generación de residuos.

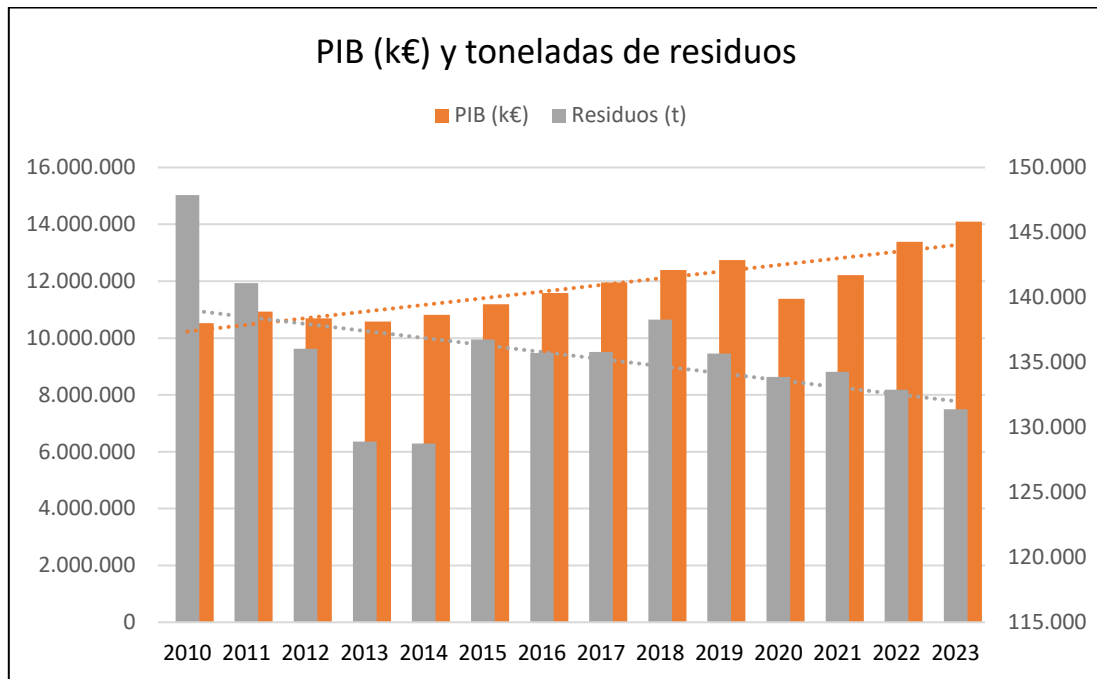


Gráfico 4. Desacoplamiento entre generación de residuos y PIB Álava.



OE.03. Prevención (cualitativa)

Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
JERARQUÍA DE RESIDUOS			
OE.03. Prevención (cualitativa)	Reducción sostenida y progresiva de la presencia de impropios y de la peligrosidad en la totalidad de las fracciones de residuos urbanos que son objeto de recogidas separadas	Indicador de presencia de impropios en la fracción biorresiduo. Porcentaje medio de impropios presentes en la fracción biorresiduos, en peso	< 5% en 2020 < 3% en 2025 < 2% en 2030
		Indicador de peligrosidad. Porcentaje en peso de residuos peligrosos en los residuos recogidos en masa.	80% de reducción en 2020 90% de reducción en 2025 99% de reducción en 2030
		Indicador de peligrosidad. Presencia de restos de animales muertos en los residuos recogidos en masa (nº).	Ausencia total a partir de 2020

Tabla 6. Objetivo Estratégico de Prevención (cualitativa).

Descripción

Reducción sostenida y progresiva de la presencia de impropios y de la peligrosidad en la totalidad de las fracciones de residuos urbanos que son objeto de recogidas separadas.

Indicador de presencia de impropios en la fracción biorresiduo

Porcentaje medio en peso de impropios presentes en la fracción biorresiduos.

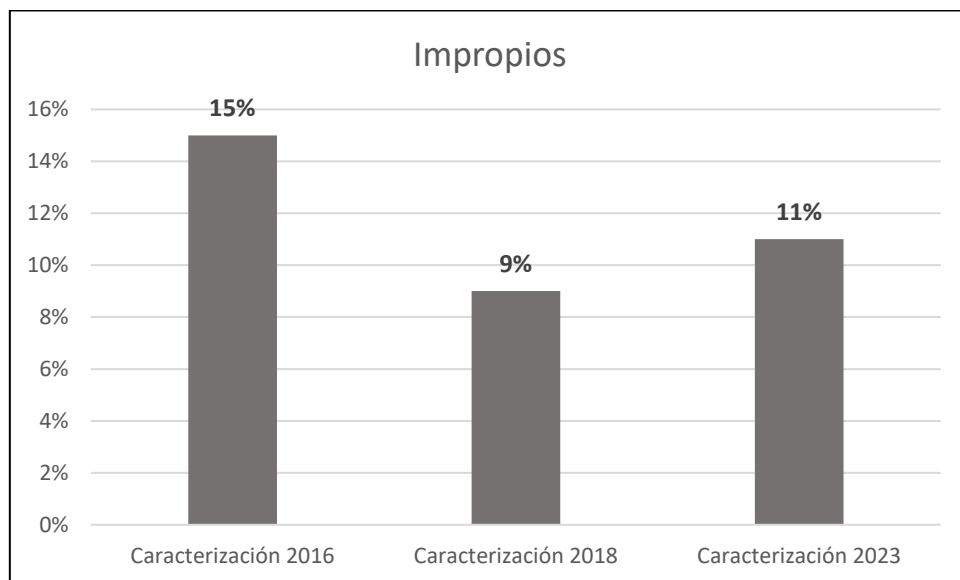


Gráfico 5. Porcentaje en peso de impropios en los biorresiduos recogidos selectivamente.



No obstante, la presencia de impropios de cada sistema de recogida existente en el territorio arroja unos datos muy diferentes a la media del 11% de impropios. El gráfico 6 deja patente que los sistemas de recogida donde existe un control de usuario, bien mediante el uso de contenedores con cierre, bien en sistemas PaP; presentan un nivel de impropios mucho menor, por debajo del 6%.

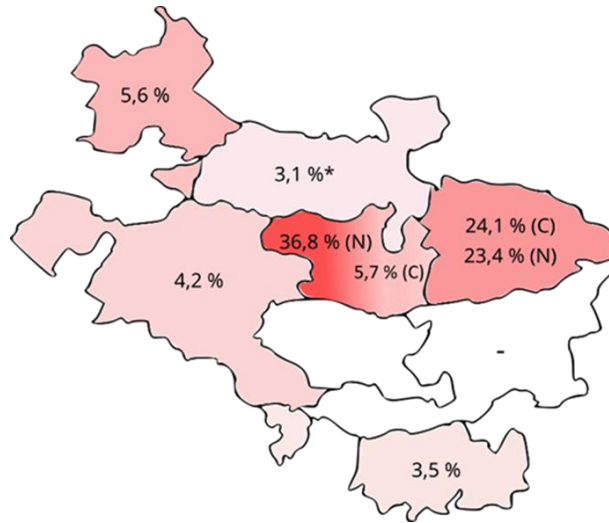


Gráfico 6. Porcentaje de impropios en FORS.
(N: recogida neumática; C: contenedor; *una única muestra)

Indicador de peligrosidad

Este indicador se desglosa en dos epígrafes, por un lado, el porcentaje de residuos peligrosos en la fracción residuos mezclados obtenido mediante caracterización y, por otro lado, la presencia de restos animales en esa misma fracción.

Porcentaje de residuos peligrosos en la fracción residuos mezclados

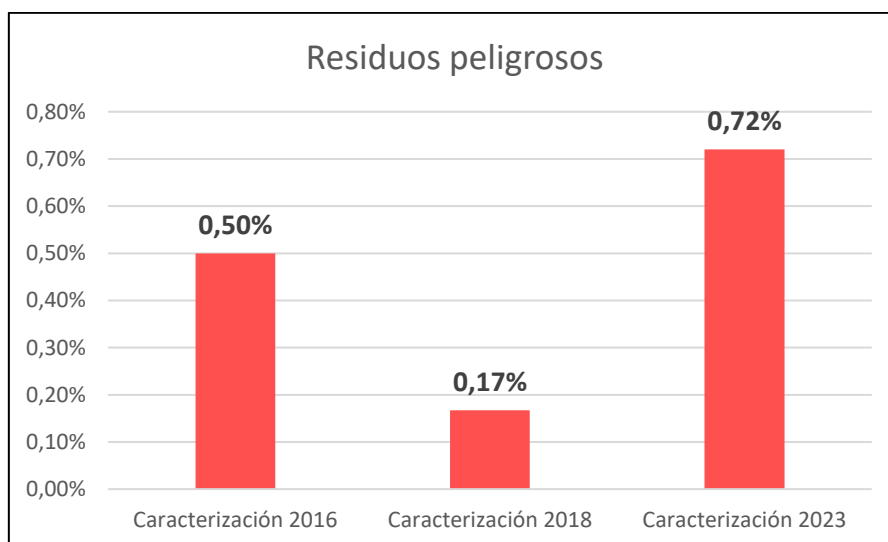


Gráfico 7. Porcentaje en peso de residuos peligrosos en los residuos recogidos en masa.



Nota de interpretación: el porcentaje de los residuos peligrosos ha aumentado en la fracción residuos mezclados. No obstante, la cantidad total de residuos peligrosos generados en 2023 se ha reducido, ya que se genera menos fracción residuos mezclados que en 2018.

Presencia de restos de animales muertos en los residuos recogidos en masa (nº).

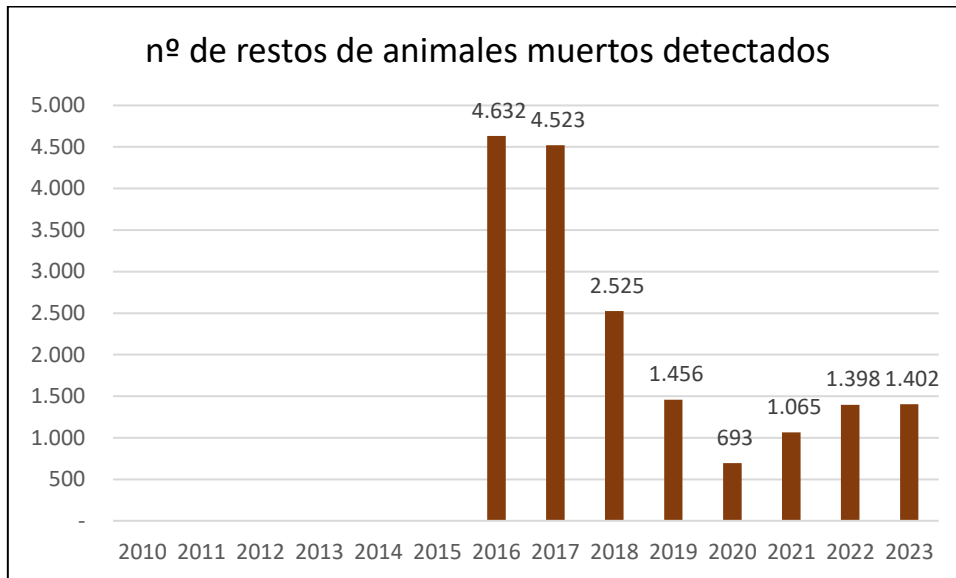


Gráfico 8. Presencia de restos animales en TMB-Biocompost Jundiz.



OE.04. Preparación para la reutilización

Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
JERARQUÍA DE RESIDUOS			
OE.04. Preparación para la reutilización	Incrementar el porcentaje y el número de fracciones de residuos urbanos que son objeto de preparación para la reutilización hasta alcanzar como mínimo un 2% en peso en 2020 y un 5% en peso en 2030 respecto al total de los residuos urbanos producidos en el THA.	El propio objetivo. En el primer ejercicio de evaluación que se lleve a cabo de este Plan, se incluirá como aspecto a valorar, la posibilidad de establecer desgloses de este indicador, por fracciones reutilizables específicas.	> 2% en 2020 > 5% en 2030

Tabla 7. Objetivo Estratégico de Preparación para la reutilización.

Descripción

El objetivo es destinar a preparación para la reutilización como mínimo un 5% en peso en 2025 respecto al total de los residuos urbanos producidos en el THA y un 10% para 2030. Este objetivo se ha visto modificado por la publicación de la Ley 7/2022. Originalmente el objetivo del 5% se establecía para el año 2030 en el PRU2030.

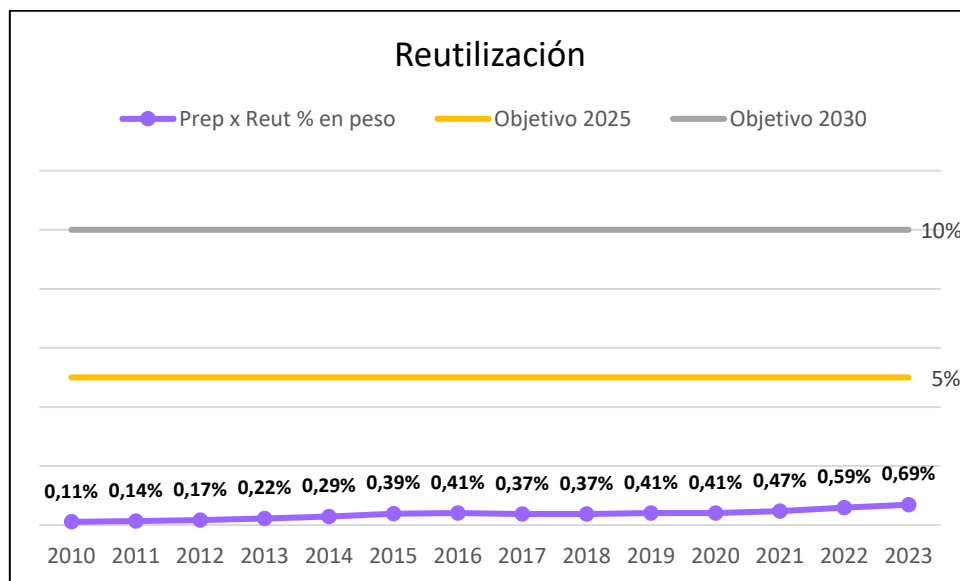


Gráfico 9. Porcentaje de Preparación para la reutilización Álava.

En los objetivos marcados por la legislación, la Preparación para la reutilización y el Reciclaje se consideran en un mismo indicador, como se verá en el Gráfico 10.



OE.05. Reciclaje

Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
JERARQUÍA DE RESIDUOS			
OE.05. Reciclado	<p><u>Para todos los residuos urbanos:</u></p> <p>Incrementar las cantidades de residuos urbanos que son objeto de reciclado de tal forma que el porcentaje conjunto de preparación para la reutilización y el reciclado alcance como mínimo un 50% en peso en 2020, un 55% en peso en 2025 y un 60% en peso en 2030, respecto al total de los residuos urbanos producidos en el THA.</p>	El propio objetivo	<p>> 50% en 2020</p> <p>> 55% en 2025</p> <p>> 60% en 2030</p>
Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
OE.05. Reciclado (cont.)	<p><u>Para las principales fracciones que constituyen los residuos urbanos:</u></p> <p>a) Biorresiduo. Por constituir la fracción mayoritaria en peso de los residuos urbanos, a partir de 2023, año en que la recogida selectiva de biorresiduo deberá haberse generalizado a todo el THA, a esta fracción se le aplicarán objetivos de reciclado similares a los que aplican al conjunto de los residuos urbanos, es decir, 55% en 2025 y 60% en 2030</p>	El propio objetivo	<p>Fracción biorresiduo:</p> <p>> 55% en 2025</p> <p>> 60% en 2030</p>

Tabla 8. Objetivo Estratégico de Reciclado.

El objetivo de preparación para la reutilización y el reciclado es alcanzar como mínimo un 55% en peso en 2025 y un 60% en peso en 2030, respecto al total de los residuos urbanos producidos en el THA.

Para las principales fracciones que constituyen los residuos urbanos:

- Biorresiduo. Por constituir la fracción mayoritaria en peso de los residuos urbanos, a partir de 2023 a esta fracción se le aplicarán objetivos de reciclado similares a los que aplican al conjunto de los residuos urbanos, es decir, 55% en 2025 y 60% en 2030.
- Para el resto de las fracciones constitutivas de los residuos urbanos, se adoptan los objetivos de reciclado definidos a nivel supraterritorial (europeo, estatal y autonómico).



Indicador de Preparación para la reutilización + Reciclaje (de todos los residuos)

El objetivo es destinar a preparación para la reutilización y el reciclaje un 55% del peso total de los residuos para el año 2025 y un 60% en peso en 2030.

En el año 2023 este indicador se sitúa en el 37% del peso de los residuos generados en el Territorio Histórico de Álava.

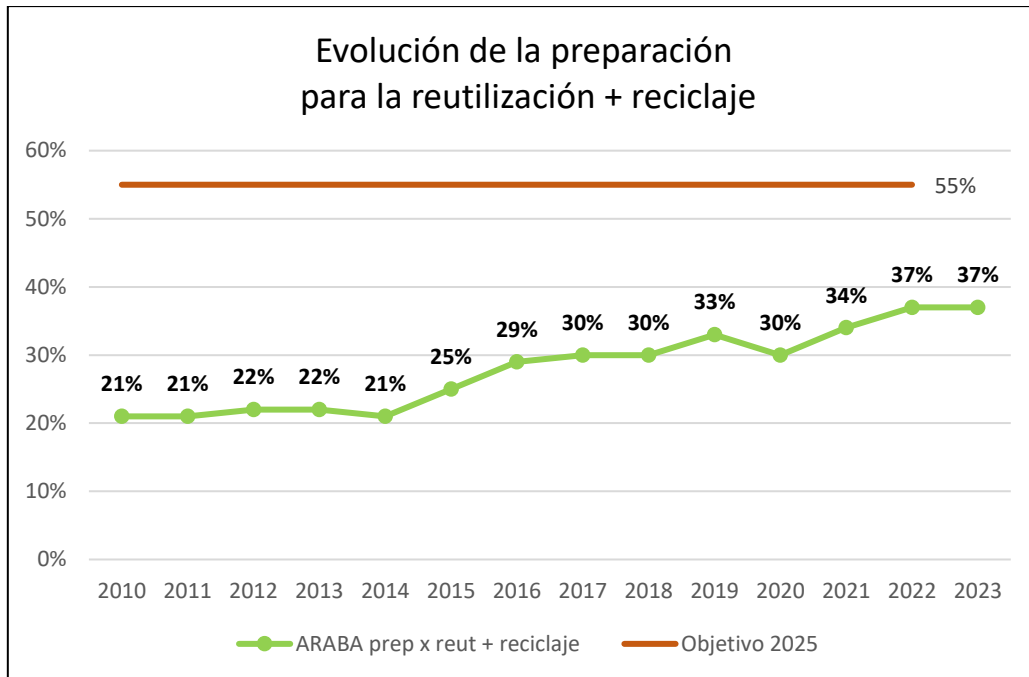


Gráfico 10. Porcentaje de preparación para la reutilización + reciclaje.



Indicador de reciclaje de biorresiduos

El objetivo para biorresiduos es destinar a reciclaje el 55% de los biorresiduos generados en 2025 y del 60% en 2030. En el caso de los biorresiduos el destino de compostaje es considerado reciclaje. Adicionalmente se ha incluido un gráfico en el que se representa la evolución de la recogida de biorresiduos en el territorio.

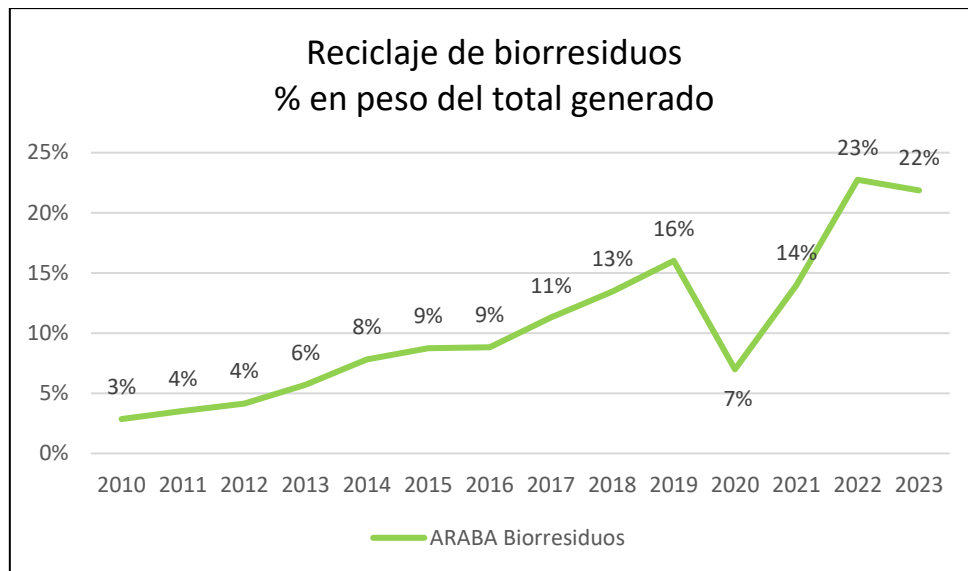


Gráfico 11. Porcentaje de reciclaje de biorresiduos en Álava.

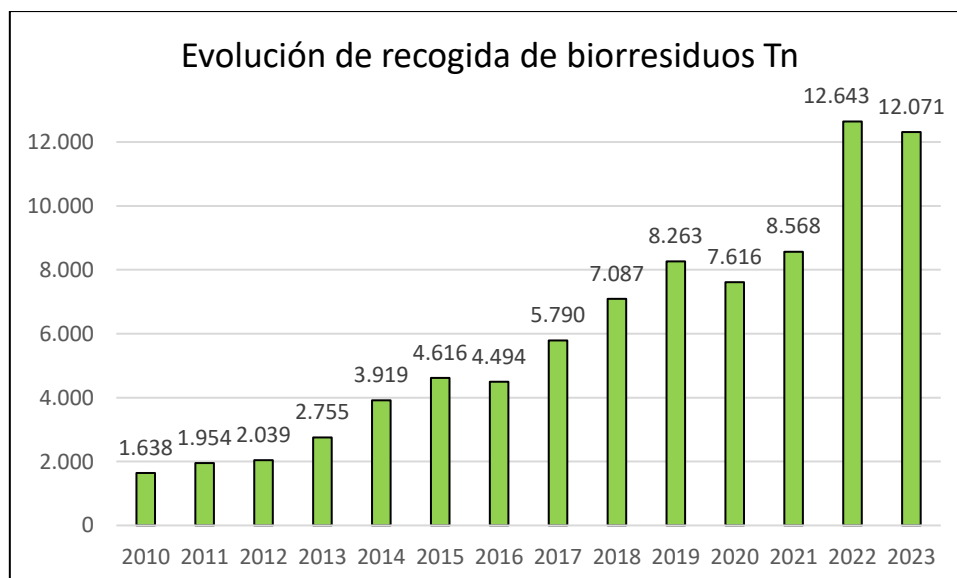


Gráfico 12. Evolución de la recogida de biorresiduos en Álava.



Indicador de reciclaje de papel, envases ligeros y vidrio

Los objetivos definidos son un reciclado mínimo de un 55% en peso respecto a lo generado en 2025 y un 60% en peso en 2030 para las fracciones papel, envases ligeros y vidrio.

Para estas tres fracciones se dispone de datos desde 2011, año en el que se realizó la primera caracterización de residuos en el territorio. Se trata de un objetivo conseguido para las fracciones papel y vidrio, pero no para el caso de los envases ligeros.

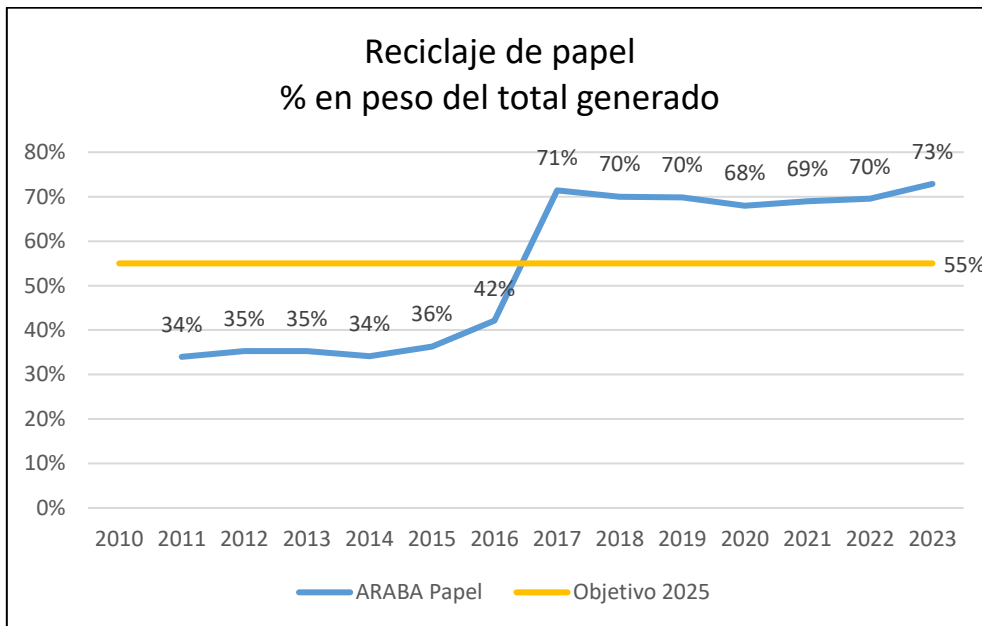


Gráfico 13. Porcentaje de reciclaje de papel en Álava.

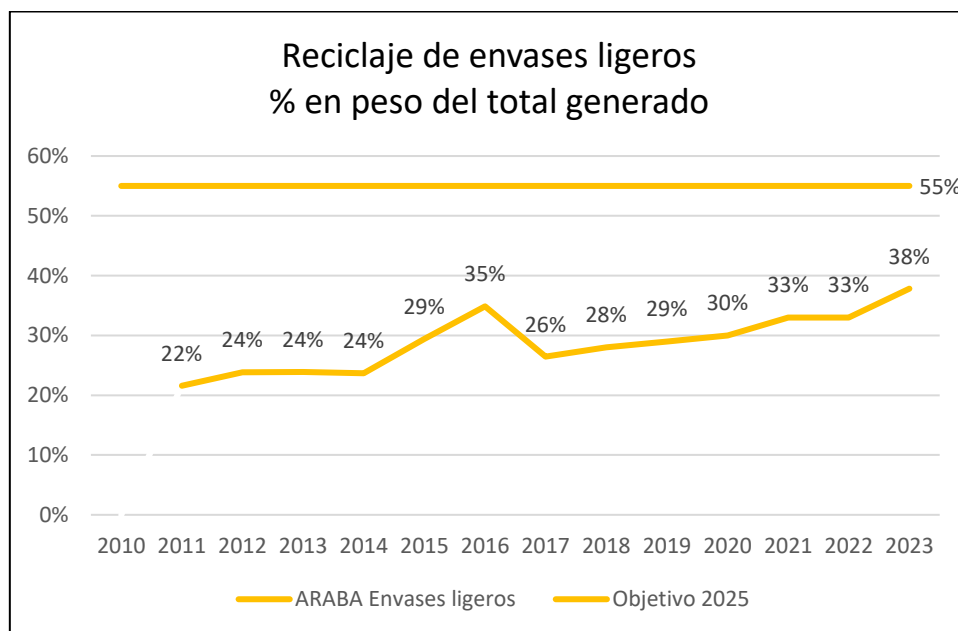


Gráfico 14. Porcentaje de envases reciclados en Álava.



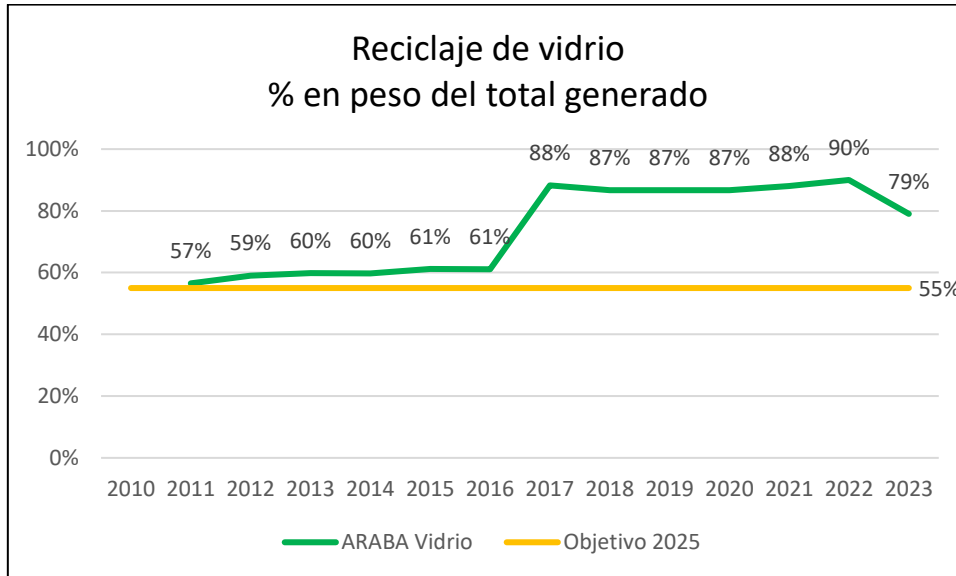


Gráfico 15. Porcentaje de reciclaje de vidrio en Álava.

Para el cálculo de los valores de este indicador se utilizan los datos de las caracterizaciones de 2011, 2017 y 2023. Esto explica los saltos que se producen en los años 2017 y 2023. La realización de caracterizaciones cada dos años, tal y como viene definido en la Acción 10. Caracterizaciones bienales, reducirá el impacto del cambio de caracterización y permitirá contar con serie de datos más homogéneas.



OE.06. Otro tipo de valorización

Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
JERARQUÍA DE RESIDUOS			
OE.06. Otro tipo de valorización	Mantener el porcentaje de residuos urbanos que son objeto de otros tratamientos de valorización distintos al reciclaje por debajo del umbral del 15% ⁸ en peso respecto al total de los residuos urbanos producidos en el THA.	El propio objetivo	< 15%

Tabla 9. Objetivo Estratégico de Otro tipo de valorización.

Descripción

Mantener el porcentaje de residuos urbanos que son objeto de otros tratamientos de valorización distintos al reciclaje por debajo del umbral del 15% en peso respecto al total de los residuos urbanos producidos en el THA.

Indicador de residuos destinados a valorización energética

Para este indicador no se disponen de datos para ejercicios anteriores a 2012. No obstante, la gráfica muestra que el porcentaje de residuos destinados a valorización energética no ha variado significativamente en los últimos años y que se mantiene alejado del máximo marcado por el objetivo estratégico.

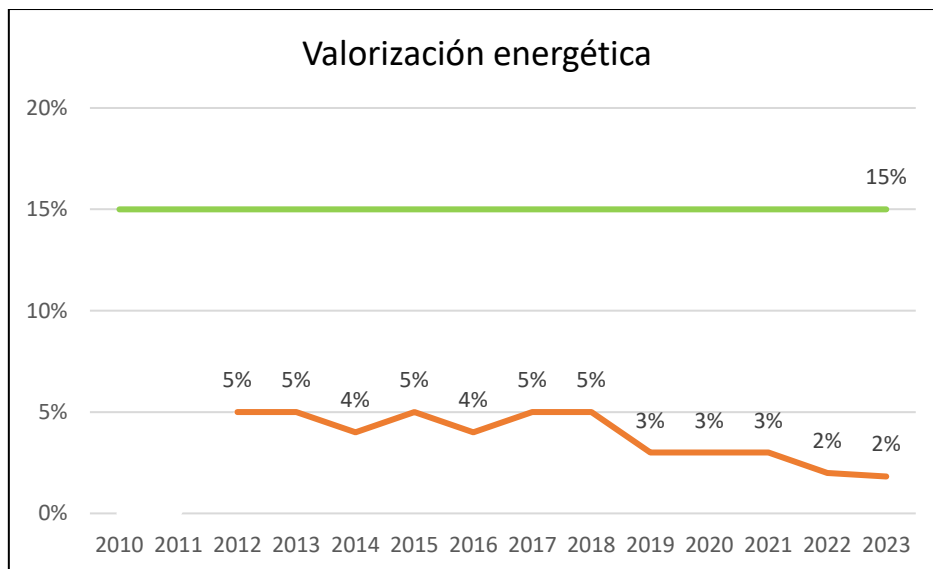


Gráfico 16. Porcentaje de valorización energética en Álava.



OE.07. Eliminación segura

Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
OE.07. Eliminación segura	En 2020, reducir la cantidad de residuos municipales depositados en vertedero al 35 %, o a un porcentaje inferior, de la cantidad total de residuos municipales generados, y en 2030 reducir dicho porcentaje por debajo del umbral del 15%	El propio objetivo	< 35% 2020 < 15% 2030
		Residuos Urbanos per cápita depositados en vertedero en el THA	Tendencia anual sostenida decreciente

Tabla 10. Objetivo Estratégico de Eliminación segura.

Descripción

Se marca como objetivo para 2030 reducir la cantidad de residuos depositados en vertedero al 15 % de lo generado.

Indicador de residuos destinados a vertedero

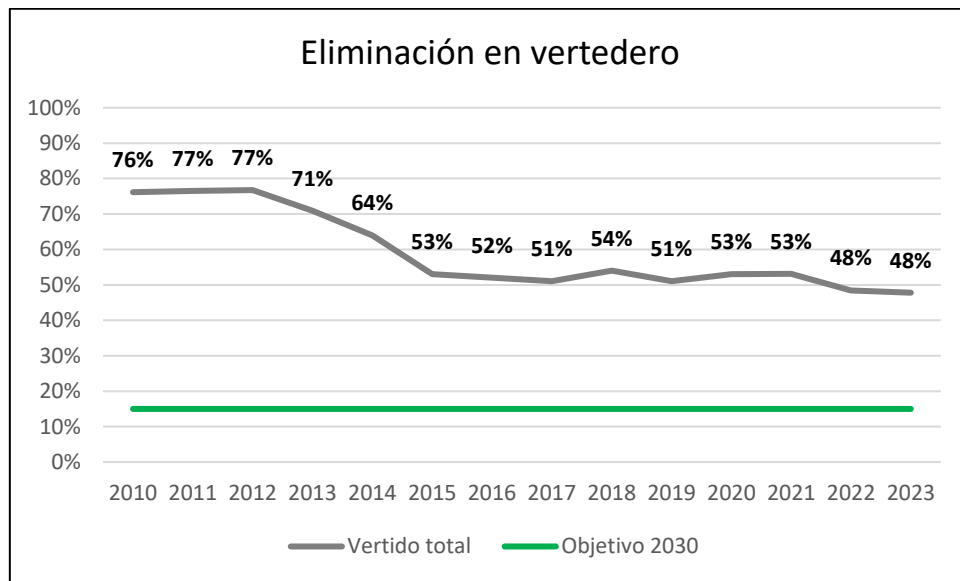


Gráfico 17. Porcentaje de eliminación en vertedero en Álava.



Indicador de residuos per cápita depositados en vertedero en el THA

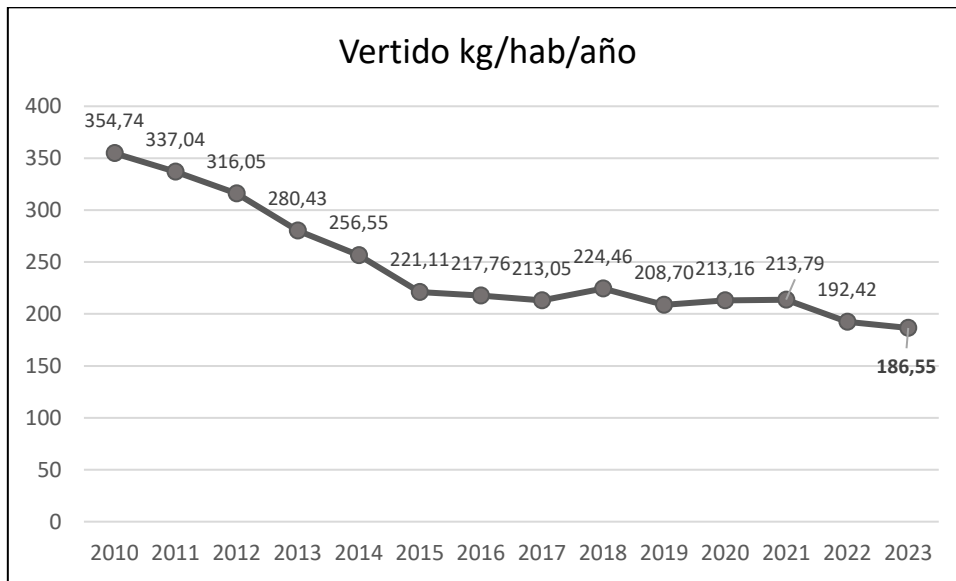


Gráfico 18. kg/hab/año de eliminación en vertedero en Álava.



2.3. Sostenibilidad

OE.08. Sostenibilidad económica

Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
OE.08. Sostenibilidad económica	Asegurar la sostenibilidad económica del sistema de gestión de residuos urbanos del THA, alcanzando un grado de cobertura pleno de los gastos por parte de los ingresos.	Grado de cobertura de los gastos por parte de los ingresos (% ingresos anuales / gastos anuales)	Grado de cobertura mínimo de los gastos por parte de los ingresos del: >69 % en 2020 >88 % en 2025 100% en 2030

Tabla 11. Objetivo Estratégico de Sostenibilidad económica.

Descripción

Asegurar la sostenibilidad económica del sistema de gestión de residuos urbanos del THA, alcanzando un grado de cobertura pleno de los gastos por parte de los ingresos.

Indicador

Grado de cobertura de los gastos de transporte y gestión de residuos por parte de los ingresos de tasas, venta de materiales y aportaciones de los SCRAP. Se mide como el porcentaje de ingresos que cubren los gastos (% ingresos anuales / gastos anuales). La Ley 7/2022 adelanta el objetivo del 100% del año 2030 al año 2025.

Para el cálculo de este indicador se han utilizado los datos facilitados por las entidades que realizan la recogida y gestión de los residuos en el territorio, con la excepción de los datos del sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP) del vidrio envase Ecovidrio que no ha proporcionado la información.

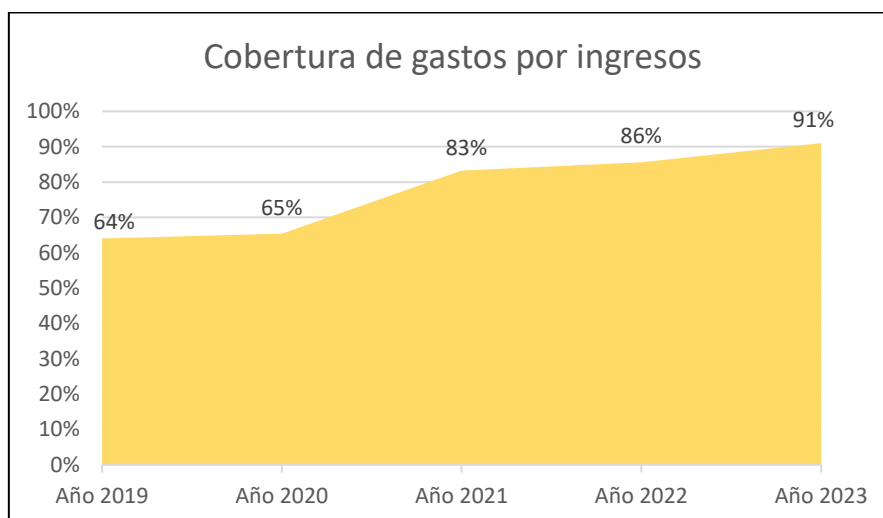


Gráfico 19. Porcentaje en cobertura de los gastos por los ingresos en Álava.



O.E.09. Sostenibilidad ambiental

Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
OE.09. Sostenibilidad ambiental	Reducción del impacto ambiental y sobre la salud del sistema de gestión de residuos urbanos del THA	Indicador de impacto ambiental (1). Superficie ocupada por escombreras y puntos de vertidos activos o pendientes de restauración en el THA	0 ha en 2030
		Indicador de impacto ambiental (2). Emisiones de GEIs producidas por la gestión de residuos urbanos en el THA	Decrecimiento anual sostenido a lo largo del horizonte del Plan
		Indicador de impacto ambiental (3). Nº de expedientes de quejas vecinales recibidas por olores y otros tipos de impactos ambientales generados por el sistema de gestión de residuos (recogida y tratamiento)	0 expedientes sin resolver

Tabla 12. Objetivo Estratégico de Sostenibilidad ambiental.

Descripción

Reducción del impacto ambiental y sobre la salud del sistema de gestión de residuos urbanos del THA.

Indicador de impacto ambiental de vertidos

Superficie ocupada por escombreras y puntos de vertidos activos o pendientes de restauración en el THA. El objetivo es 0 ha en 2030.

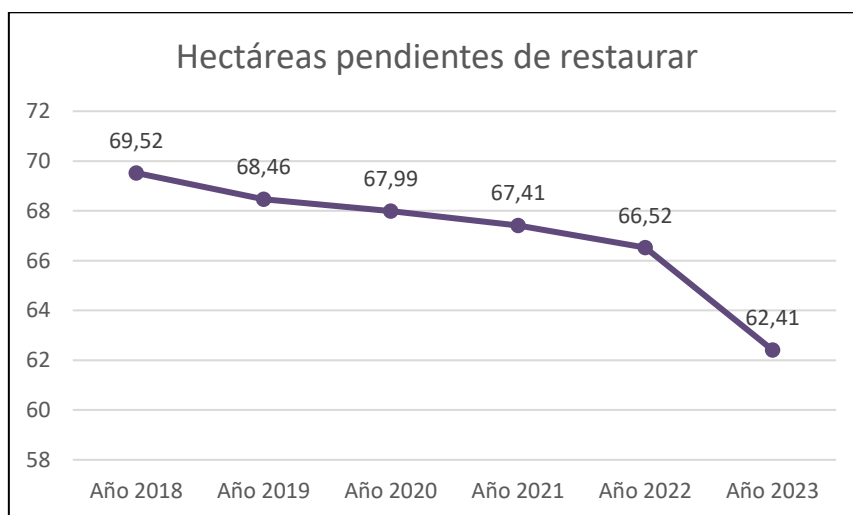


Gráfico 20. Escombreras y puntos de vertido activos o pendientes de restauración de Álava.



Indicador de impacto ambiental de huella de carbono

La huella de carbono mide las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) producidas por el transporte y la gestión de los residuos domésticos en el THA. Estas emisiones se miden en toneladas de CO₂ equivalente, considerando que, aunque haya emisión de diferentes gases, se relacionan con las toneladas de CO₂ que producirían el mismo efecto en la atmósfera.

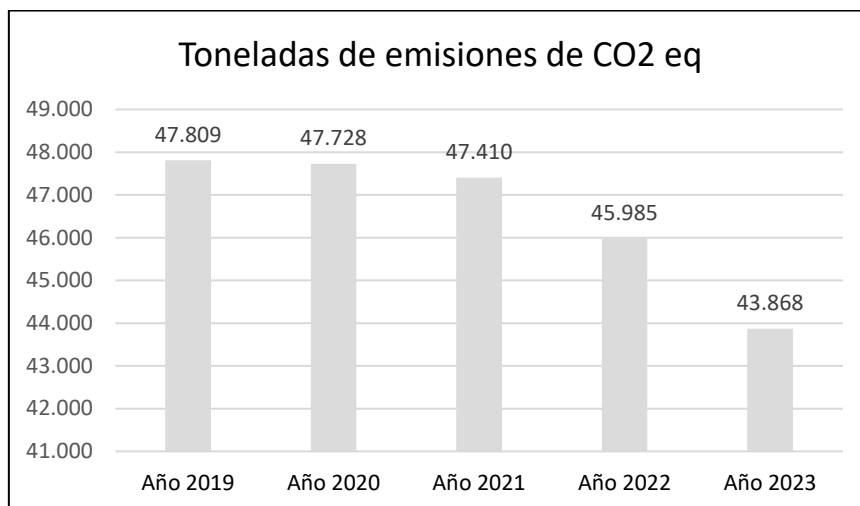


Gráfico 21. Emisiones GEI del transporte y la gestión de residuos del Álava.

Nota: La cantidad de emisiones de los años 2019-2022 publicadas en anteriores informes de seguimiento han sido actualizadas por un cambio en la metodología de cálculo. Para más información, véase documentación sobre Huella de carbono publicada en la web de Diputación foral de Álava.

Indicador de impacto ambiental percibido por la ciudadanía

Medido como el número de expedientes de quejas vecinales recibidas por olores y otros tipos de impactos ambientales generados por el sistema de gestión de residuos (recogida y tratamiento).

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
N.º de expedientes de quejas vecinales	0	0	0	0	3

Tabla 13. Impacto ambiental percibido por la ciudadanía.



OE.10. Sostenibilidad social

Objetivo Estratégico	Descripción	Indicador/es	Valores objetivo de indicadores
OE.10. Sostenibilidad social	Contribución a la lucha contra la pobreza y la exclusión, a la creación de empleo verde y a la reducción del despilfarro alimentario	Indicador de inclusión social. Nº de personas en riesgo o situación de exclusión social y/o por debajo del umbral de la pobreza, que resultan beneficiarias de las acciones de carácter social del Plan y/o resultado de contrataciones públicas sujetas a reserva de mercado para empresas de inserción, tal como promueve y recoge el vigente marco legal de la contratación del sector público.	Crecimiento anual sostenido a lo largo del horizonte del Plan
		Indicador de creación de empleo verde. Nº de empleos generados como consecuencia de la implantación del Plan	Crecimiento anual sostenido a lo largo del horizonte del Plan
		Indicador de reducción de despilfarro alimentario. Porcentaje en peso de reducción de residuos de despilfarro alimentario respecto del que determine la caracterización de 2018.	>50% de reducción mínima del despilfarro alimentario en 2030 (cifras per cápita)

Tabla 14. Objetivo Estratégico de Sostenibilidad social.

Descripción

Contribución a la lucha contra la pobreza y la exclusión, a la creación de empleo verde y a la reducción del despilfarro alimentario.

Indicador de inclusión social

Nº de personas en riesgo o situación de exclusión social y/o por debajo del umbral de la pobreza, que resultan beneficiarias de las acciones de carácter social del Plan y/o resultado de contrataciones públicas sujetas a reserva de mercado para empresas de inserción, tal como promueve y recoge el vigente marco legal de la contratación del sector público.

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
N.º de personas beneficiarias	12	12	12	42	39

Tabla 15. Número de personas beneficiarias de contrataciones públicas.

Indicador de creación de empleo verde

Nº de empleos generados como consecuencia de la implantación del Plan.

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
N.º de personas empleadas	2	S.D.	S.D.	59	58

Tabla 16. Número de personas beneficiarias de empleo verde.



Indicador de despilfarro alimentario

Porcentaje en peso de reducción de residuos de despilfarro alimentario. En el año 2022 se decide cambiar de metodología para utilizar los datos publicados por ELIKA¹.

Fuente MITERD	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Kg/persona en España	29,32	30,93	28,21		
Incremento del despilfarro	0,2%	5,5%	-8,8%		

Fuente ELIKA	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Kg/persona en Álava				68,12	111,85
Kg/persona no comestible				44,73	81,36
Kg/persona comestible				23,39	30,49
Incremento del despilfarro				S.D.	30%

Tabla 17. Despilfarro alimentario.

¹¹ Diagnóstico de desperdicio alimentario de Euskadi, ELIKA - Fundación Vasca para la Seguridad Agroalimentaria.

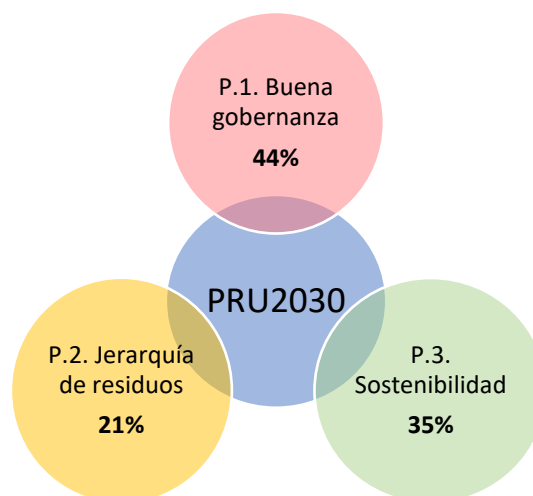


3. Desarrollo de acciones

En el PRU2030 existen tres programas de acción diferenciados que contienen varias líneas de actuación. Estas líneas de actuación permiten estructurar las acciones del plan para conseguir los Objetivos estratégicos ya descritos.



La aportación de cada Programa al desarrollo del PRU2030 es muy diferente, siendo el Programa de Gobernanza y medidas estratégicas el que más peso tiene, como no podía ser de otra manera. Las acciones incluidas en dicho programa afectan a la totalidad de los agentes implicados en la gestión de residuos y marcan las líneas de actuación prioritarias que permiten desarrollar otras tantas acciones definidas en el Plan.



Aunque todas las acciones son importantes, dentro de cada programa se encuentran acciones de diferente alcance e importancia para desarrollar los Objetivos Estratégicos del plan. No obstante, para la valoración del avance general se han analizado como un conjunto homogéneo.

Para la adecuada valoración del avance del Plan, se han recopilado todas aquellas acciones que se han llevado a cabo en el territorio y que se podían ajustar a las líneas de trabajo de cada uno de los programas. Esto ha supuesto valorar acciones que no estaban definidas de manera literal en el PRU2030, pero que no podían ignorarse debido a su contribución al cumplimiento de los programas del mismo. Esta metodología implica examinar todos los avances en materia de residuos domésticos que se producen en el territorio y permite reflejar mejor la realidad del avance del PRU2030.

En este documento se incluye una tabla de avance para las 80 acciones. Esta tabla cuenta con columnas para todos los años. Se incluye el 2018 como año base por estar así definido en el plan, a pesar de que la aprobación de la planificación se produjo en noviembre de dicho año.

Para poder analizar el grado de avance general, se ha establecido un grado de avance específico de cada una de las acciones.

Centrando el análisis en cada acción, la primera diferenciación corresponde a su estatus de planificada o no planificada para cada año de seguimiento. Sólo se analizarán aquellas acciones que estén planificadas para un ejercicio dado. No obstante, si alguna acción se desarrolla sin estar planificada, se tendrá en cuenta para el avance del PRU2030.

Estado	Símbolo
No planificada	NP
Planificada	PLAN

Tabla 18. Estado de planificación de las acciones en el año de análisis.

Aquellas acciones que sí están planificadas en el año en curso se identifican según el grado de avance durante el año de seguimiento.

Estado	Símbolo	Valor
Pendiente	Ⓟ	0%
Activa	A ⁻	25%
Activa	A	50%
Activa	A ⁺	75%
Avance óptimo	✓	100%
No ejecutada	✗	0%

Tabla 19. Grado de desarrollo de las acciones.



Estas opciones se definen a continuación:

- Que la acción esté planificada pero no se haya desarrollado, por lo que estará pendiente (P).
- Que la acción se esté desarrollando, pero no se haya ejecutado al completo, por lo que se considerará activa. En esta categoría además se diferencian tres grados de activación, en función del desarrollo de la acción (A) según se especifica en la tabla 16.
- Que la acción se esté ejecutando de manera óptima en función de la planificación (✓), por lo tanto, se ha cumplido el objetivo de la acción para el año en curso.
- Que la acción no se haya ejecutado en el momento planificado y no pueda desarrollarse en un momento posterior (✗). Por ejemplo: La caracterización bianual de 2019 no podrá realizarse en otra fecha ya que estaba prevista para 2019.

El hecho de que una acción aparezca valorada con un avance óptimo no quiere indicar que la acción está finalizada, ya que muchas de las acciones se prolongan en varios años y, por lo tanto, hasta no haber completado todo su desarrollo, no podrá definirse como finalizada.

En el trabajo de seguimiento del PRU2030 el análisis se va a centrar en el grado de avance de cada acción en el año objeto de seguimiento, esperando a realizar el análisis del avance de las acciones que se prolongan en el tiempo o de los programas de acción para la Evaluación del plan se realiza cada cuatro años. La primera Evaluación del periodo 2019-2022 se encuentra publicada en la web de Diputación Foral de Álava.



3.1. Avance de acciones

ACCIÓN	DENOMINACIÓN	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
1	Modelo nuevo e integrado de gobernanza	P	A-	A-	A-	P	A-
2	Agenda alavesa de colaboración y coordinación inter y supra-territorial	NP	A	A	✓	✓	✓
3	Protocolo de comunicación temprana de modificación de tasas	P	A+	A+	P	P	P
4	Ordenar y regularizar aspectos jurídico-competenciales pendientes (ordenanzas, etc.)	A-	A-	A	A	A-	A
5	Modelo económico-financiero conjunto y homogéneo	NP	P	P	P	P	P
6	Modelo unificado de fiscalidad	NP	P	P	NP	NP	NP
7	Contratación y compra pública y privada sostenible e innovadora	NP	A+	A	A	A+	✓
8	Acuerdo de financiación de actuaciones estratégicas	P	P	P	P	P	P
9	Agilizar elaboración del Inventario anual	NP	A-	A	A+	A+	A+
10	Caracterizaciones bienales	NP	✗	NP	✗	NP	✓
11	Oportunidades de cierre de ciclos en Cuadrillas	NP	✓	NP	NP	✓	✓
12	Programa conjunto de formación continua	NP	P	A-	A-	A	A
13	Estudio de impactos y pasivos ambientales	NP	A-	A-	A-	A-	A-
14	Ecobarómetro de residuos	NP	NP	✗	NP	NP	✓
15	Observatorio de Residuos	A-	A-	A-	A-	✓	✓
16	Experiencias piloto y proyectos de demostración	P	✓	✓	✓	✓	✓
17	Web informativa y canales digitales unificados	NP	P	P	P	P	P
18	Estrategia conjunta y coordinada para la información, formación, concienciación y sensibilización	NP	✓	✓	✓	✓	✓
19	Modelo de incentivos	NP	P	NP	NP	NP	NP
20	Programas formativos "in situ" en infraestructuras	NP	NP	A-	A-	A	A
21	Corresponsabilización comercio local alavés	NP	A-	A-	A-	A	A
22	Materiales educativos innovadores	NP	A-	A-	A-	A	A
23	Evaluar eficiencia de las campañas y asegurar bidireccionalidad	P	P	A-	A-	A-	A-
24	Señalética de contenedores y demás elementos informativos e interfaces	P	A+	A	A	A+	NP
25	Protocolos obligatorios para sector público alavés	NP	A-	NP	NP	NP	P
26	Publicación de documentos de soporte para la toma de decisiones	A-	A-	A-	A-	A	✓
27	Seguimiento y evaluación participativos del Plan	NP	P	A-	P	✓	✓
28	Actuaciones de corrección de impacto ambiental	A+	A+	A+	A+	A+	A+
29	Refuerzo de inspección, control y vigilancia	NP	P	A-	A-	A-	A+

Tabla 20. Avance de acciones del Programa 1. Buena gobernanza.



ACCIÓN	DENOMINACIÓN	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
30	Colaboración de policía local, foral (miñones) y de la Ertzaintza	P	P	P	P	P	A
31	Endurecimiento del régimen sancionador local	NP	NP	P	NP	NP	NP
32	Formación y prácticas	NP	A-	A-	A-	A-	A
33	Fomento de iniciativas de inserción laboral y de creación de empleo verde	NP	NP	P	P	A	A
34	Voluntariado	NP	NP	A	A	A	A
35	Colaboración estable con servicios sociales	NP	P	A-	A-	A	A

Tabla 20. (continuación) Avance de acciones del Programa 1. Buena gobernanza.

ACCIÓN	DENOMINACIÓN	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
36	Rediseño integral y reimplantación de modelo de recogida selectiva	NP	A	A	A	A+	✓
37	Replanteo del modelo de Red de Puntos Limpios rurales	NP	A	A	A	A	A
38	Replanteo modelo de servicio de punto verde móvil	NP	✓	✓	NP	NP	✓
39	Coordinar criterios aplicables a garbigunes y reutilizagunes	NP	NP	P	NP	NP	NP
40	Ampliar, acondicionar y dignificar reutilizagunes y garbigunes	NP	A-	A-	A	A+	✓
41	Publicidad y difusión mediática de servicios ofrecidos en reutilizagunes y secciones de 2ª vida de garbigunes	NP	NP	P	A	A+	✓
42	Mejoras proceso en TMB	NP	NP	NP	P	P	NP
43	Nueva línea para aprovechamiento avanzado del rechazo y del excedente de bioestabilizado en la TMB	NP	NP	P	P	A-	NP
44	Actualización anual de tasa de TMB y adecuación a costes reales	P	A	A	A	A	A+
45	Mejoras proceso planta de envases	P	✓	P	✓	A	A-
46	Actualización anual de la tasa de vertido y adecuación a costes reales	P	A-	A-	A-	✓	A+
47	Adecuación del vertedero de Gardelegi al condicionado de su AAI	P	✓	A-	A	✓	NP
48	Nuevos Garbigunes	NP	✓	P	P	A-	A
49	Puntos limpios fijos urbanos/semiurbanos	NP	NP	P	P	P	NP
50	Reutilizagunes urbanos	NP	NP	P	NP	A	✓
51	Planta/s de compostaje	NP	NP	P	A-	A-	A
52	Planta desmontaje total voluminosos	NP	NP	P	P	A-	A

Tabla 21. Avance de acciones del Programa 2. Jerarquía de residuos.



ACCIÓN	DENOMINACIÓN	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
53	Autocompostaje y compostaje comunitario	A+	A+	A+	A+	A+	✓
54	Programación continua de talleres de prevención de residuo alimentario y gestión de fracción orgánica	NP	A-	A-	A-	A+	A+
55	Corresponsabilización sector alavés de distribución alimentaria y distribución de suministros de horticultura y jardinería	NP	Ⓟ	Ⓟ	Ⓟ	Ⓟ	A
56	Ambientalización de contratos (biorresiduo, usos de compost, despilfarro alimentario)	NP	✓	Ⓟ	Ⓟ	A-	A-
57	Medidas de acompañamiento a la implantación de la recogida selectiva de la fracción orgánica	A+	A+	A+	✓	✓	✓
58	Vigilancia e inspección para separación selectiva de la fracción orgánica	NP	Ⓟ	A-	A-	A+	A+
59	Rediseño integral y reimplantación de modelo de recogida selectiva para la fracción orgánica	NP	A-	A-	A-	A+	✓
60	Impulso comercialización del compost	Ⓟ	Ⓟ	Ⓟ	A-	A-	NP
61	Recogida de alimentos de "último minuto" con destino al banco de alimentos	NP	NP	A-	Ⓟ	A-	A-
62	Planes sectoriales y empresariales de prevención y contribución a la reutilización y reciclaje	Ⓟ	Ⓟ	Ⓟ	Ⓟ	Ⓟ	A
63	Recogida selectiva puerta a puerta para grandes productores	A	A	A	A	A	A+
64	Mejoras en recogida selectiva de residuos reutilizables y voluminosos	NP	NP	NP	NP	A-	A
65	Mejorar/ampliar capacidad de garbigunes para contribuir a reutilización	NP	NP	NP	Ⓟ	A-	A
66	Paquete integrado de medidas para mejora de la reutilización	NP	NP	Ⓟ	A	A+	A+
67	Ampliar implantación del contenedor blanco y mejorar señalética	NP	Ⓟ	Ⓟ	A-	A	A
68	Capacitación en técnicas de preparación para la reutilización	NP	NP	NP	A-	A-	NP
69	Estudio de las iniciativas de SDDR que se impulsen a escala supra	NP	NP	NP	NP	NP	NP
70	Vigilancia e inspección uso correcto de contenedor amarillo	NP	NP	A-	A-	A-	NP
71	Campañas sobre envases adicionales a las vinculadas a ECOEMBES	NP	✓	✓	✓	✓	✓
72	Estudio de viabilidad para valorización del bioestabilizado	Ⓟ	NP	NP	NP	✓	NP
73	Ampliar diagnóstico sobre procedencia de los animales muertos	Ⓟ	NP	NP	NP	NP	NP
74	Refuerzo de vigilancia e inspección a generadores potenciales de animales muertos	NP	A-	A-	A-	A-	NP
75	Estudio viabilidad contenedor amarillo ampliado (y en su caso, implantación)	NP	NP	NP	Ⓟ	Ⓟ	NP
76	Medios de recogida selectiva de restos de poda y jardinería	A-	A-	A-	A-	A+	A+
77	Trituración in-situ de los restos de poda y jardinería recogidos selectivamente	NP	NP	A-	A-	A	✓
78	Campañas para minimizar fracciones peligrosas	Ⓟ	Ⓟ	Ⓟ	Ⓟ	Ⓟ	Ⓟ
79	Mejoras de gestión de residuos de aseo urbano (también generados en eventos)	NP	NP	A	A	A+	A+
80	Medios de recogida selectiva de aceites usados domésticos	A	A	A	A	A	A

Tabla 22. Avance de acciones del Programa 3. Sostenibilidad.



3.2. Áreas de trabajo

Con el objetivo de facilitar su lectura, se ha creado un listado de áreas de trabajo en el que agrupar las diferentes acciones. Esta agrupación permite obtener una visión de conjunto de todas las acciones que se desarrollan en función del contenido de las mismas, independientemente del programa en el que se sitúen. Este listado cuenta con 10 áreas de trabajo:

ÁREA	DESCRIPCIÓN	ACCIONES
1. Administración ambiental	Ordenanzas, contratación y compra pública verde, protocolos de residuos en la administración.	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 25, 31, 44, 46 y 56
2. Comunicación	Campañas de comunicación y sensibilización.	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 34, 41, 55, 62, 66, 71 y 78
3. Formación y dimensión social	Formación y prácticas, voluntariado, creación de empleo verde, colaboración con servicios sociales.	12, 32, 33, 34 y 35
4. Garbigunes	Construcción, adecuación y mejora de garbigunes	38, 39, 40, 48, 49, 50 y 65
5. Gestión avanzada	Experiencias piloto y proyectos innovadores.	11 y 16
6. Inspección	Labores de vigilancia e inspección, expedientes de sanción.	29, 30, 58, 70, 73 y 74
7. Materia orgánica	Recogida separada de materia orgánica, compostaje doméstico y comunitario, desperdicio alimentario.	53, 54, 57, 59, 60, 61, 76 y 77
8. Recogida de residuos	Mejoras en la recogida separada, recogida de grandes productores, mejoras en la gestión de corrientes de residuos conflictivas.	24, 36, 38, 63, 64, 67, 69, 75, 79 y 80
9. Reutilización	Proyectos para favorecer la preparación para la reutilización.	66, 68
10. Infraestructuras	Actuaciones en infraestructuras existentes o creación de nuevas infraestructuras.	28, 37, 42, 43, 45, 47, 51, 52 y 72

Tabla 23. Áreas de trabajo de las acciones del PRU2030.

A estas 10 áreas quedaría añadir el área independiente del Observatorio de Residuos Urbanos, que agrupa las Acciones 2, 9, 10, 13, 14, 15, 26 y 27.



1. Administración ambiental

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
DFA	Reactivación del trabajo del Consorcio de residuos.	1
Rioja Alavesa	Reunión informativa de residuos con nuevos representantes políticos.	2
DFA	Asistencia a 3 reuniones del OCRU.	2
DFA	Organización de 2 reuniones de Konpostaraba.	2
DFA	Organización de 3 jornadas técnicas del Observatorio.	2
DFA	Comunicación a ayuntamientos alaveses sobre situaciones de vertido y vigilancia por parte de Miñones.	2
Ayala	Participación activa en grupos de trabajo IHOBE relativos al censo de amianto y fiscalidad ligada a los residuos.	2
Ayala	Participación de la Cuadrilla de Ayala en la Alianza Alavesa grupo ODS 12.3.	2
Montaña Alavesa	Debate entre las personas junteras de la Cuadrilla para la redacción de la nueva ordenanza comarcal de residuos.	4
Montaña Alavesa	Creación de un protocolo de actuación para cooperar y coordinarse con los Ayuntamientos y Juntas Administrativas en caso de incidencias, problemas o vertidos incontrolados.	4
DFA	Incorporación en las bases de las subvenciones para el impulso de la recogida y la gestión de los biorresiduos de la obligatoriedad de disponer de ordenanzas reguladoras y fiscales aprobadas, así como y estar al corriente en la entrega de documentación solicitada para el desarrollo del Observatorio de Residuos.	4
DFA	Incorporación en las bases de las subvenciones para recogida de materia orgánica como acción subvencionable la redacción de ordenanzas de residuos	4
Ayala	Actualización de las ordenanzas reguladoras de las tasas de residuos a nivel municipal con el correspondiente análisis económico del servicio.	4
Vitoria-Gasteiz	Ambientalización de 8 pliegos relativos a residuos urbanos.	7
Ayala	Incorporación del criterio Huella de carbono en la contratación del servicio de recogida de residuos y seguimiento de las zonas de compostaje comunitario.	7
Vitoria-Gasteiz	Actualización de la tasa de vertido y adecuación a costes reales.	46
Ayala	Ambientalización sistemática de toda la contratación.	56

Tabla 24. Acciones del área de administración ambiental.



2. Comunicación

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
Rioja Alavesa	Realización de una charla sobre la gestión de residuos de Rioja Alavesa.	18
Rioja Alavesa	Presentación en el Comité Técnico de Udalsarea del proyecto de gestión local de biorresiduos en Elciego y Kripan.	18
Rioja Alavesa	Presentación en el 12º Seminario de Composta en Red, Santa Eulalia (Ibiza), del proyecto de la gestión de biorresiduos de grandes generadores de Rioja Alavesa.	18
Llanada Alavesa	Participación en el Programa Hogares Verdes de Fundación Vital.	18
Montaña Alavesa	Incorporación de información relativa a residuos municipales en la web de la Cuadrilla.	18
Ayala	Actualización permanente de la web de la Cuadrilla de Ayala con la finalidad de facilitar el acceso a los datos, calendarios, folletos explicativos y la adhesión a la recogida selectiva de la materia orgánica, solicitud de adhesión en la red de compostadores, etc.	18
Ayala	Creación de calendarios mensuales relativos a la recogida de los voluminosos y su difusión en redes sociales, página web y grupos WhatsApp de los municipios.	18
Ayala	Difusión del calendario del PVM en redes, página web de la cuadrilla y grupos WhatsApp.	18
Ayala	Difusión de notas en prensa local y comarcal respecto de los calendarios de recogida.	18
Ayala	Creación de un perfil en Instagram donde visibilizar acciones relativas al servicio de residuos.	18
Ayala	Difusión de cuñas radiofónicas sobre residuos y desperdicio alimentario, realización de concursos de radio con sorteo de cestas con producto Km 0.	18
Rioja Alavesa	Buzoneo de carta informativa sobre residuos en Laguardia.	18
Ayala	Organización de 3 puntos informativos en la vía pública de 2 horas de duración. Los puntos informativos entregaron kits de prevención entre quienes contestaron un cuestionario respecto del servicio de residuos prestado. Los kits estaban formados por 1 malla, 1 túper de vidrio, 1 tríptico informativo y un flyer.	18
Rioja Alavesa	Realización de la jornada Asteklima.	18
Gorbeialdea	Realización de charlas y talleres de sensibilización y formación sobre la gestión de los biorresiduos a escala local.	18
DFA	Difusión de la "Jornada calidad de vida medio ambiente y hábitos de reciclaje".	18
Vitoria-Gasteiz	Realización de una campaña de comunicación sobre reciclaje para los residuos generados durante las fiestas de La Blanca.	18
Añana	Impartición de talleres en todos los municipios de la Cuadrilla de Añana en materia de concienciación sobre la importancia de la reducción de residuos y la reutilización.	18
DFA	Realización de la 3ª edición de la campaña "Mucho más de lo que ves". Participan 10 centros escolares de Álava, 261 alumnos.	18

Tabla 25.a. Acciones del área de comunicación.



Vitoria-Gasteiz	Realización de una campaña de sensibilización sobre la segregación de la fracción orgánica y presentación del nuevo contenedor marrón. Realización de una campaña para promover el civismo ciudadano, y la corresponsabilidad en el mantenimiento de una ciudad limpia. Lema: “En la calle, como en casa”. Puesta en marchas de un proyecto de concienciación en el reciclaje de vidrio en domicilios con educadores ambientales.	18
Vitoria-Gasteiz	Ampliación del programa de uso del vaso reutilizable en las fiestas de Santiago y La Blanca (junto a la Fundación Vital), a otros eventos (Festival de jazz, San Prudencio, etc.).	18
Rioja Alavesa	Realización de una campaña sensibilización en fiestas de Laguardia.	18
Rioja Alavesa	Incorporación de entrevistas sobre residuos en podcast y radio Rioja Alavesa.	18
Rioja Alavesa	Publicación de artículos de sensibilización en la revista Berberana.	18
Vitoria-Gasteiz	Realización de visitas a las instalaciones de gestión de residuos de Vitoria-Gasteiz: Vertedero y Garbigune de Gardelegi.	20
Vitoria-Gasteiz	Formación a la ciudadanía para el uso de las composteras vecinales (nuevas adhesiones) y puesta en marcha una nueva compostera comunitaria en Goikolarra, formando en dicha instalación a más de 30 vecinos.	20
Rioja Alavesa	Realización de una visita técnica al servicio de residuos de Kripan y Elciego.	20
Ayala	Realización de visitas personalizadas a grandes generadores para el fomento de la adhesión en la recogida de biorresiduos con carácter general y específicamente de la ruta PaP en fruterías.	21
Ayala	Realización de visitas personalizadas a grandes generadores para el fomento de las rutas de recogida PaP de pescaderías, papel-cartón y entrega de cubos.	21
Vitoria-Gasteiz	Puesta en marcha de un proyecto de concienciación en el reciclaje de vidrio a la hostelería en las zonas con menor tasa de reciclaje, con formación específica y reparto de infraestructura.	21
Montaña Alavesa	Formación sobre materia orgánica en los 2 centros educativos de la Cuadrilla: profesorado: 25 personas y alumnado: 250 personas.	22
Ayala	Alineación con la Agenda escolar 2030 comarcal de 11 centros escolares, coordinados desde la Cuadrilla de Ayala.	22
Ayala	Realización de talleres y charlas en los centros escolares de la Cuadrilla de Ayala financiados por los fondos de Ecoembes y Ecovidrio. Estas charlas van acompañadas de la visita de los tótems a modo de expositor.	22
Vitoria-Gasteiz	Realización de una campaña de concienciación en 20 centros escolares. “Birziklatu! - ¡Recicla” con los objetivos de: • Ampliar conocimientos en torno a los residuos urbanos, subrayando la jerarquía de los residuos: reducción y reciclado. • Incidir en la importancia y responsabilidad que cada persona tiene con respecto a los residuos que generamos en el hogar concienciando y sensibilizando para asumir la necesidad de un compromiso personal en su solución.	22
Rioja Alavesa	Ejecución del proyecto Basurala (1m ² por los campos, bosques y montes) en Navaridas.	34
Rioja Alavesa	Ejecución del proyecto Basurala (1m ² por los campos, bosques y montes) en Villabuena de Álava.	34
Rioja Alavesa	Ejecución del proyecto Basurala (1m ² por los campos, bosques y montes) en Laguardia.	34

Tabla 25.b. (continuación) Acciones del área de comunicación.



Rioja Alavesa	Ejecución del proyecto Basuraleza (1m ² por los ríos, lagos y embalses) en Elciego.	34
Rioja Alavesa	Ejecución del proyecto Basuraleza (1m ² por los ríos, lagos y embalses) en Lapuebla de Labarca.	34
Rioja Alavesa	Ejecución del proyecto Basuraleza (1m ² por los ríos, lagos y embalses) en Laguardia.	34
Vitoria-Gasteiz	Realización de una campaña relativa a la nominación del reutilizagune como candidatura a los premios europeos de prevención de residuos.	41
Ayala	Creación de la Red de establecimientos verdes de la Cuadrilla de Ayala, creación de un distintivo y difusión de sus buenas prácticas (BBPP).	55
Ayala	Redacción de planes de prevención del desperdicio alimentario en 30 comercios de la Cuadrilla, entrega de túper compostables, vidrio y mallas reutilizables en fruterías. Creación de una Unidad didáctica relativa al desperdicio alimentario.	55
Ayala	Celebración de una sesión de reconocimiento a los 35 establecimientos verdes de la comarca por su cuantificación del despilfarro.	55
Vitoria-Gasteiz	Redacción de un inventario para su estrategia de economía circular.	62

Tabla 25.c. (continuación) Acciones del área de comunicación.

3. Formación y dimensión social

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
Vitoria-Gasteiz	Formación a dos nuevos técnicos y un nuevo inspector de residuos.	12
Ayala	Formación y sensibilización a agentes políticos en materia de Ley 7/2022 y sus principales obligaciones en materia de: censos de amianto, planes de gestión, fiscalidad, ordenanza, entre otros.	12
Ayala	Formación específica del personal del garbigune de Laudio en materia de prevención y separación de residuos.	12
Ayala	Formación específica en materia de la Ley 7/2022 IVAP, Ley de contratación del sector público y Curso Maestro Compostador IHOBE del personal técnico del área.	12
Rioja Alavesa	Formación del personal técnico por parte de IVAP sobre la Ley 7/2022.	12
Rioja Alavesa	Formación como Maestro Compostador al personal técnico del área.	12
Rioja Alavesa	Formación en Autocompostaje para maestras y maestros compostadores.	12
Ayala	Colaboración con el centro de formación profesional de Amurrio Zaroabe (módulo de carpintería) para la creación de casetas de reutilización de libros y similares.	32
DFA	Realización de prácticas en la red foral de garbigunes a través de la empresa adjudicataria del servicio.	32
Gorbeialdea	Realización de talleres de formación sobre gestión de residuos y recogida selectiva al profesorado de Ikasbidea, Arratzua-Ubarrundia.	32
Vitoria-Gasteiz	Inserción laboral fuera de la empresa adjudicataria de 21 trabajadores y renovado el compromiso laboral con otros 56 trabajadores a través del contrato integral de recogida gestión y comercialización de materiales procedentes de la recogida de residuos voluminosos.	33

Tabla 26.a. Acciones del área de formación y dimensión social.



Ayala	Ampliación de la jornada de un operario del servicio de la recogida de voluminosos para la prestación de un mejor servicio de recogida.	33
Ayala	Contratación de personal de refuerzo al área de Medio Ambiente a través de la línea de "primera experiencia".	33
Rioja Alavesa	Creación de 2 puestos de trabajo en las recogidas de puerta a puerta de Elciego y gestión de zonas de compostaje comunitario de Leza, Navaridas y Laguardia.	33
Llanada Alavesa	Coordinación con Servicios Sociales para cubrir necesidades con material reutilizable del Garbigune de Agurain.	35
Vitoria-Gasteiz	Colaboración con tres ONG, entregando los ingresos obtenidos con el servicio de reutilizagune.	35
DFA	Coordinación con Servicios Sociales para cubrir necesidades con material reutilizable en la red foral de garbigunes	35

Tabla 26.b. (continuación) Acciones del área de formación y dimensión social.

4. Garbigunes y Punto Verde Móvil

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
Vitoria-Gasteiz	Rediseño de la señalética de los garbigunes.	40
DFA	Puesta en servicio de un nuevo camión para ser el tercer Punto Verde móvil (PVM).	38
Ayala	Actualización de los criterios de admisión en el garbigune de Laudio, basados en los criterios del garbigune foral de Amurrio.	39
Ayala	Establecimiento de un convenio con DFA para utilizar la báscula del garbigune de Laudio para fines de control de mercancías en carretera.	40
Ayala	Análisis de las posibles vías de gestión del fibrocemento con amianto a través del garbigune de Laudio.	40
Ayala	Tramitación de las Autorización Ambiental Única de las instalaciones adscritas al servicio de recogida.	40
Ayala	Gestión de fondos Next para abordar una renovación de los contenedores, sistema de control de acceso y zonas de almacenamiento del garbigune de Laudio.	40
Ayala	Mejora permanente en las instalaciones relativas a la seguridad y protección contra incendios.	40
Ayala	Adquisición de una elevadora de pallet automatizada y una carreterilla para facilitar las labores de mantenimiento del garbigune de Laudio.	40
Vitoria-Gasteiz	Mejora la señalética e infraestructura de los garbigunes municipales, con nuevos fosos, elementos de seguridad y contenedores para su deposición. Mejora e impulso del Reutilizagune con nuevos programas de reutilización de televisiones y materiales informáticos.	40
Ayala	Mejora del cierre del garbigune de Laudio e instalación de apertura mediante mando a distancia.	40
Ayala	Actualización del sistema de video vigilancia del garbigune de Laudio.	40
Ayala	Mejora en el control de acceso a las instalaciones a fin de garantizar la prohibición de acceso sin personal propio.	40
Ayala	Actualización de la báscula del garbigune de Laudio.	40
DFA	Redacción del proyecto de construcción del garbigune Laguardia.	48
Ayala	Dotación de un banco de reparación en la caseta de reutilización del garbigune de Laudio.	65



Tabla 27. Acciones del área de garbigunes y PVM.

5. Gestión avanzada

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
Vitoria-Gasteiz	Mantenimiento del proyecto de cierre de ciclos e impulso de cierre de ciclo de materiales en el Reutilizagune con proyectos específicos sobre materiales informáticos (programa con 3Rweb).	11
Ayala	Creación de planes de prevención del desperdicio alimentario y de una guía divulgativa para la concienciación a grandes generadores. Entrega de túper compostables en hostelería, túper de vidrio en pescaderías y carnicerías y mallas reutilizables en fruterías.	11
Ayala	Análisis de viabilidad de un centro de almacenamiento y transformación de los excedentes alimentarios de Aiaraldea.	11
Ayala	Creación de una estrategia de economía circular ligada a los excedentes alimentarios en toda la cadena de valor.	11
Vitoria-Gasteiz	Finalización del inventario de estrategia de economía circular.	11
Rioja Alavesa	Instalación de una zona de recogida de residuos industriales en Laguardia.	16
Vitoria-Gasteiz	Puesta en marcha el proyecto de recogida selectiva en el mercado de mayoristas de Vitoria-Gasteiz, con contenedores específicos para recogida de pescado, fruta, verdura y envases de porexpán.	16

Tabla 28. Acciones del área de gestión avanzada.

6. Inspección

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
Montaña Alavesa	Gestión de expedientes de vertidos incontrolados interpuestos por los miñones.	29
Rioja Alavesa	Remisión de 9 notificaciones informativas (apercibimientos) de infracciones en la gestión de residuos.	29
Ayala	Inspección del servicio en la vía pública y control de vertidos, escombros y amianto.	29
Vitoria-Gasteiz	Incorporación de un inspector en horario de tarde.	29
Ayala	Inspección ordinaria de control del estado de mantenimiento de contenedores, baterías, limpiezas, etc.	29
Vitoria-Gasteiz	Incremento de la plantilla de control y vigilancia con un inspector de tarde específico para el control de las labores de recogida y limpieza urbana.	29
DFA	Comunicación a ayuntamientos alaveses de situaciones de vertido y vigilancia por parte de Miñones. El cuerpo de miñones establece un protocolo para identificar, vigilar y hacer que se limpien focos de vertido: - Envío de carta a los ayuntamientos. - Focos identificados y limpiados (132).	30
Vitoria-Gasteiz	Imposición de 22 multas por abandono de residuos fuera de los contenedores.	58

Tabla 29. Acciones del área de inspección.



7. Materia orgánica

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
Ayala	Realización de un taller sobre compostaje doméstico con sorteo de compostadores dentro del proyecto hogares verdes.	53
Llanada Alavesa	Fomento del compostaje doméstico en Gazeo.	53
Ayala	Fomento de la red de compostaje comunitario mediante notas informativas y charlas en el ámbito de la JJAA de Amurrio y Ayala.	53
Gorbeialdea	Adquisición y reparto de materiales de compostaje doméstico en Arratzua-Ubarrundia	53
Gorbeialdea	Adecuación y puesta en marcha de una nueva zona de compostaje comunitario en la localidad de Manurga (Zigoitia).	53
Montaña Alavesa	Gestión del compostaje comunitario en la Cuadrilla de Montaña Alavesa.	53
Ayala	Ampliación de las zonas de compostaje comunitario de Ayala.	53
Ayala	Contratación del servicio de seguimiento y mantenimiento de la red de zonas de compostaje comunitario. Se emplea una bici eléctrica para el seguimiento en zonas semiurbanas.	53
Gorbeialdea	Contratación de un servicio de control y mantenimiento de todas las zonas de compostaje comunitario de los municipios de Gorbeialdea.	53
Vitoria-Gasteiz	Participación de 325 familias en compostaje comunitario, produciendo 59 toneladas de compost, regalado a los propios vecinos; y 177 viviendas adheridas al compostaje individual.	53
Rioja Alavesa	Redacción de proyecto de zonas de compostaje en Lanciego y recogida domiciliar de biorresiduos.	53
Rioja Alavesa	Redacción de proyecto de zona de compostaje en el Hospital de Leza.	53
Ayala	Realización de llamadas individualizadas a la totalidad de familias incluidas en la red de compostadores domésticos de Aiaraldea a fin de conocer el estado de su actividad.	57
Llanada Alavesa	Apoyo administrativo a la gestión de la fracción orgánica en Agurain.	57
Montaña Alavesa	Estudio del diagnóstico de la situación de compostaje doméstico y comunitario en la Cuadrilla de Montaña Alavesa.	57
Gorbeialdea	Contratación de una asistencia técnica externa al consultor especializado Ramón Plana para la realización del estudio "Análisis de las posibilidades de una gestión local de los biorresiduos generados en la Cuadrilla de Gorbeialdea".	57
DFA	Contratación de la revisión de las subvenciones de recogida de materia orgánica.	57
DFA	Subvención de acciones de mejora de la recogida de materia orgánica: incluyendo como conceptos subvencionables estudios relacionados con elaboración de nuevas tasas y plantas de compostaje local, entre otras.	57
Ayala	Actuación sobre los cierres electrónicos de los contenedores de materia orgánica: reposición de tarjeta, reprogramación, etc.	59
Ayala	Adquisición de llaves de reposición para el uso de contenedor de materia orgánica.	59
Ayala	Adquisición de cubos de 120 y 240 litros para materia orgánica de grandes generadores.	59
Ayala	Adquisición de bolsas compostables de 10 y 45 litros para hogares y escuelas.	59

Tabla 30.a. Acciones del área de materia orgánica.



Ayala	Implementación de un sistema de control electrónico en los contenedores de materia orgánica de Luiaondo, acompañado de la creación de dos puntos permanentes de entrega de bolsas compostables con identificación electrónica.	59
Añana	Adquisición de un equipo recolector satélite para la recogida exclusiva de biorresiduos con el objetivo de dar un servicio más ágil y eficiente, permitiéndonos la recogida de biorresiduos en zonas de difícil acceso.	59
Vitoria-Gasteiz	Contratación de una asistencia técnica para la gestión de los residuos de poda y jardinería y reparto de materiales formación y seguimiento de los programas de compostaje individual y colectivo.	59
Vitoria-Gasteiz	Implementación de cierre electrónico en todos los buzones de recogida neumática de la FORS.	59
Vitoria-Gasteiz	Cierre con cerradura electrónica e identificación de usuarios del 100% de contenedores de FORS.	59
Gorbeialdea	Gestión de los diferentes espacios destinados al acopio de restos de poda para su posterior triturado para la obtención de material estructurante para procesos de compostaje doméstico y comunitario.	77
Montaña Alavesa	Triturado de los restos de poda y jardinería generados en diferentes puntos de la comarca en una parcela municipal del Ayuntamiento de Arraia-Maeztu.	77
Llanada Alavesa	Triturado de restos verdes in situ en varios municipios de la comarca (Iruraiz-Gauna, Asparrena, Barrundia, San Millán, ...)	77

Tabla 31.b. (continuación) Acciones del área de materia orgánica.

8. Recogida de residuos

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
Rioja Alavesa	Colocación cartelería informativa en contenedores.	24
Vitoria-Gasteiz	Redacción de un diagnóstico del sistema de gestión de residuos de Vitoria-Gasteiz.	36
Rioja Alavesa	Reducción del 25% del parque de contenedores de fracción resto en Elciego (8/32) y reducción de la frecuencia de recogida en dicha fracción en las recogidas de Elciego: 3 recogidas semanales menos (de 7 días a 4 días) en julio y agosto, 3 recogidas semanales menos (de 6 días a 3 días) en septiembre y octubre y 1 recogida semanal menos (de 4 a 3 días) de octubre a junio.	36
Rioja Alavesa	Aumento de frecuencia de recogida en la fracción de envases de 2 días semanales a 3 días semanales en Elciego, Laguardia, Labastida, Oyón y Lapuebla; y de 1 día semanal a 2 días semanales en Leza y Samaniego	36
Ayala	Fomento de la recogida separada de residuos, analizando los datos de recogida sistemáticamente.	36
Ayala	Reubicación de los contenedores atendiendo a los criterios de seguridad y accesibilidad. Se vela por minimizar contenedores de resto aislados.	36
Montaña Alavesa	Realización de un estudio de contenerización a nivel comarcal.	36
Llanada Alavesa	Realización de un estudio de contenerización a nivel comarcal.	36
Vitoria-Gasteiz	Rediseño de las islas de aportación, de modo que no existan (prácticamente) contenedores de fracción resto aislados en la ciudad de Vitoria-Gasteiz.	36
Ayala	Ampliación de la red de grandes generadores de biorresiduos de la ruta PaP en 15 puntos.	63
Ayala	Ampliación de la ruta de recogida PaP del papel-cartón comercial.	63

Tabla 32.a. Acciones del área de recogida de residuos.



Vitoria-Gasteiz	Ampliación de los servicios PaP de FORS y papel-cartón a grandes productores.	63
Llanada Alavesa	Incremento de la recogida de voluminosos a 2 veces por mes (primer y tercer martes de mes).	64
Vitoria-Gasteiz	Ampliación del servicio de recogida PaP de voluminosos con alta capacidad de reutilización en un equipo adicional.	64
Montaña Alavesa	Refuerzo del servicio de recogida de residuos municipales, bien aumentando el número de contenedores, bien intentando realizar la recogida los días más próximos al inicio y fin de las fiestas o eventos de cada localidad. Se ha establecido un sistema de préstamo de contenedores extras para fiestas o eventos.	79
Vitoria-Gasteiz	Realización de recogidas selectivas en el 100% de eventos organizados en la ciudad, incluidas fiestas de la Virgen Blanca en txosnas y recinto ferial, y eventos como el Azkena rock festival o el Festival de jazz. Ambientalización de la salida de la vuelta ciclista a España, con recogidas selectivas de todo tipo.	79
Ayala	Refuerzo de la recogida en eventos (comidas populares y concursos gastronómicos) para favorecer la recogida selectiva, especialmente de envases, aceite y materia orgánica. Reparto de túper en las comidas populares para minimizar el desperdicio.	79
Montaña Alavesa	Recogida de aceite doméstico en el municipio de Arraia-Maeztu.	80
Vitoria-Gasteiz	Redacción del nuevo pliego de recogida de aceite vegetal.	80

Tabla 32.b. (continuación) Acciones del área de recogida de residuos.

9. Reutilización

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
Ayala	Ampliación de la red de Truke Kutxas con la incorporación de las casetas de reutilización de libros aportados por el centro de FP Zaraobe de Amurrio.	66
Ayala	Creación de un apartado específico en la web con un catálogo de empresas de reparación de la Cuadrilla de Ayala.	66
Ayala	Refuerzo del canal de reutilización con la publicación en la página web de un catálogo de empresas de reparación de la Cuadrilla de Ayala.	66
Ayala	Refuerzo del canal de reutilización con la incorporación de un nuevo Truke Kutxa, reparación y reubicación de anteriores para su óptima utilización.	66
Ayala	Adquisición de licencia para el acceso a un sistema informático donde albergar fotografías relativas a los Truke Kutxas.	66
Gorbeialdea	Impartición de un taller de costura y reparación de prendas textiles en Urkabustaiz.	68
Vitoria-Gasteiz	Desarrollo de una iniciativa de reparación de ordenadores, en colaboración con Egibide y la empresa 3erresweb. Impartición de talleres de autorreparación en el Reutilizagune.	68
Gorbeialdea	Puesta en marcha del proyecto Berrerabilgune de Urkabustaiz.	68

Tabla 33. Acciones del área de reutilización.



10. Infraestructuras

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
Vitoria-Gasteiz	Actuación sobre 9 vertederos incontrolados del término municipal de Vitoria-Gasteiz.	28
DFA	Eliminación de escombreras ilegales: Sobrón, Fontecha, Berganzo, Turiso, Azáceta, Santa Cruz del Fierro y Vírgala Mayor.	28
DFA	Clausura de 2 PLR: Alaiza y Villamaderne.	37
DFA	Contratación del servicio de PLR con nuevos criterios de optimización del servicio.	37
Vitoria-Gasteiz	Aprovechamiento del material bioestabilizado como material de cubrición en el vertedero.	43
Llanada Alavesa	Redacción del proyecto de planta compostaje comarcal de Asparrena.	51
DFA	Planta de Compostaje KonpostAraba: Redacción de proyecto básico y pliegos.	51
DFA	Planta de Compostaje KonpostAraba: Adquisición de terrenos.	51

Tabla 34. Acciones del área de infraestructuras.

Observatorio de Residuos Urbanos de Álava

AGENTE	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
DFA	Observatorio de Residuos Urbanos de Álava	15
DFA	Caracterización de las fracciones residuos mezclados y orgánica.	10
DFA	Cálculo de la Huella de carbono del sistema de gestión de residuos 2023.	13
DFA	Ecobarómetro de residuos.	14
DFA	Publicación de los documentos de interés generados en 2023 sobre el trabajo del Observatorio de residuos en la web foral.	26
DFA	Programa "Jornada calidad de vida medio ambiente y hábitos de reciclaje".	26
DFA	Seguimiento del PRU2030 2023.	27
DFA	Evaluación del PRU2030 2019-2022.	27

Tabla 35. Acciones del área del Observatorio de Residuos Urbanos de Álava.



4. Efectos ambientales

Con la denominación de Efectos ambientales se agrupan los indicadores específicos de seguimiento y evaluación ambiental definidos en el Estudio Ambiental Estratégico (EsAE). Tal y como viene reflejado en dicho documento, los indicadores definidos a continuación sirven para la verificación de que la progresiva puesta en marcha del plan no da lugar a impactos ambientales significativos distintos de los previstos y considerados en la Evaluación Ambiental Estratégica, previéndose en su caso medidas adicionales a las previamente consideradas.

4.1. Emisiones atmosféricas y vertidos

Número de superaciones e incumplimientos de los valores límite de emisión establecidos por la normativa ambiental general y la que establezcan las respectivas autorizaciones, para las actividades e infraestructuras de gestión pública de residuos urbanos.

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Nº de superaciones	2	1	1	0	S.D.

Tabla 36. Emisiones atmosféricas y vertidos.

4.2. Calidad del suelo y del agua

Número de episodios significativos de vertidos accidentales al suelo o al medio hídrico producidos en las infraestructuras del sistema público de gestión de residuos urbanos.

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Nº de episodios	1	0	0	0	S.D.

Tabla 37. Calidad del suelo y del agua.

4.3. Consumo de recursos hídricos

Consumo total de agua (distinguiendo agua potable y agua sin tratar) realizado por el sistema público de gestión de residuos urbanos. (m³)

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Consumo de agua potable (m ³)	5.480	4.144	13.326	20.056	S.D.
Consumo de agua sin tratar (m ³)	5.178	6.593	5.000	5.380	S.D.
Consumo de agua total (m ³)	10.658	10.737	18.326	25.436	S.D.

Tabla 38. Consumo de recursos hídricos.



4.4. Olores

Número de quejas totales registradas por olores generados por el sistema público de gestión de residuos urbanos.

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Nº de quejas registradas	0	0	0	0	3

Tabla 39. Quejas registradas por olores.

4.5. Ruidos

Número de quejas totales registradas por ruidos generados por el sistema público de gestión de residuos urbanos.

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Nº de quejas registradas	0	0	0	0	0

Tabla 40. Quejas registradas por ruidos.

4.6. Energía y cambio climático (mitigación)

4.6.1. Recogida y transporte

Consumo energético anual total de la recogida y transporte de residuos urbanos desde su lugar de generación hasta su lugar de tratamiento en Mega Julios (MJ).

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Consumo energético MJ	46.350.990	48.877.033	50.296.348	48.740.829	S.D.

Tabla 41. Consumo de recogida y transporte.

Porcentaje del consumo energético anual total derivado del uso de combustibles fósiles (%).

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Combustibles fósiles	93%	86%	87%	87%	S.D.

Tabla 42. Consumo de energías fósiles en recogida y transporte.

Porcentaje del consumo energético anual total derivado del uso de energías renovables (%).

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Energías renovables	4%	8%	9%	9%	S.D.

Tabla 43. Consumo de energías renovables en recogida y transporte.

Huella de carbono del transporte de residuos urbanos, en términos absolutos (tCO₂ totales generadas) y relativos (tCO₂/ t residuo urbano transportada).

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
tCO ₂ totales generadas	3.148	3.263	3.391	3.329	3.332
tCO ₂ / t residuo urbano transportada	0,025	0,024	0,025	0,025	0,025

Tabla 44. Huella de carbono de recogida y transporte.



4.6. Energía y cambio climático (mitigación)

4.6.2. Tratamiento (Plantas TMB Biocompost y envases)

Consumo energético anual total del tratamiento de residuos urbanos Mega Julios (MJ).

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Consumo energético MJ	15.460.254	15.179.986	15.490.523	15.813.222	S.D.

Tabla 45. Consumo de plantas de gestión pertenecientes a la administración.

Porcentaje del consumo energético anual total derivado del uso de combustibles fósiles (%).

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Combustibles fósiles (%)	60%	40%	47%	52%	S.D.

Tabla 46. Consumo de energías fósiles de plantas de gestión pertenecientes a la administración.

Porcentaje del consumo energético anual total derivado del uso de energías renovables (%).

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Consumo de energías renovables (%)	22%	34%	36%	33%	S.D.

Tabla 47. Consumo de energías renovables de plantas de gestión pertenecientes a la administración.

Huella de carbono de la gestión de residuos urbanos, en términos absolutos (t CO₂ totales generadas) y relativos (t CO₂/ t residuo urbano gestionada).

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
tCO ₂ totales generadas	1.164	1.139	1.163	1.186	S.D.
tCO ₂ / t residuo urbano gestionada	0,0127	0,0127	0,01265	0,0127	S.D.

Tabla 48. Huella de carbono de plantas de gestión pertenecientes a la administración.



4.7. Cambio climático (adaptación)

Pérdidas y daños ocasionados anualmente en el sistema público de gestión de residuos urbanos, como consecuencia del impacto de factores climáticos adversos (nº de personas afectadas, si las hubiere, y cuantificación de daños materiales, si los hubiere, en €)

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Número de personas afectadas	0	0	0	0	0
Daños materiales (€)	0	0	0	0	0

Tabla 49. Afecciones por el cambio climático.

4.8. Paisaje

Nº de puntos críticos de afección paisajística recurrente en terrenos e infraestructuras dedicadas a la gestión de residuos urbanos.

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Nº de puntos críticos	0	0	0	0	0

Tabla 50. Afecciones al paisaje asociadas a infraestructuras de gestión de residuos.

4.9. Medio biótico

Superficie natural ocupada por escombreras sin restaurar y puntos de vertido incontrolado. (ha)

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Superficie (ha)	68,46	67,99	67,41	66,52	62,41

Tabla 51. Afecciones al medio biótico.

4.10. Zonas sensibles

Superficie ocupada y superficie afectada por nuevas infraestructuras de tratamiento de residuos urbanos en zonas sensibles. (ha)

	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Superficie (ha)	0	0	0	0	0

Tabla 52. Afecciones al medio biótico en zonas sensibles.



5. Grado de ejecución del PRU2030

Para finalizar el informe de Seguimiento anual del Plan de Prevención y Gestión de Residuos Urbanos Álava 2030 – Año 2023, se incluyen los siguientes gráficos ilustrativos del nivel de avance de las acciones considerando los criterios definidos en la tabla 19 (página 27).

5.1. Grado de ejecución de las acciones planificadas

En el año 2023 las acciones objeto de análisis representan el 79 % del total de las identificadas en el PRU2030 tal como refleja el gráfico 22. Dentro de éstas, el 32% tiene un avance óptimo de desarrollo, el 59% están activas (con un grado de avance entre el 25-75%) y el 10% quedan pendientes de ejecución.

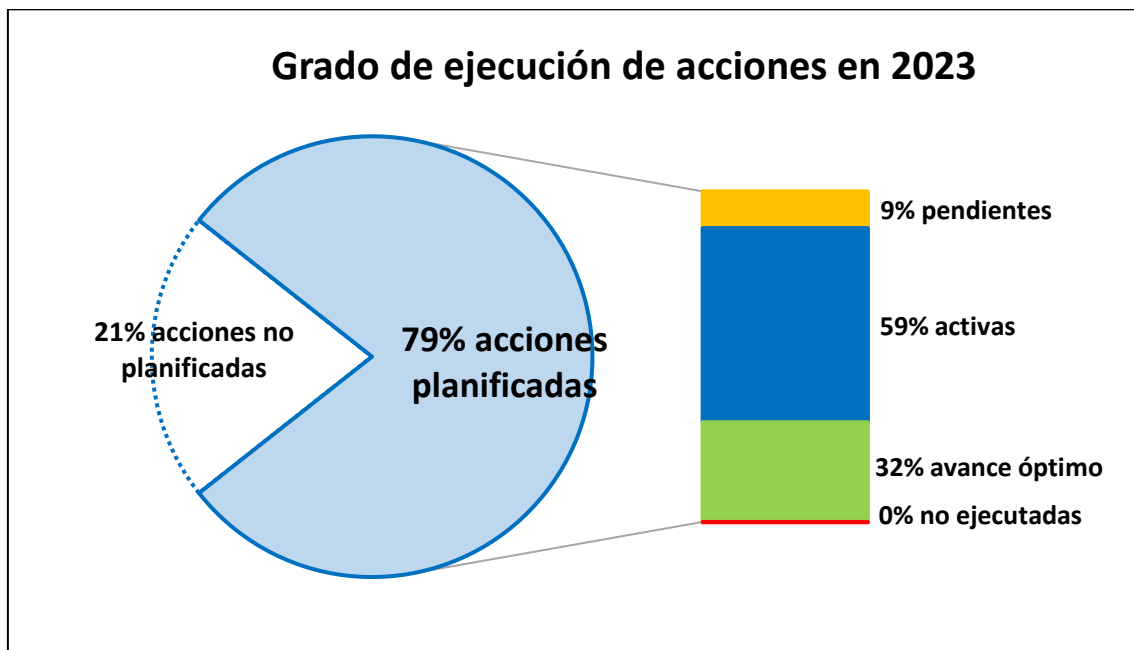


Gráfico 22. Grado de ejecución de acciones en función de su estado de planificación.

En el año 2023 se ha producido un importante avance en las acciones del Plan. Se ha incrementado de manera importante el número de acciones con un avance óptimo, suponiendo un tercio del total. Casi dos tercios de las acciones presentan un grado significativo de avance. El número de acciones pendientes de ejecución se han reducido hasta el 10% y no se han registrado acciones sin ejecutar.



5.2. Grado de ejecución sobre todas las acciones

Con el fin de proporcionar una visión de conjunto desde 2018, se incluyen los siguientes gráficos donde se expone el estado de las 80 acciones en cada uno de los años de vigencia del PRU2030. Los porcentajes representados están referidos al total de las acciones del PRU2030 independientemente de si están planificadas o no a fin de mantener una visión global.

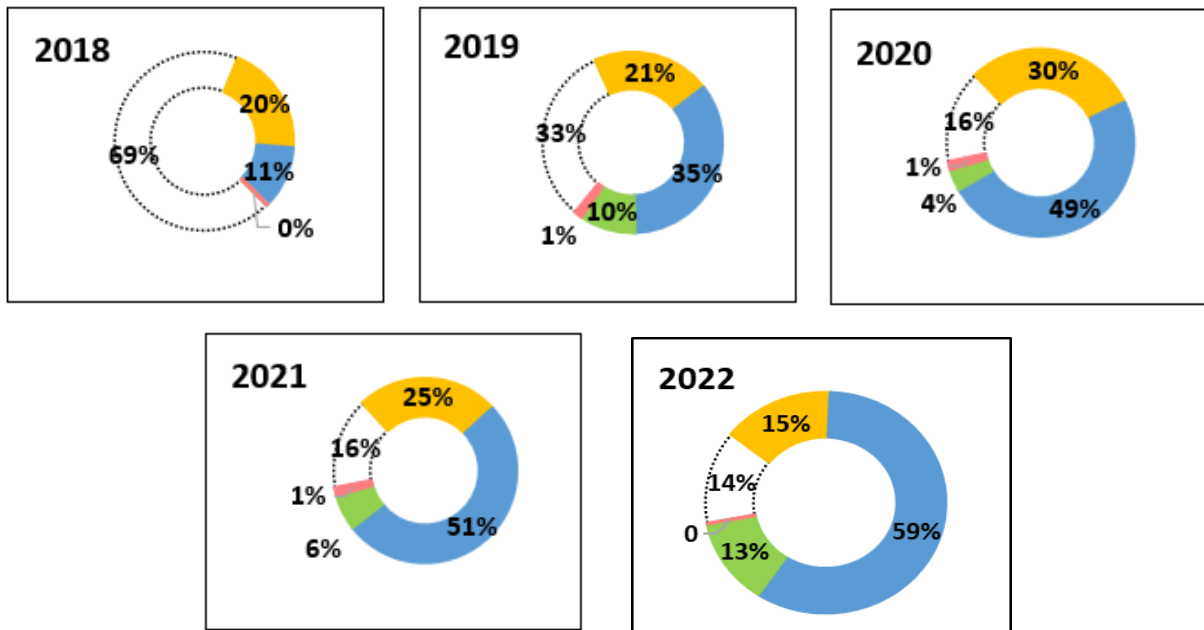


Gráfico 23. Histórico del nivel de ejecución de las 80 acciones del PRU2030.

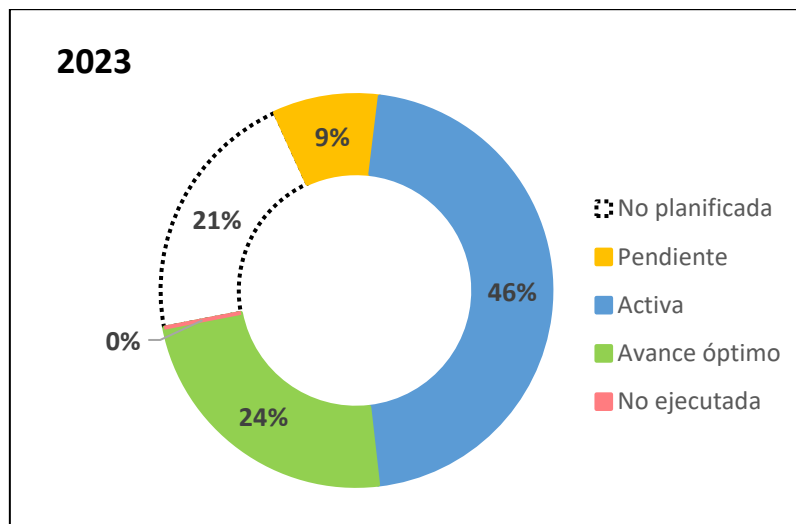


Gráfico 24. Nivel de ejecución de las 80 acciones del PRU2030.



5.3. Avance potencial y Avance real

El gráfico 25 representa el Avance potencial y el real de las acciones a lo largo del desarrollo del PRU2030, siendo:

- Avance potencial: el resultado en tanto por cien de haber ejecutado todas las acciones planificadas desde el año 2018 hasta el año de análisis.
- Avance real: el porcentaje acumulado de las acciones realmente activas desde el 2018 hasta el año de análisis.

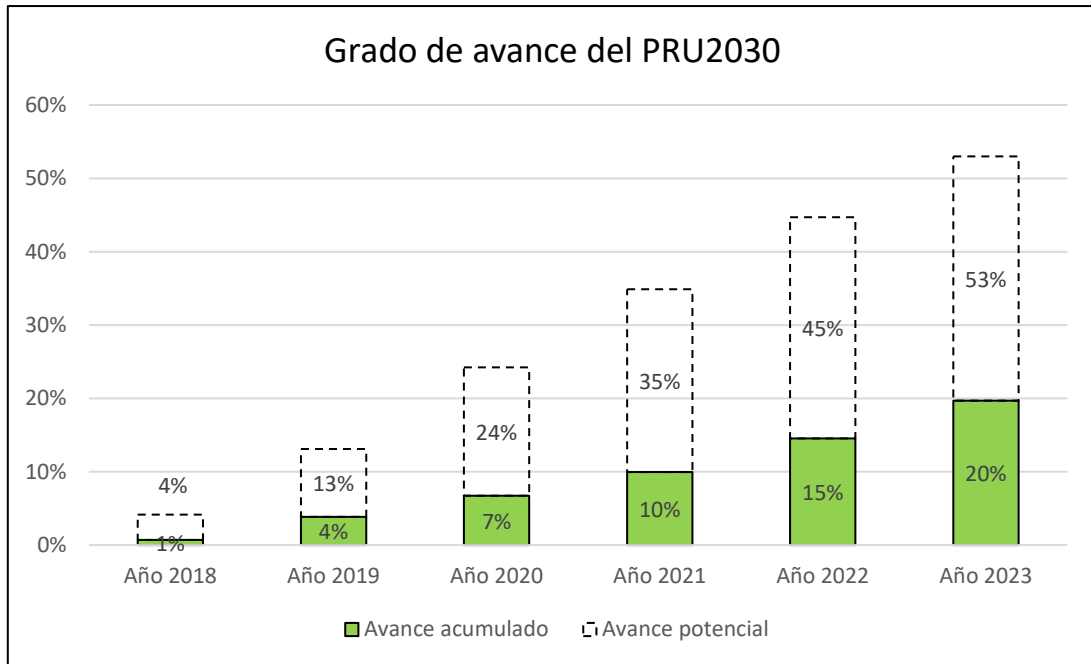


Gráfico 25. Nivel de avance del PRU2030.

