



2024

Bertsio murriztua / Versión reducida

**Arabako Lurralde Historikoaren
Hiri-hondakinen Inbentarioa**

**Inventario de Residuos Municipales
del Territorio Histórico de Álava**



araba  álava
foru aldundia diputación foral

Índice de contenidos

1. Introducción	1
2. Datos Araba	3
3. Sistemas de recogida	6
4. Evolución de la recogida	10
5. Tratamiento de residuos	14
6. Resumen general	16
7. Objetivos Estratégicos PRU2030	17
8. Conclusiones	32

Listado de abreviaturas:

CAPV: Comunidad Autónoma del País Vasco
DFA: Diputación Foral de Álava
FOGO: Fracción orgánica gestionada en origen
FORS: Fracción orgánica recogida separadamente
HORECA: Hoteles, restaurantes y cafeterías
INE: Instituto Nacional de Estadística
MITECO: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
NFU: Neumáticos fuera de uso
OE: Objetivo Estratégico del PRU2030
PaP: Puerta a Puerta
PAEE: Pequeños aparatos eléctricos y electrónicos
PIB: Producto Interior Bruto
PLR: Punto Limpio Rural
PRU2030: Plan de Prevención y Gestión de Residuos Urbanos Araba-Álava 2017-2030
PREP X REUT: Preparación para la Reutilización
PVM: Punto Verde Móvil
RAEE: Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
RCD: Residuos de construcción y demolición
RNP: Residuos no peligrosos
RP: Residuos peligrosos
SCRAP: Sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor (antes SIG)
SIGRE: Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Envases de la industria farmacéutica
TMB: Tratamiento mecánico-biológico

Abreviaturas de nombres oficiales:

Cuadrilla de Añana (Añana)
Cuadrilla de Ayala (Ayala)
Cuadrilla de Gorbeialdea (Gorbeialdea)
Cuadrilla de Laguardia-Rioja Alavesa (Rioja Alavesa)
Cuadrilla de Llanada Alavesa (Llanada)
Cuadrilla de Montaña Alavesa (Montaña)
Cuadrilla de Vitoria-Gasteiz (Vitoria-Gasteiz)

1. Introducción

El **Inventario de Residuos Municipales del Territorio Histórico de Álava** es un documento redactado por el **Observatorio de Residuos Urbanos**, órgano de coordinación y seguimiento permanente de todos los aspectos relativos a la gestión de residuos urbanos, tal y como viene descrito en el **Plan de Prevención y Gestión de Residuos Urbanos Araba-Álava 2017-2030, PRU2030**. El principal objetivo de este documento es ofrecer una visión actualizada de la gestión de residuos en el territorio que facilite la toma de decisiones encaminadas a la consecución de los objetivos marcados en el **PRU2030**.

El documento contempla en primer lugar los datos de recogida y gestión de residuos del Territorio Histórico de Álava, mostrando una evolución de las recogidas en comparación con el año inmediatamente anterior y un histórico que, para el caso de las recogidas de las principales fracciones, alcanza hasta el año 2010. En segundo lugar, se presenta un análisis semejante al del territorio para cada una de las siete cuadrillas que lo conforman. Por último, se incluyen los indicadores de seguimiento del **PRU2030** (Objetivos estratégicos 2-7) que están directamente relacionados con la recogida y gestión de residuos.

Por otra parte, al igual que sirve para realizar el seguimiento de los objetivos del PRU2030, también permite realizar el seguimiento de las obligaciones derivadas de la legislación estatal. Específicamente, para el 31 de diciembre de 2024 la **Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular** establece la obligatoriedad de implantar sistemas de recogida separada de residuos textiles, voluminosos, aceites de cocina usados y residuos peligrosos del hogar. Para el caso del Territorio Histórico de Álava, esta obligación se cumple, estando estas recogidas realmente asentadas en el territorio.

En concreto, las recogidas de estas fracciones están presentes en todos los municipios del territorio:

- Residuos textiles: Mediante contenedor de recogida de residuos textiles y otras fracciones reutilizables en los 51 municipios del territorio. A esta recogida contenerizada se suma la realizada a través del Punto Verde Móvil (PVM) y los 10 garbigunes existentes.
- Voluminosos: Los 51 municipios del Territorio disponen de un servicio especial de recogida de enseres voluminosos al que se suma el servicio proporcionado a través de la Red de Puntos Limpios Rurales (PLR) y de garbigunes.
- Aceites de cocina usados: Está implantada la recogida mediante contenedor en 32 municipios (96% de la población). Con la excepción de las cuadrillas de Montaña Alavesa (únicamente Arraia-Maetztu) y Rioja Alavesa (únicamente Labastida), el resto de las cuadrillas tienen implantada la recogida en todos sus municipios. A esta recogida hay que añadir la realizada a través de PVM y garbigunes.



- Residuos domésticos peligrosos: existe recogida a través de PVM o garbigunes en todos los municipios del territorio. Adicionalmente, la cuadrilla de Ayala cuenta con una red de minipuntos-ekoguneak distribuidos por sus 5 municipios, en los que pueden depositarse desde pilas y CD, hasta aparatos eléctricos y electrónicos, bombillas y cartuchos.

Respecto a las recogidas de Punto Verde Móvil (PVM), se realizan en los 51 municipios del territorio a través del servicio foral o del servicio municipal, para el caso de Vitoria-Gasteiz. Los garbigunes, por su parte, existen en 9 municipios (Amurrio, Laudio, Agurain, Alegría-Dulantzi, Valdegovía, Iruña de oca, Campezo, Oyón y Vitoria-Gasteiz). La red de Puntos Limpios Rurales está localizada en 27 municipios siendo extensiva su utilización a municipios próximos que no dispongan de este tipo de instalaciones.

Como se verá a lo largo del documento, la implementación de sistemas de recogida para todas las fracciones mencionadas, cumpliendo así los objetivos marcados por la legislación, permite contar con unos datos de recogida adecuados para un territorio que apuesta por una gestión eficiente de los residuos municipales que genera.



2. Datos Araba

En el año 2024 la recogida separada se ha incrementado en un 8%, son 3.000 toneladas más que en 2023. Además, se ha recogido un 1% menos de residuos mezclados que en el año anterior. Esta tendencia se mantiene desde el año 2015, cada vez más recogida separada y menos residuos mezclados.

En la tabla 1. se han coloreado en verde las variaciones positivas ambientalmente y en rojo las que se consideran negativas. Nótese que la reducción de la fracción residuos mezclados siempre se considera positiva. Además, siguiendo el criterio marcado por la **Decisión de ejecución 2019/1004 de la Comisión Europea**, se valorarán las diferencias mayores de un 10% entre diferentes años, asumiendo que variaciones de menor entidad pueden deberse a variaciones estocásticas.

	ARABA 2023	% en peso	ARABA 2024	% en peso	Variación
RESIDUOS MEZCLADOS	80.201.823	61,0%	79.600.714	59,1%	-1%
ACEITE DE COCINA	237.278	0,2%	254.359	0,2%	7%
ENVASES LIGEROS	8.511.219	6,5%	8.562.100	6,4%	1%
VOLUMINOSOS	5.147.463	3,9%	5.351.385	4,0%	4%
FORS	5.131.299	3,9%	5.820.855	4,3%	12%
FOGO	1.211.708	0,9%	1.012.626	0,8%	-20%
PODA	5.727.680	4,4%	7.029.485	5,2%	19%
VIDRIO	8.365.920	6,8%	8.314.788	6,6%	-1%
PAPEL	11.902.125	9,1%	13.492.471	10,0%	12%
TEXTIL	1.375.397	1,0%	1.406.473	1,0%	2%
RAEE	1.362.207	1,0%	1.534.360	1,1%	11%
MADERA	1.517.492	1,2%	1.662.231	1,2%	9%
OTROS RNP	484.721	0,4%	508.850	0,4%	5%
PELIGROSOS	219.065	0,2%	218.254	0,2%	0%
TOTAL	131.395.397		134.768.951		2,5%
Habitantes (INE)	336.686		339.137		0,7%
kg/hab/año	390,26		397,39		1,8%

Tabla 1. Generación de residuos 2023-2024 (valores en kg).

Dentro de las recogidas separadas existe un descenso en la FOGO, pero obedece a un cambio en la contabilidad que se refleja en el incremento de la FORS, por lo que no es significativo.

Respecto a las fracciones que se han incrementado, la poda presenta un valor del 19% por encima del valor de 2023. Se trata de una fracción interesante, ya que normalmente es difícil de contabilizar, ya que se recoge sin pesar, y suele estar infravalorada.

El papel y cartón también se ha incrementado respecto a los datos de 2023. Este aumento se asocia a una mayor recogida en las áreas más urbanas del territorio, Vitoria-Gasteiz y la cuadrilla de Ayala, ya que en el resto de cuadrillas se ha sufrido un importante descenso debido a



problemas específicos con la empresa que presta el servicio de recogida de papel y cartón desde febrero de 2024. Por último, el incremento en la recogida de RAEE es difícil de valorar, toda vez que se trata de una recogida que discurre preferentemente por el canal privado, sin relación con las recogidas que se realizan desde las diferentes administraciones del territorio.

De todas las fracciones representadas, Otros RNP y Residuos Peligrosos son fracciones especialmente complejas al agrupar residuos de naturaleza muy diferente, generados en bajas cantidades, pero cuya adecuada gestión tiene un impacto ambiental muy positivo. Habitualmente son recogidas a través de la red de garbigunes y el Punto Verde Móvil (PVM), así como mediante la recogida comercial de pilas del ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, los minipuntos-ekoguneak de la cuadrilla de Ayala y la recogida de medicamentos en farmacias por el sistema integrado de gestión SIGRE.

OTROS RNP	Kg
Plásticos	195.705
Metal	168.623
NFU	72.936
Vidrio plano	53.360
Extintores	5.425
Poliespán	4.900
Tóner y cartuchos	3.827
Otros	1.600
CD-DVD	1.534
Bombonas	940
TOTAL	508.850

PELIGROSOS	Kg
Pinturas obsoletas	62.897
Medicamentos	38.825
Aceite mineral	29.800
Pilas	22.687
Baterías	17.326
Reactivos y químicos obsoletos	15.184
Envases plástico contaminados	7.764
Filtros combustible y aceite	3.473
Fibrocemento	3.240
Material absorbente contaminado	3.080
Aerosoles con producto	2.739
Aerosoles vacíos	2.326
Envases metal contaminados	1.698
Fitosanitarios obsoletos	1.618
Anticongelante-Líquido refrigerante	1.594
Mezcla de hidrocarburos	859
Radiografías	783
Otros peligrosos	694
Grasas y breas	521
Termómetros	442
Tinta impresión	391
Envases vidrio contaminados	313
TOTAL	218.254

Tabla 2. y Tabla 3. Desglose de fracción Otros RNP y Peligrosos 2024 (valores en kg).

En la siguiente página, la tabla número 4 ofrece datos de las cantidades recogidas de todas las fracciones distribuidas por cuadrillas e incluye:

- El cálculo de kg/hab/año para el total de residuos recogidos
- El porcentaje de recogida de residuos mezclados (fracción resto) y recogida separada.
- El porcentaje de Preparación para la Reutilización (Prep x Reut) + Reciclaje.



AÑO 2024	AÑANA	AYALA	GORBEIALDEA	RIOJA ALAVESA	LLANADA	MONTAÑA	VITORIA-GASTEIZ	ARABA
RESIDUOS MEZCLADOS	2.711.821	8.329.120	2.910.532	4.005.080	2.692.279	1.081.479	57.870.403	79.600.714
ACEITE DE COCINA	3.539	21.296	4.225	2.564	1.580	1.188	219.967	254.359
ENVASES LIGEROS	266.648	858.320	338.862	378.849	362.819	102.625	6.253.977	8.562.100
VOLUMINOSOS	407.350	359.840	296.005	211.479	293.241	193.410	3.590.060	5.351.385
FORS	621.500	336.493	58.840	228.013	0	0	4.576.009	5.820.855
FOGO	42.804	180.600	295.256	73.624	244.857	63.675	111.810	1.012.626
PODA	740.440	447.330	889.200	118.225	243.000	128.340	4.462.950	7.029.485
VIDRIO	263.295	836.119	360.712	618.431	380.891	186.890	5.668.450	8.314.788
PAPEL	222.073	1.113.214	220.218	342.405	323.000	75.360	11.196.201	13.492.471
TEXTIL	54.549	163.103	39.500	54.336	69.721	17.626	1.007.638	1.406.473
RAEE	49.728	106.379	34.713	78.716	65.446	22.880	1.176.498	1.534.360
MADERA	132.871	745.575	2.581	82.270	174.617	42.397	481.920	1.662.231
OTROS RNP	81.934	120.080	331	35.984	105.112	28.924	136.485	508.850
PELIGROSOS	23.876	23.488	5.764	15.547	21.969	6.771	120.839	218.254
TOTAL	5.622.428	13.640.957	5.456.739	6.245.523	4.978.532	1.951.565	96.873.207	134.768.951
Habitantes (INE 2024)	9.605	34.304	10.192	11.204	12.725	3.139	257.968	339.137
kg/hab/año	585,36	397,65	535,39	557,44	391,24	621,72	375,52	397,39
Residuos mezclados	48%	61%	53%	64%	54%	55%	60%	59%
Recogida separada	52%	39%	47%	36%	46%	45%	40%	41%
Reciclaje + Pre. Reut.	44%	38%	45%	36%	44%	42%	40%	40%

Tabla 4. Generación de residuos por fracciones y cuadrillas 2024 (valores en kg).



3. Sistemas de recogida

En este apartado se presentan los datos de residuos generados en Araba en función del sistema utilizado para su recogida, atendiendo a si los residuos se recogen mezclados o de forma separada. El descenso continuado de la fracción de residuos mezclados ha permitido que por primera vez las recogidas separadas alcancen el 41% de todas las recogidas destacando las fracciones; papel, biorresiduos, vidrio y envases ligeros. En la categoría “otros” se agrupan el resto de fracciones recogidas separadamente: aceite vegetal, voluminosos, textil, RAEE, madera, otros RNP y residuos peligrosos del hogar.

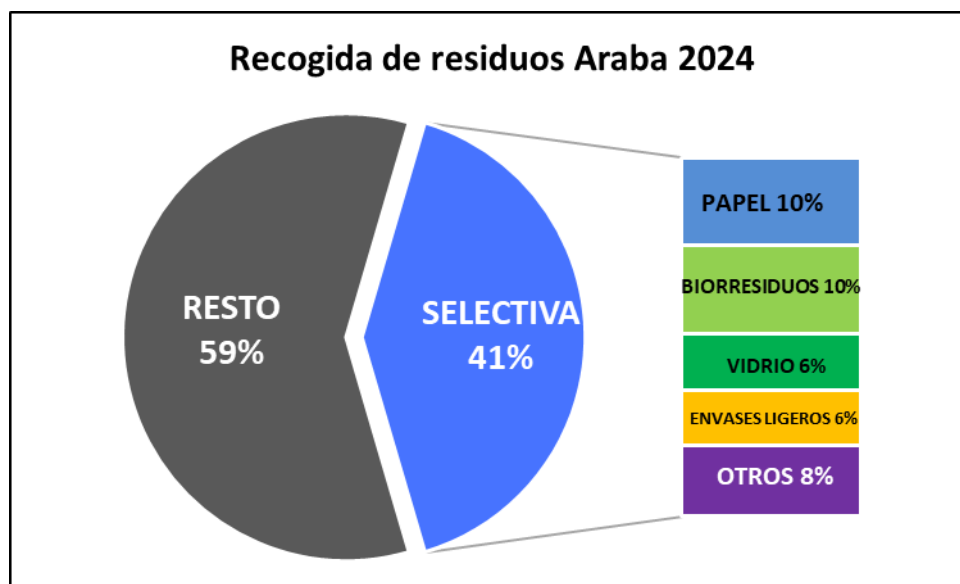


Gráfico 1. Sistemas de recogida 2024 (% en peso, porcentajes redondeados).

La caracterización de la fracción residuos mezclados realizada en 2023 identifica las fracciones que se están recogiendo a través de esta recogida mezclada. Los porcentajes representados en la siguiente gráfica ofrecen información sobre el porcentaje en peso de cada fracción en los residuos mezclados. El incremento en un porcentaje no implica un incremento en la generación de una determinada fracción. Para conocer la generación de una determinada fracción hay que multiplicar su porcentaje por la cantidad de residuos mezclados recogidos y sumar la cantidad recogida de manera separada.



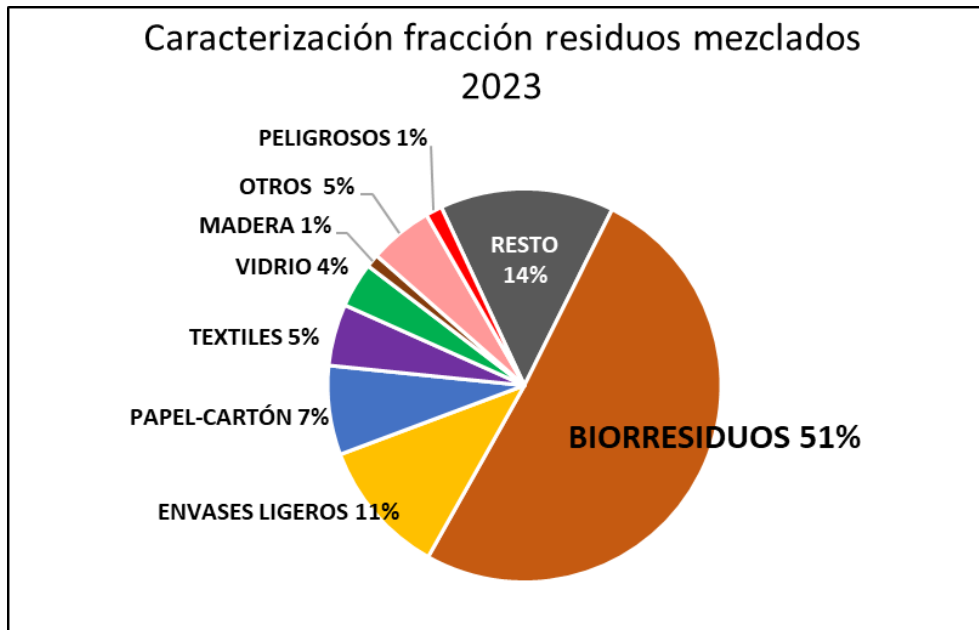


Gráfico 2. Caracterización fracción residuos mezclados 2023 (% en peso, porcentajes redondeados).

Teniendo en cuenta que la generación de residuos mezclados es cada vez menor, los porcentajes de algunas fracciones, aunque se hayan incrementado respecto a la anterior caracterización, representan una menor cantidad de residuos recogidos.

A partir de la caracterización se puede calcular el porcentaje de cada fracción que se recoge de manera mezclada y separada. El siguiente gráfico refleja el porcentaje de captura de los sistemas de recogida separada para cada una de las fracciones. En verde se representa el porcentaje que se recoge de manera separada y en gris la parte que se obtiene en la bolsa de residuos mezclados.

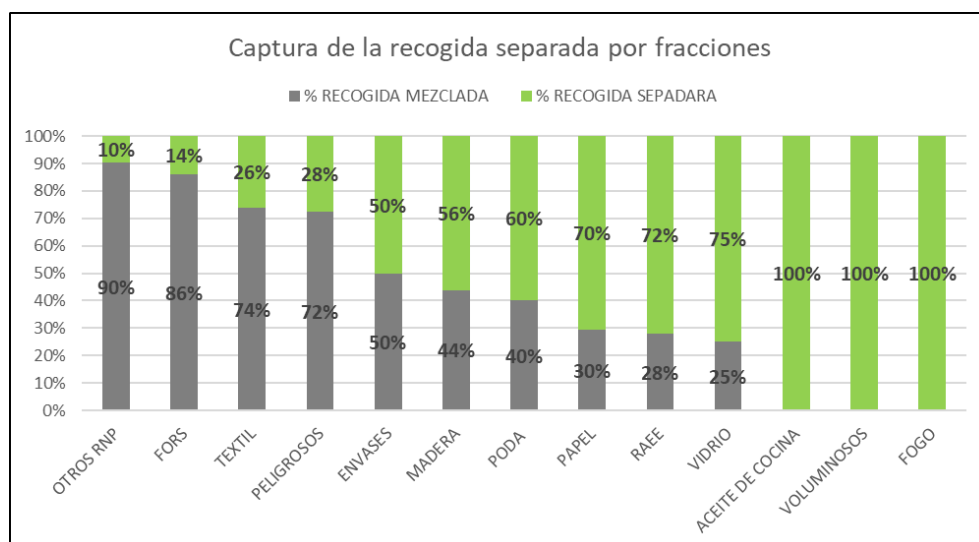


Gráfico 3. Porcentaje recogido en masa o separadamente de cada fracción (% en peso).



Otros residuos no peligrosos, FORS, textiles, residuos peligrosos del hogar y envases ligeros son las fracciones cuya recogida separada está por debajo del 50%. Siendo papel, RAEE y vidrio las que superan un 65% de recogida separada.

Hay fracciones que no se encuentran en la recogida de residuos mezclados y por lo tanto se representan con valores de 100% de recogida separada: residuos de aceite de cocina, fracción orgánica gestionada en origen (FOGO) y residuos voluminosos. La única fracción que no se representa con una columna propia es la de residuos mezclados.

Para analizar adecuadamente el porcentaje que se recoge de manera separada o mezclada debe referenciarse con la generación de esa fracción. La generación se define como la suma de lo recogido a través de residuos mezclados y lo recogido de manera separada.

En la siguiente gráfica se contempla la generación de cada residuo, esto es, la suma de lo recogido de manera mezclada y de manera separada. Como viene siendo habitual, los biorresiduos son la fracción que más se genera en los hogares, seguidos por papel y envases, aunque a cierta distancia. En la categoría Otros se han incluido las fracciones minoritarias. La fracción resto está compuesta por materiales no valorizables.

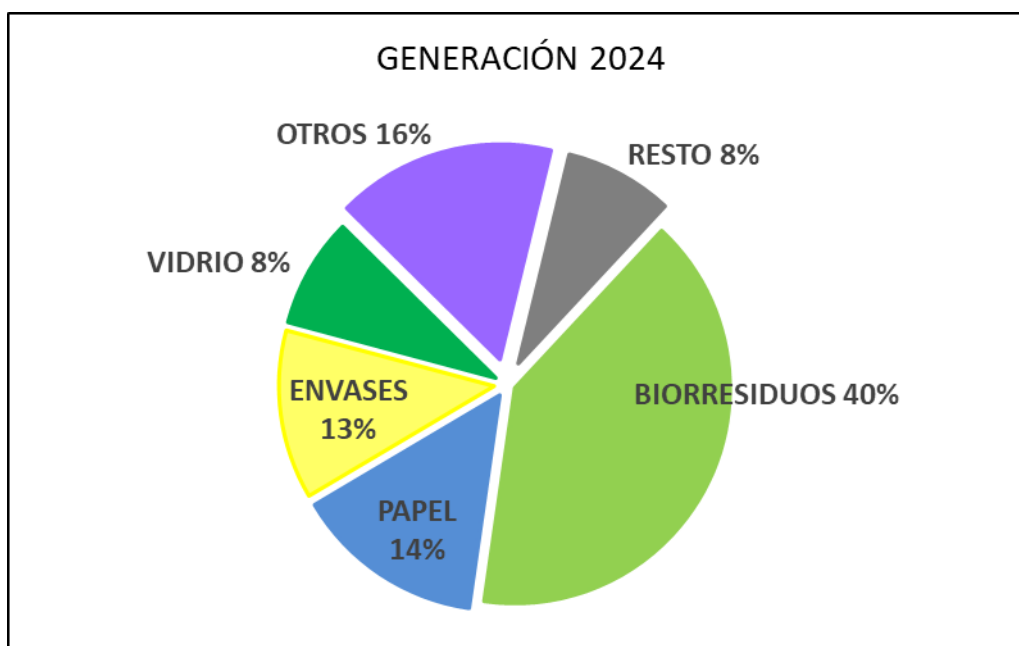


Gráfico 4. Generación de residuos municipales en 2024. (% en peso, porcentajes redondeados).



Si se centra el análisis en las principales fracciones, aquellas que representan más del 75% de los residuos generados, en el siguiente gráfico se ha representado el porcentaje que representan en la generación y el porcentaje que representan en la recogida. Como puede verse, los residuos no valorizables únicamente representan el 8% de la generación, pero la recogida de residuos mezclados supone un porcentaje mucho mayor, por lo que aglutina una importante cantidad de otro tipo de residuos que sí son valorizables.

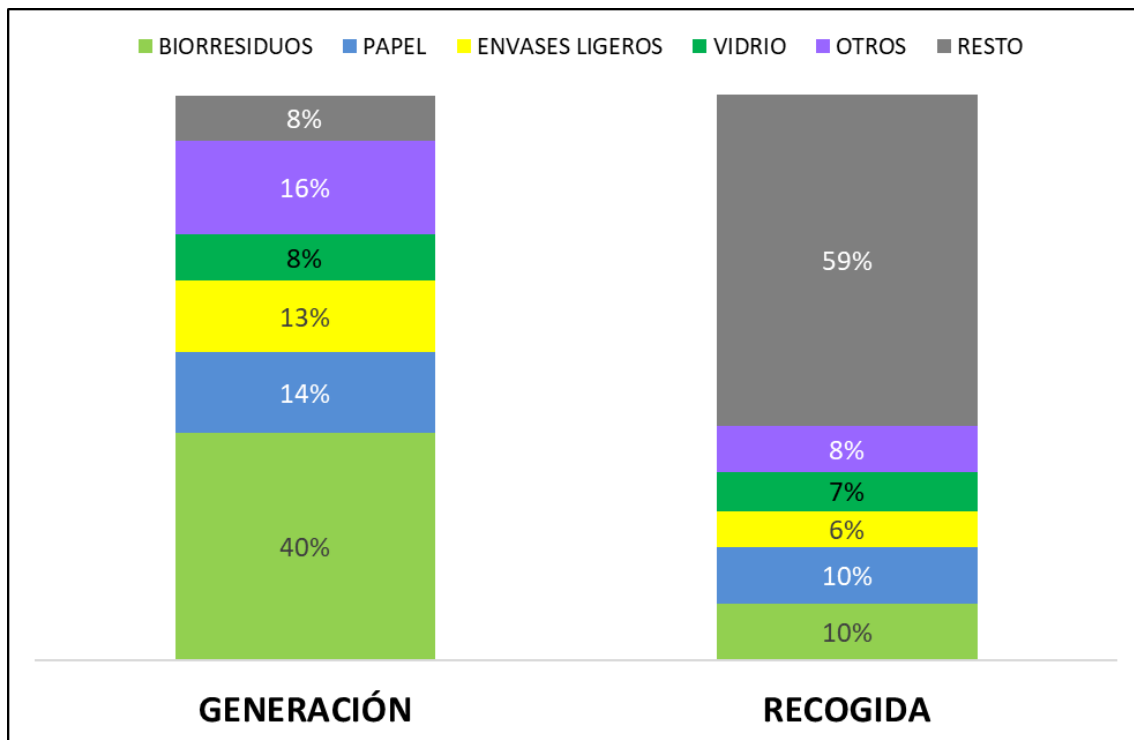


Gráfico 5. Porcentaje de generación y porcentaje de recogida separada de las principales fracciones de residuos municipales (% en peso, porcentajes redondeados).

Lo que es evidente es que, si un residuo participa de un porcentaje mayor en la generación que en la recogida separada, parte de ese residuo se está recogiendo en la fracción residuos mezclados. Es algo que se aprecia adecuadamente en la fracción biorresiduos, suponen el 40% de la generación, pero sólo el 10% de la recogida. Esto indica que un 30% de biorresiduos generados se encuentran junto con los residuos mezclados. Algo que se constata en los datos de caracterización de los residuos mezclados, donde los biorresiduos son la fracción mayoritaria.



4. Evolución de la recogida

Los siguientes gráficos representan la evolución de la recogida de residuos de las principales fracciones: generación total, residuos mezclados, papel, envases ligeros, vidrio, biorresiduos y textil-reutilización. La fracción RCD no se incluye en los datos de recogida de residuos desde 2018 cuando se eliminó de la definición de residuos municipales, aunque sí está presente en años anteriores. El año de inicio de la serie es 2010 por ser el año de referencia de la **Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular** para el cálculo del objetivo de reducción de un 13% la generación de residuos en 2025. En el ejercicio 2024 el peso total de los residuos urbanos generados ha ascendido a 134.768 t. Considerando los kg/hab/año, supone un descenso del 9 % sobre el año 2010.

La comparación de los valores de kg/hab/año de la CAPV y el Estado se basa en datos obtenidos de las fuentes de datos del EUSTAT, INE, Ecoembes y Ecovidrio. Se muestran los últimos datos publicados por cada uno de los organismos estadísticos consultados.

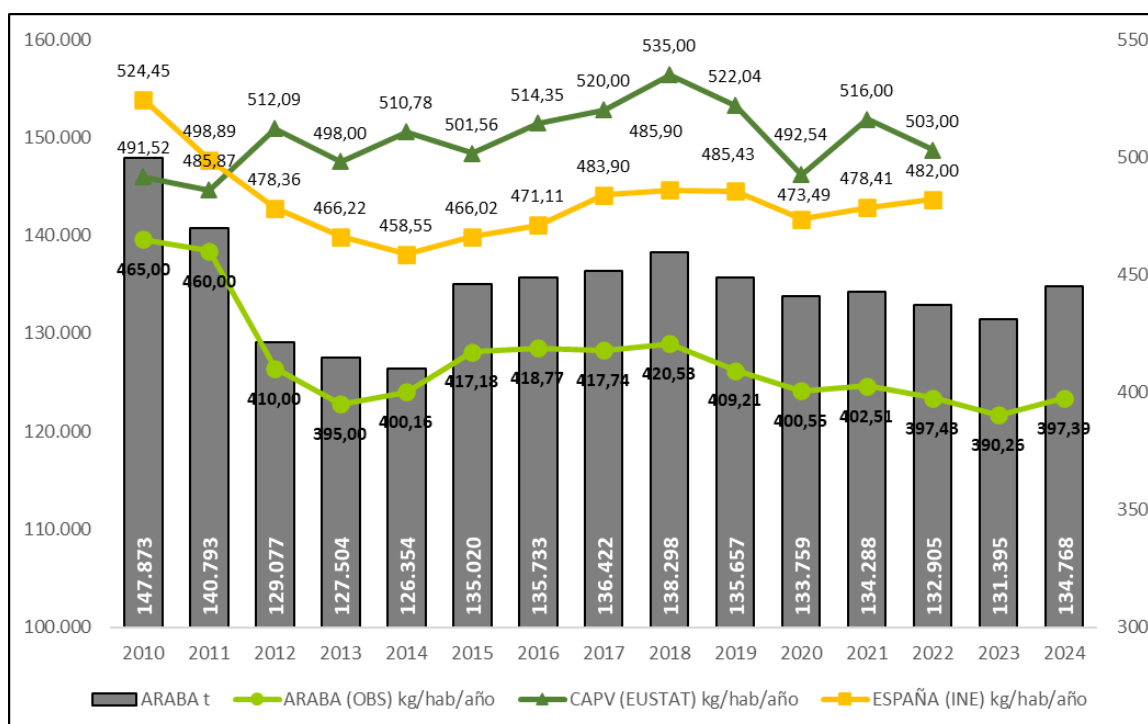


Gráfico 6. Evolución de la recogida de residuos municipales 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

Fuentes de datos: INE, EUSTAT, Observatorio de Residuos.



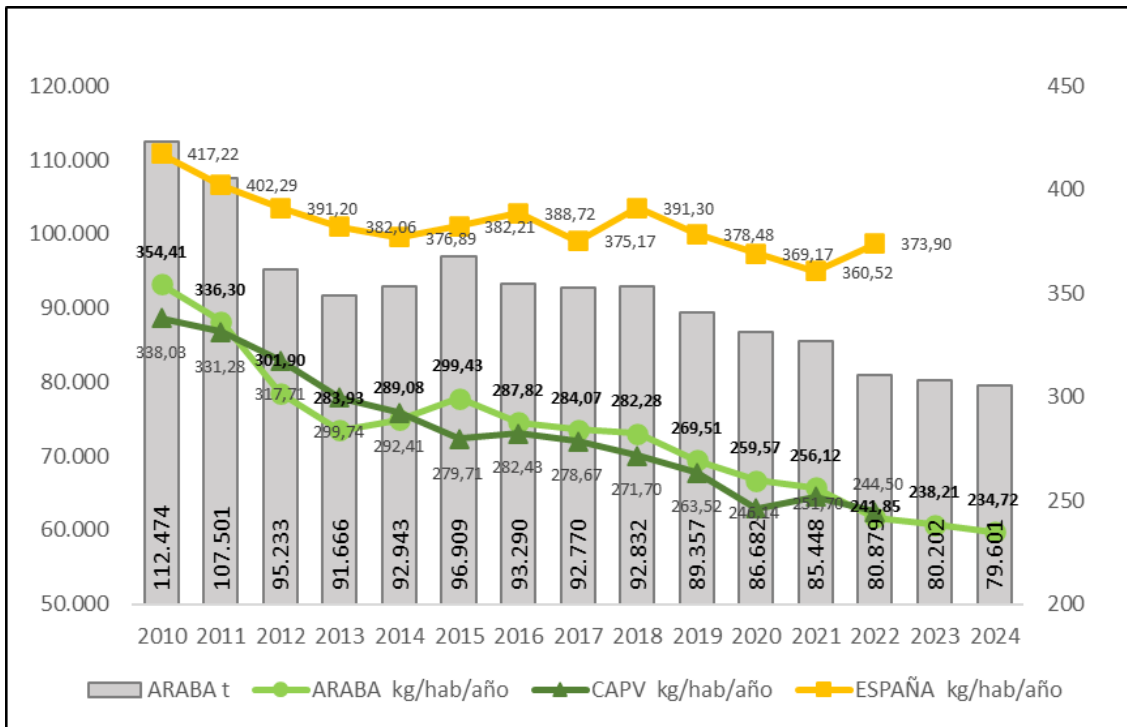


Gráfico 7. Evolución de la recogida de residuos mezclados 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

Fuentes de datos: INE, EUSTAT, Observatorio de Residuos.

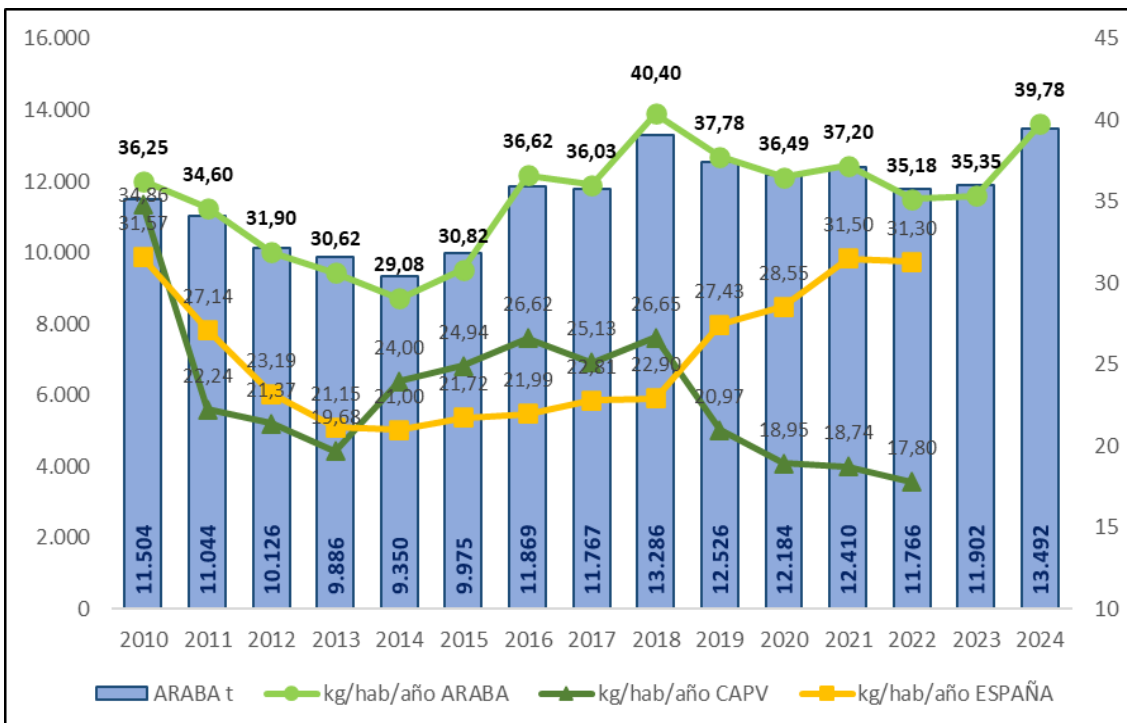


Gráfico 8. Evolución de la recogida de papel-cartón 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

Fuentes de datos: INE, EUSTAT, Observatorio de Residuos.



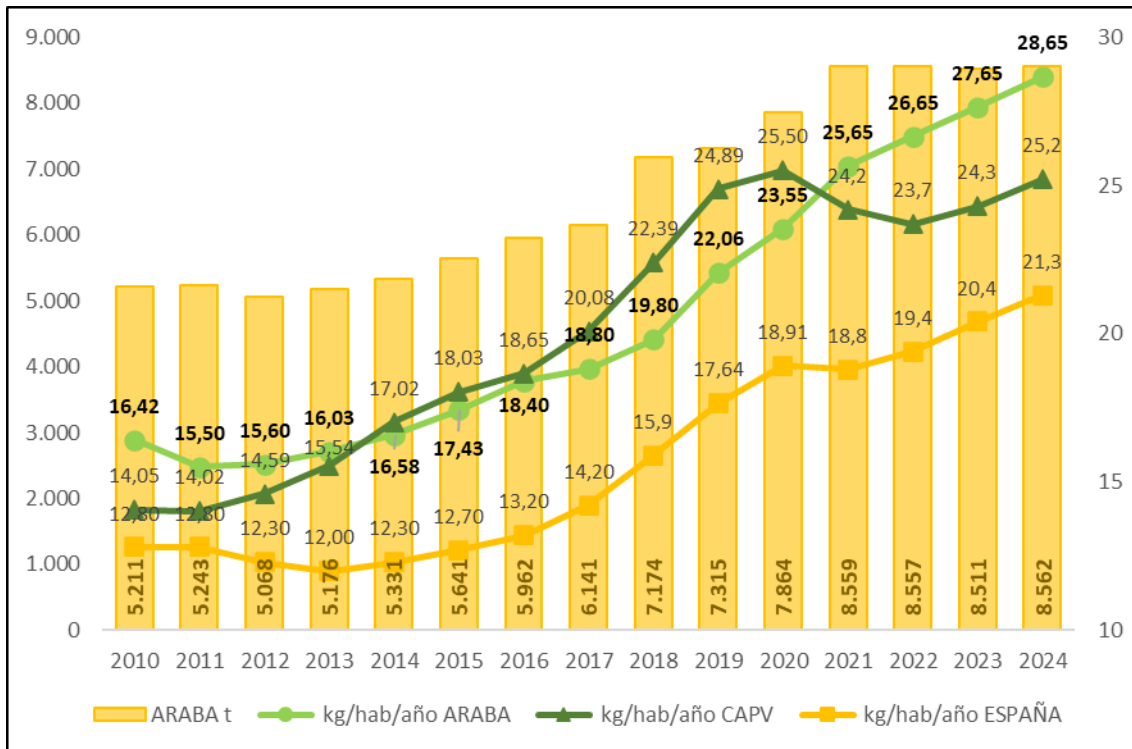


Gráfico 9. Evolución de la recogida de envases ligeros 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

Fuentes de datos: INE, EUSTAT, Observatorio de Residuos.

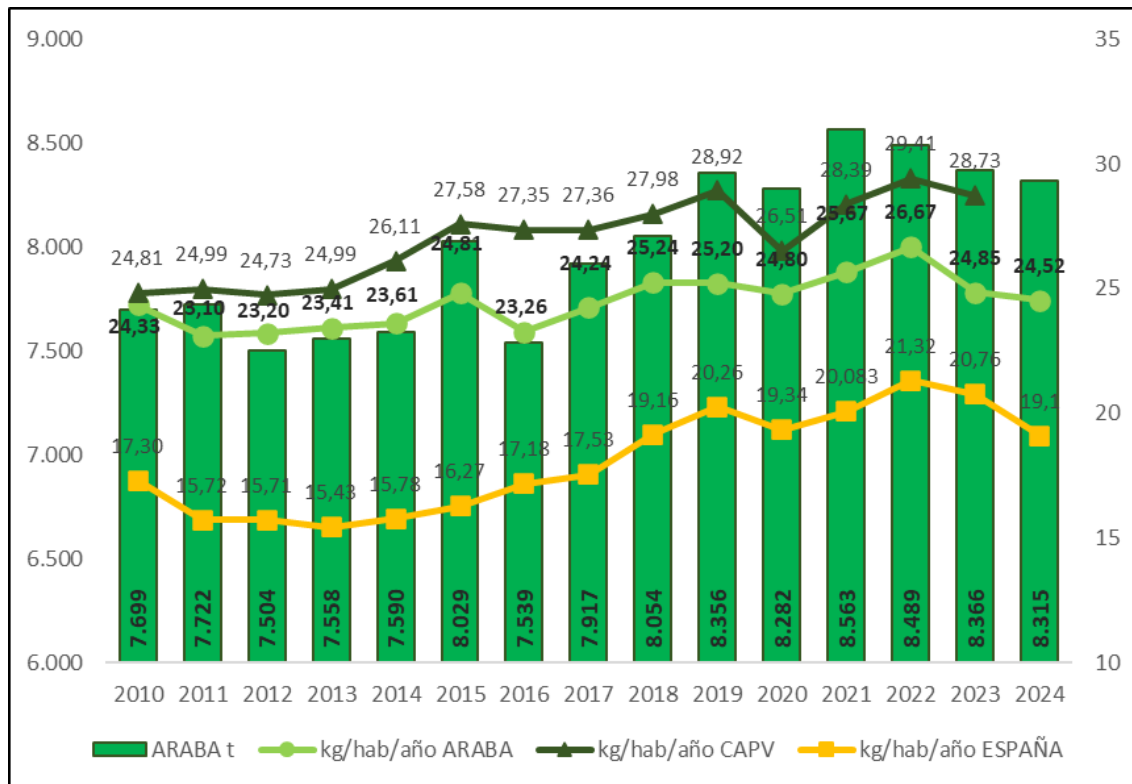


Gráfico 10. Evolución de la recogida de vidrio 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

Fuentes de datos: INE, EUSTAT, ECOVIDRIO, Observatorio de Residuos.



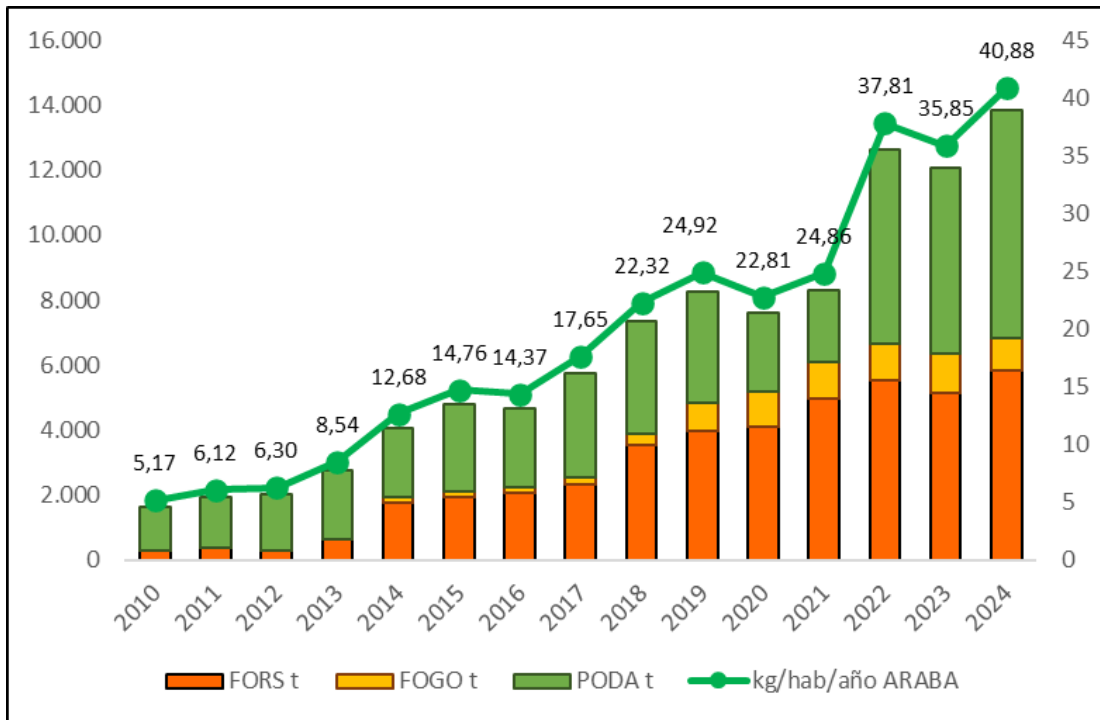


Gráfico 11. Evolución de la recogida de biorresiduos 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

Fuente de datos: Observatorio de Residuos.

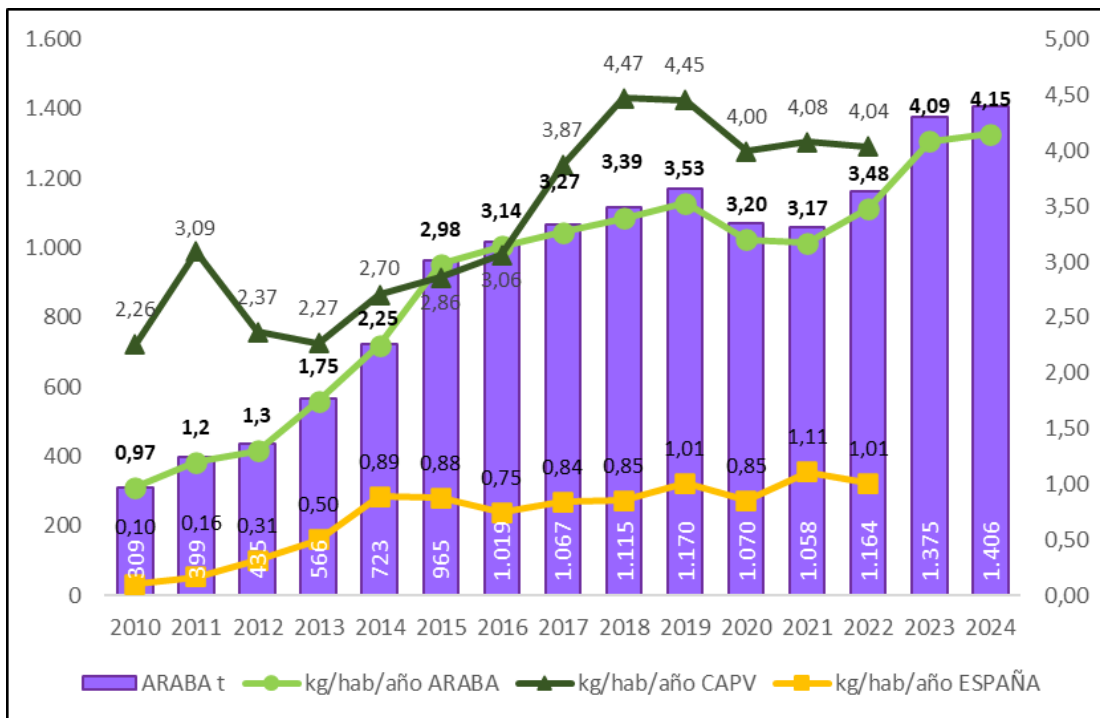


Gráfico 12. Evolución de la recogida de textil-reutilización 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

Fuentes de datos: INE, EUSTAT, Observatorio de Residuos.



5. Tratamiento de residuos

El tratamiento diferenciado de los residuos recogidos da como resultado distintos porcentajes de materiales destinados a preparación para la reutilización, reciclaje, valorización energética y/o vertido. Aunque técnicamente no sea un tratamiento, también se representa la pérdida de masa en la fracción residuos mezclados. Esta operación de pretratamiento se realiza para estabilizar los biorresiduos presentes en los residuos mezclados, produciendo una pérdida de masa por evaporación y lixiviado de la humedad de estos residuos. En el gráfico está identificado en color azul.

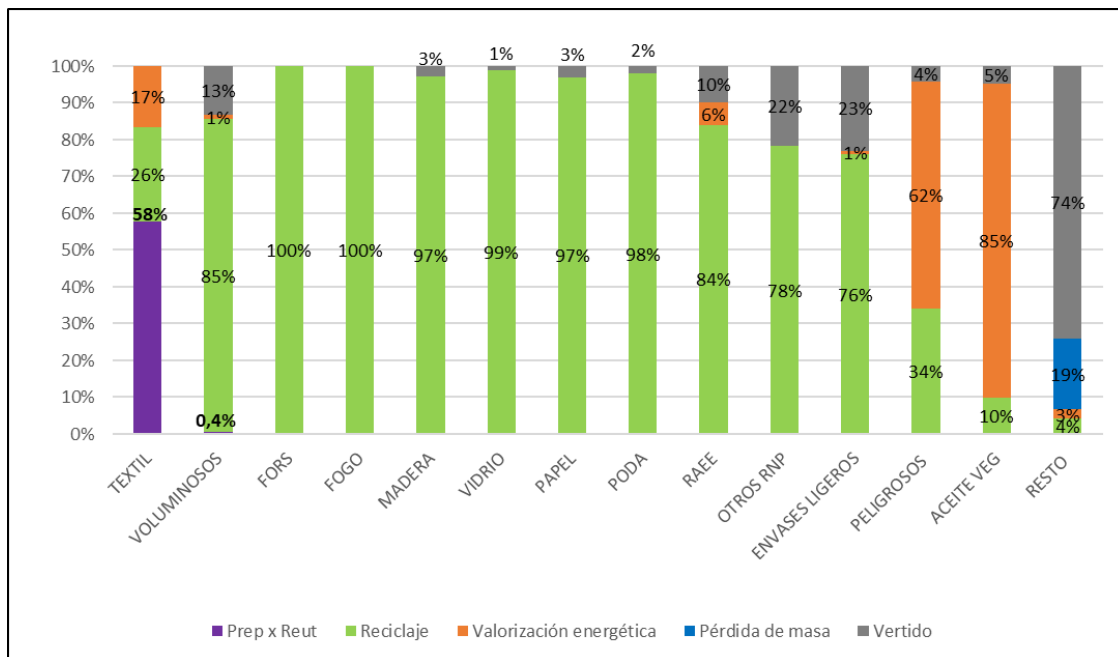


Gráfico 13. Porcentaje de cada fracción con tratamiento diferenciado 2024 (% en peso).

Como se observa en el gráfico 13, las fracciones recogidas de manera separada permiten tratamientos superiores en la jerarquía de residuos que los residuos recogidos de manera mezclada.

Es importante indicar que en el 74% destinado a eliminación en la columna de fracción resto se encuentran tres corrientes diferentes:

- 24% de residuos que han sido sometidos a un proceso de reducción de humedad y biodegradabilidad, denominado material bioestabilizado.
- 48% de rechazo de planta.
- 2% de vertido directo de la fracción residuos mezclados.



Atendiendo a la terminología de la jerarquía de residuos, en el gráfico 14 se ha incluido la prevención como uno de los destinos posibles de los residuos generados en Álava. En comparación con el 2023, no se ha producido prevención, ya que se ha dado un incremento del 2,5% en la generación. Respecto al año 2010, referencia del objetivo de reducción de la generación, en 2024 la generación ha disminuido un 9%, considerando los kg/hab/año.

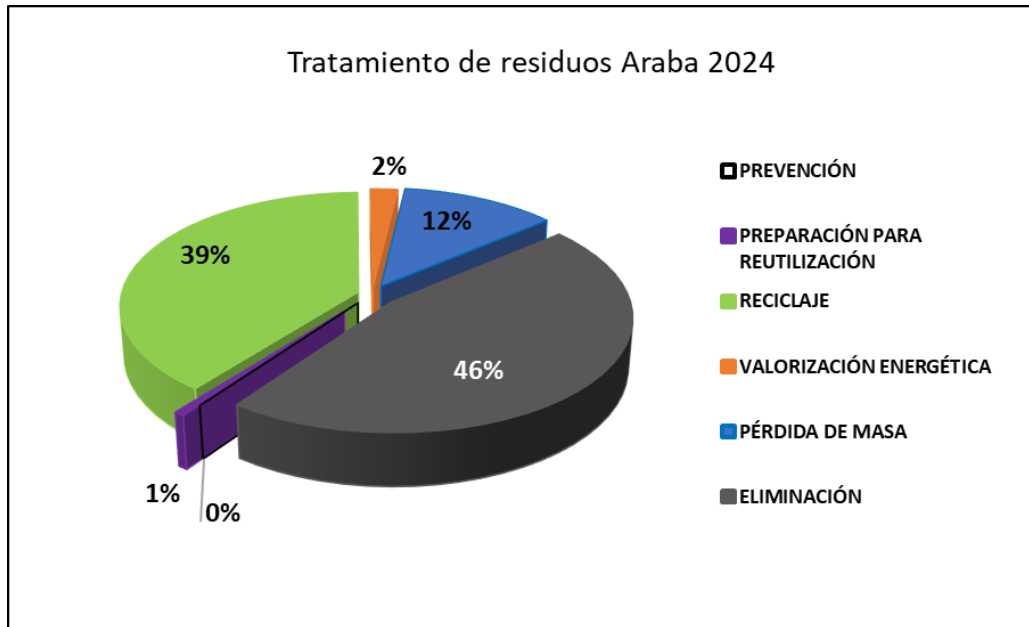


Gráfico 14. Porcentaje de cada tratamiento 2024 (% en peso).

Examinando el histórico de tratamientos, en el año 2024 se ha alcanzado el 40% en la suma de preparación para la reutilización y reciclaje, el valor más alto desde el inicio de la serie de datos. Valor que casi se ha duplicado en los últimos 10 años.

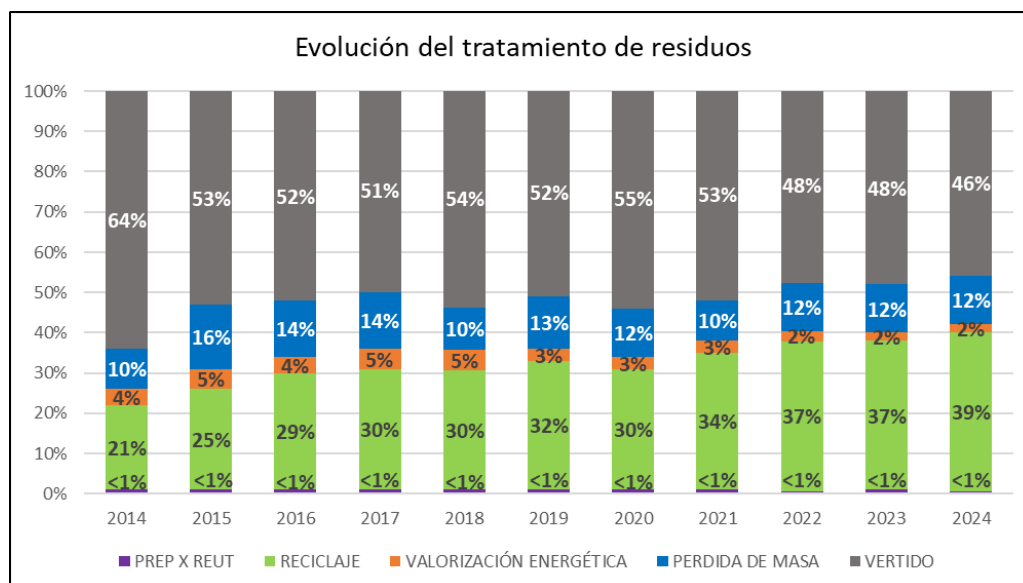
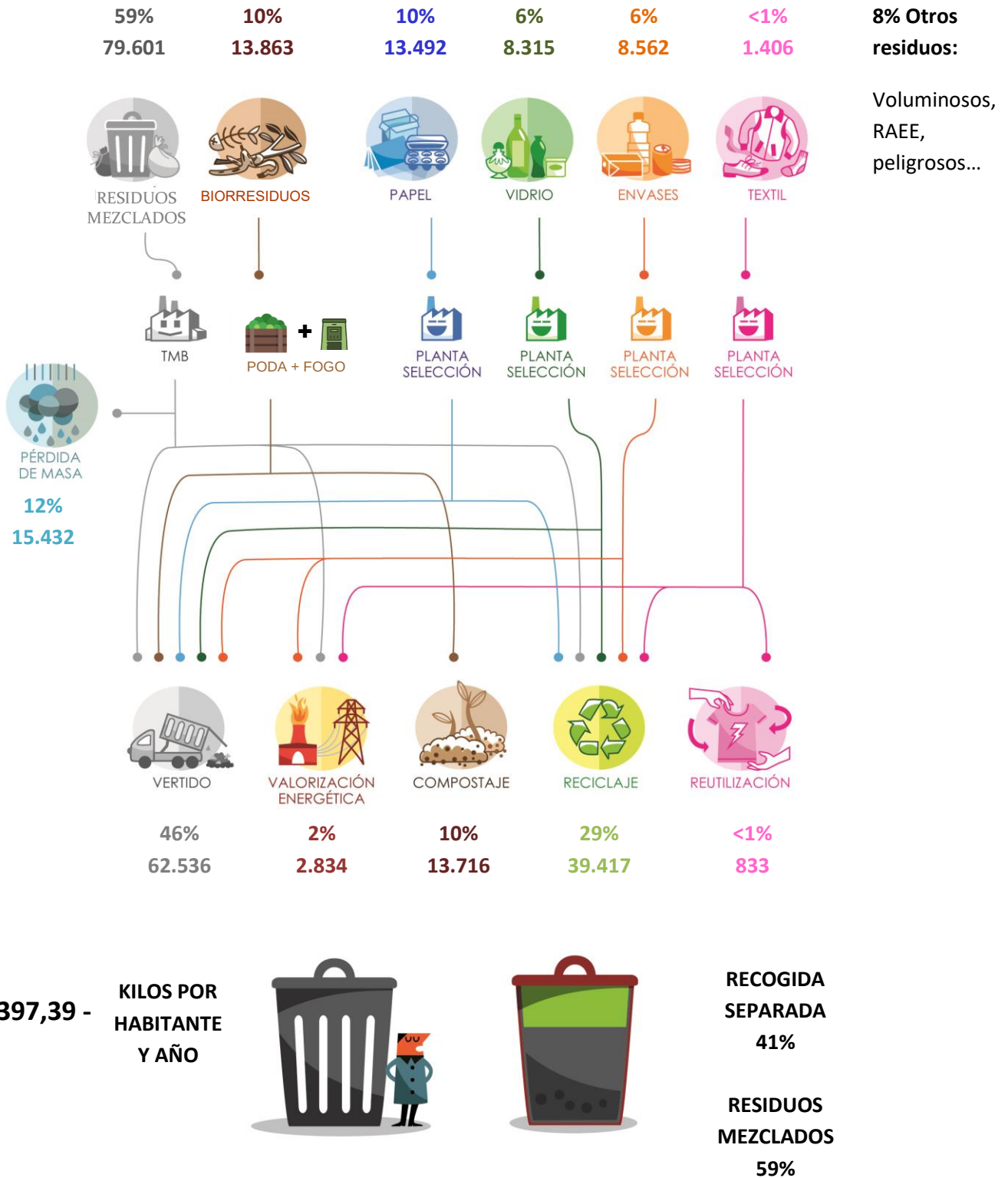


Gráfico 15. Evolución del tratamiento de residuos 2014-2024 (% en peso).



6. Resumen general

Generación total: 134.768 toneladas



7. Objetivos Estratégicos PRU2030

El *Plan de Prevención y Gestión de Residuos Urbanos Araba-Álava 2017-2030, PRU2030*, establece una serie de Objetivos Estratégicos (OE) en tres áreas de interés: Gobernanza, Jerarquía de residuos y Sostenibilidad. Sin pretender realizar un seguimiento completo de la situación del PRU2030, desde el Inventario de Residuos de Araba se ofrece la información necesaria para valorar los objetivos asociados a la Jerarquía de Residuos:

OE.02. Prevención (cuantitativa)

OE.03. Prevención (cualitativa)

OE.04. Preparación para la reutilización

OE.05. Reciclado

OE.06. Otro tipo de valorización

OE.07. Eliminación segura

Estos seis objetivos generan un total de 10 indicadores que permiten valorar parte de la evolución del PRU2030. El año de referencia para estos indicadores es el año 2016 (año de finalización del periodo anterior de planificación), salvo indicación en contra en la propia definición del indicador. No obstante, a fin de estandarizar la representación gráfica, se ha utilizado como año base el año 2010, año de referencia de la *Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular*.

La información para el cálculo de los indicadores se ha obtenido de la base de datos del Observatorio de Residuos de Araba. Para algunos años no existen valores registrados, por lo que no se cuenta con representación gráfica.

Para el cálculo de varios de los indicadores se utilizan las caracterizaciones disponibles, esto implica que para los años 2011 y 2016 se utilice la caracterización realizada en 2011 y para los años 2017 a 2022 la realizada a finales de 2017 e inicios de 2018. El año 2023 cuenta con una nueva caracterización de referencia que se utilizará hasta 2025, año en el que está programada una nueva caracterización.

En algunos casos, el cambio de la caracterización de referencia provoca un alto contraste entre años contiguos que no debe asociarse a cambios en el modelo de gestión, sino al cambio de la caracterización de referencia.



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. A este objetivo se añaden los objetivos de la Ley 7/2022 de reducción del 13% respecto a 2010 para el año 2025 y del 15% para el año 2030.

Indicador 1

Peso total de los residuos urbanos generados en el THA.

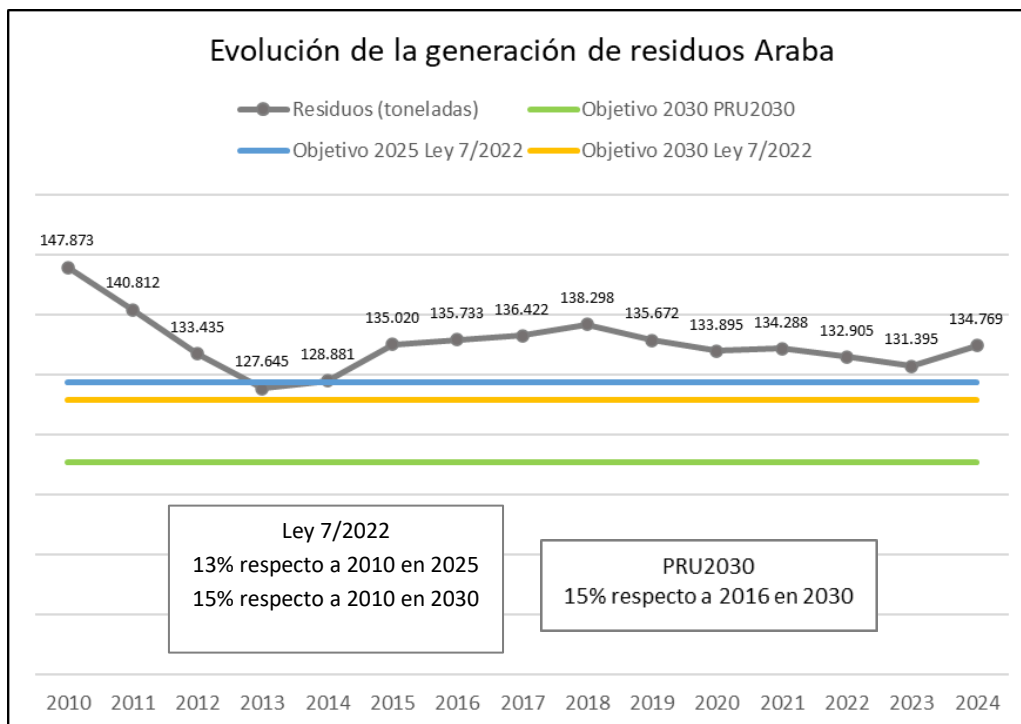


Gráfico 79. Evolución de la generación de residuos Araba 2010-2024.

En el año 2024 se ha producido un descenso en la generación del 9% respecto al año 2010 y un descenso del 1% respecto al año 2016.



Respecto al desacoplamiento entre economía y generación de residuos, Indicador 2, la tendencia es positiva, ya que desde 2018 cada vez se generan menos residuos por cada 1.000 € de PIB.

Indicador 2

Indicador de desacoplamiento (kg de residuos urbanos producidos en el THA por cada 1000 € de PIB alavés).

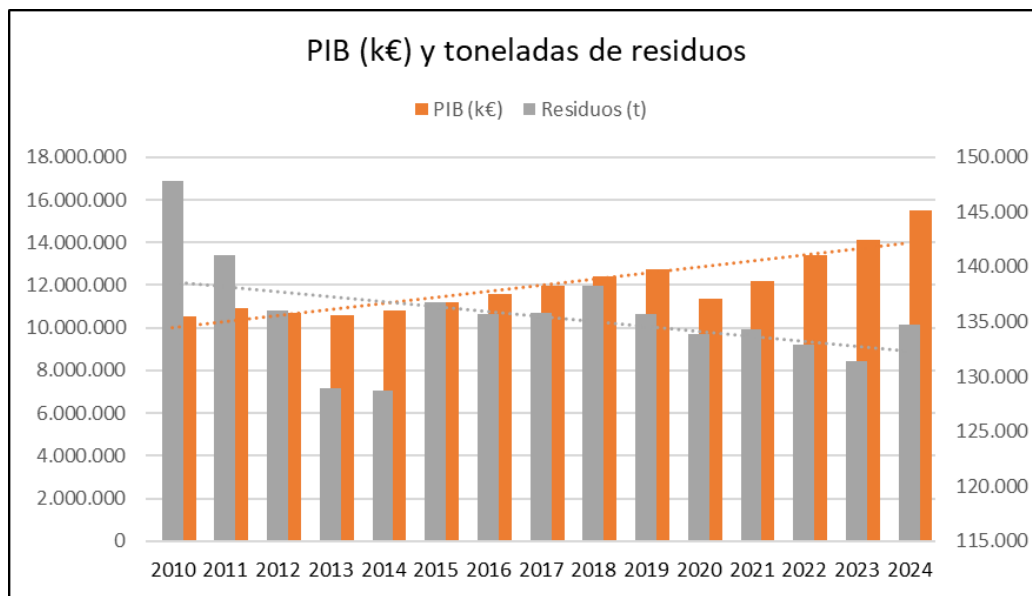


Gráfico 80. Desacoplamiento entre generación de residuos y PIB Araba 2010-2024.



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 3

Indicador de presencia de impropios en la fracción orgánica recogida separadamente (FORS). Porcentaje medio de impropios presentes, en peso. Cálculo en función de la última caracterización disponible.

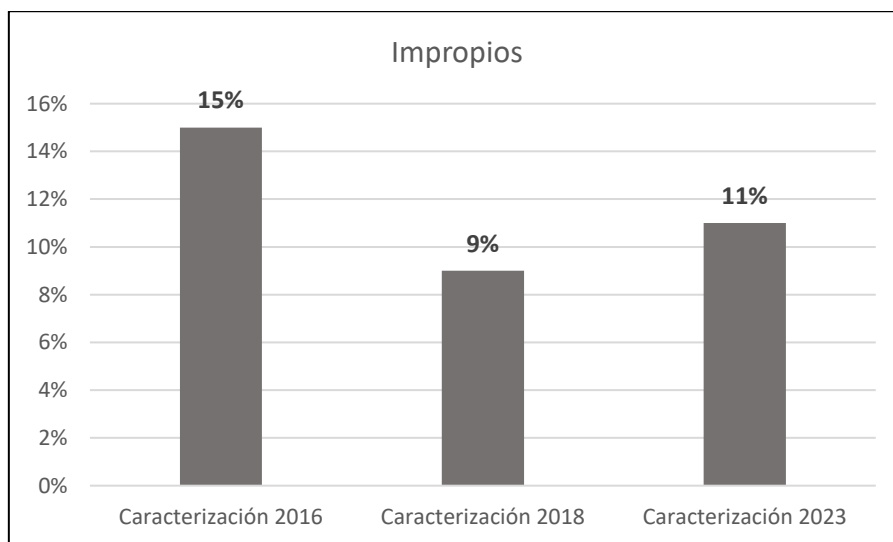


Gráfico 81. Porcentaje de impropios en la fracción orgánica recogida separadamente.

La caracterización de residuos realizada por el Observatorio de residuos en 2023 ha permitido actualizar el dato del porcentaje medio de impropios presentes en las recogidas de Fracción orgánica recogida separadamente (FORS). Así, la media de impropios en el territorio se encuentra en el valor del 11%. No obstante, los sistemas de recogida separada del territorio, implantados a día de hoy, presentan diferencias que es conveniente mencionar. En el momento de realización de la caracterización (febrero-junio de 2023) los sistemas de recogida analizados fueron los siguientes:

- Cuadrilla de Añana: contenedor cerrado mecánicamente.
- Cuadrilla de Ayala: contenedor cerrado mecánicamente.
- Cuadrilla de Gorbeialdea: contenedor cerrado electrónicamente.
- Cuadrilla de Llanada: contenedor abierto y recogida neumática sin control de acceso.
- Cuadrilla de Montaña Alavesa: sin recogida (gestión vía compostaje comunitario).
- Cuadrilla de Rioja Alavesa: recogida PaP.
- Cuadrilla de Vitoria-Gasteiz: contenedor cerrado electrónicamente y recogida neumática sin control de acceso.



Se ha constatado una gran diferencia en la cantidad de impropios presente en los sistemas con algún tipo de control de acceso y aquellos que no lo tienen, siendo estos últimos los que presentan valores más altos. En el siguiente gráfico se representa el valor de impropios de cada cuadrilla según el sistema de recogida implantado en el momento de la caracterización. Todas las cuadrillas van progresivamente incorporando sistemas para la recogida y gestión de la fracción orgánica pero su implantación no está generalizada por lo que, los porcentajes de impropios del gráfico 82 para cada cuadrilla, reflejan los datos en base a la situación en 2023.

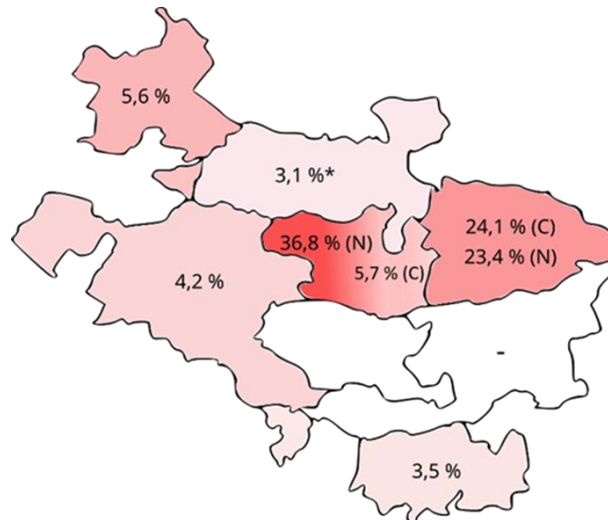


Gráfico 82. Porcentaje de impropios en FORS
(N: recogida neumática; C: contenedor; *una única muestra)

Como puede verse, la recogida sin control de acceso supera el 20% de impropios, mientras que aquellos sistemas que cuentan con algún tipo de control de acceso, no superan el 6% de impropios. Es necesario indicar que el muestreo se realizó para contar con valores significativos para el conjunto del territorio, por lo que las muestras por cuadrillas no son estadísticamente significativas.



Indicador 4.a

Indicador de peligrosidad. Porcentaje en peso de residuos peligrosos en los residuos recogidos mezclados. Cálculo en función de la última caracterización disponible.

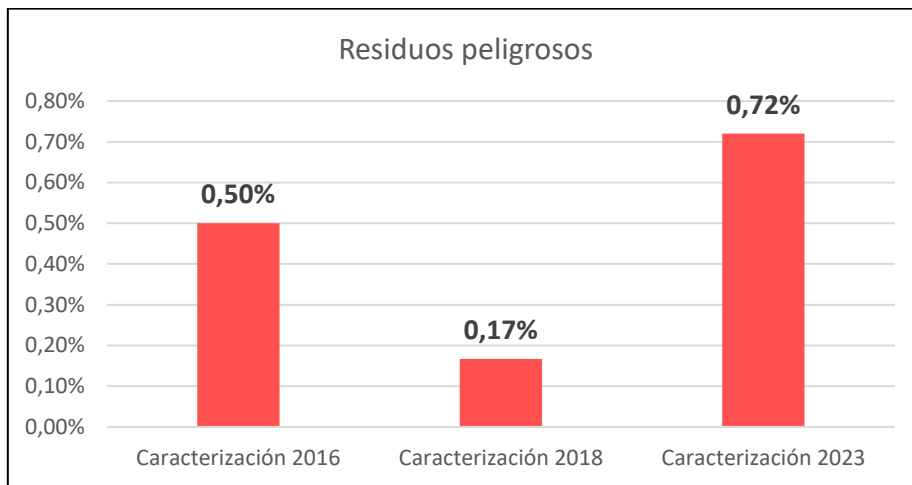


Gráfico 83. Porcentaje de residuos peligrosos en la fracción residuos mezclados.

El indicador de peligrosidad por presencia de residuos peligrosos en la fracción de residuos mezclados pretende ofrecer un valor de la peligrosidad de los residuos recogidos. No obstante, no ofrece de manera directa información sobre la generación de los mismos. Para entender mejor la peligrosidad de los residuos que se generan en Álava es necesario contabilizar los residuos peligrosos que se recogen en la fracción residuos mezclados, pero también la cantidad de residuos peligrosos que se recogen de manera separada. La suma de ambas cantidades es la generación de residuos peligrosos.

Analizada la generación para el año 2023 y el 2024, se aprecia un descenso en la generación de residuos peligrosos de un 0,4%, lo que indica que la generación se mantiene en valores similares.



Indicador 4.b

Indicador de peligrosidad. Presencia de restos de animales muertos en los residuos recogidos en masa (nº). Objetivo: Ausencia total a partir de 2020.

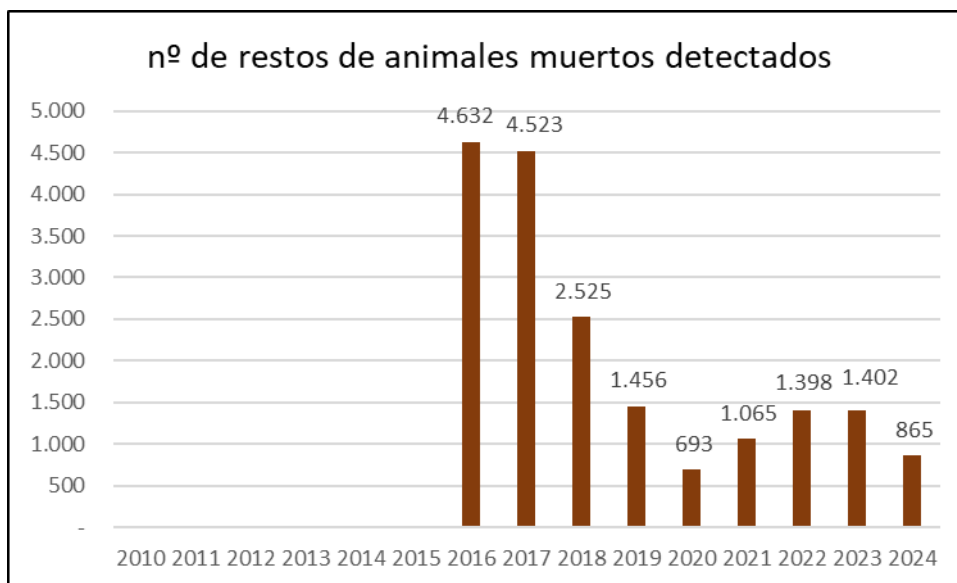


Gráfico 84. Presencia de restos animales en TMB-Biocompost Júndiz 2016-2023.

Desde 2016, la evolución de la presencia de restos animales en la fracción recogida en masa muestra una clara tendencia descendente, aunque experimentó ligeras subidas en el periodo 2020-2023. Con los datos de 2024 se retoma la tendencia a la reducción de este indicador.



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 5% en peso en 2025 respecto al total de los residuos urbanos producidos en el THA.

Este indicador ha sido modificado por la publicación de la **Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular**. Originalmente el año para el cumplimiento era 2030, pero se ha adelantado a 2025. Para el año 2030 se ha marcado un objetivo del 10%.

Indicador 5

Porcentaje en peso de preparación para la reutilización.

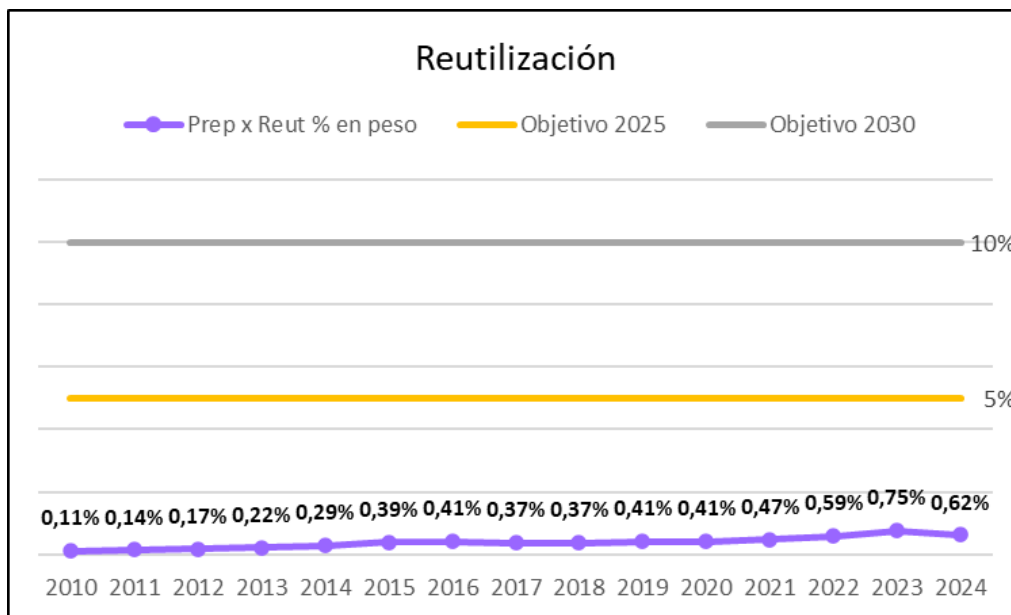


Gráfico 85. Porcentaje de preparación para la reutilización Araba 2010-2024.

Este porcentaje se calcula en función de los kg de materiales preparados para la reutilización que se recogen a través del contenedor blanco, las casetas de 2ª vida de garbigunes, voluminosos de la recogida municipal de Vitoria-Gasteiz y del Reutilizagune del ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.



OE.05. Reciclado

Para todos los residuos urbanos:

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 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:

a) Biorresiduo. Por constituir la fracción mayoritaria en peso de los residuos urbanos, a partir de 2023, año en que la recogida separada de biorresiduo deberá haberse generalizado a todo el THA, a esta fracción se le aplicarán objetivos de preparación para el reciclado similares a los que aplican al conjunto de los residuos urbanos, es decir, 55% en 2025 y 60% en 2030.

b) Para el resto de fracciones constitutivas de los residuos urbanos, se adoptan los objetivos de reciclado definidos a nivel supraterritorial (europeo, estatal y autonómico).

Indicador 6

El porcentaje en conjunto de preparación para la reutilización y reciclado debe 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.

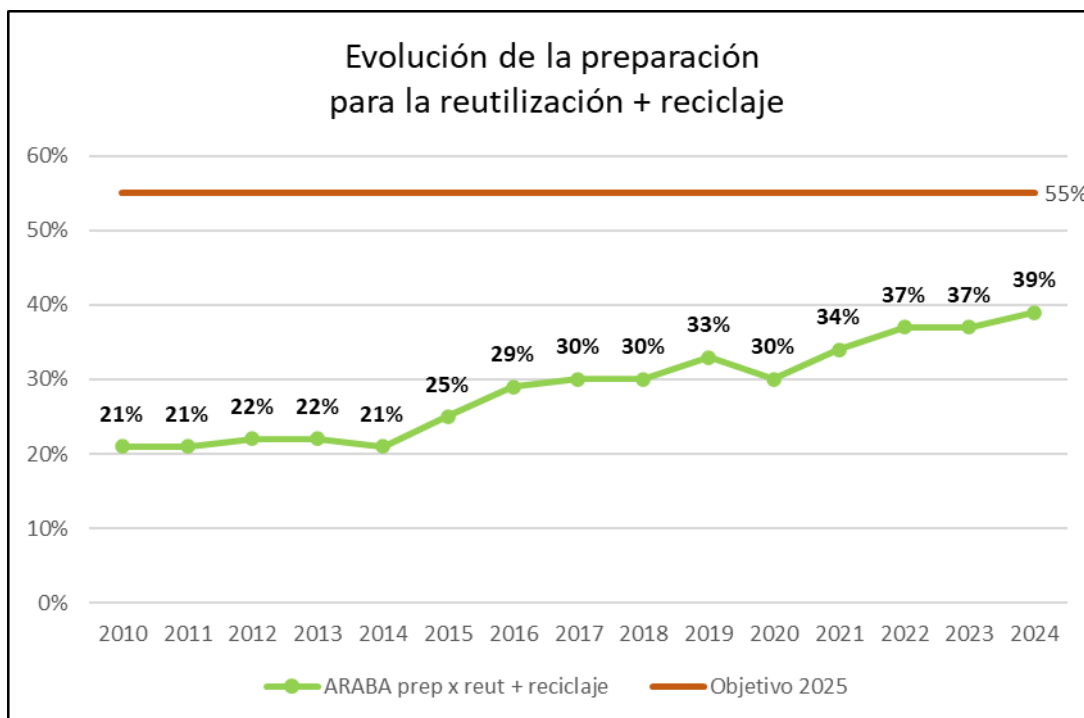


Gráfico 86. Porcentaje de preparación para la reutilización + reciclaje Araba 2010-2023.



Indicador 7

Reciclaje del 55% de los biorresiduos generados en 2025 y del 60% en 2030.

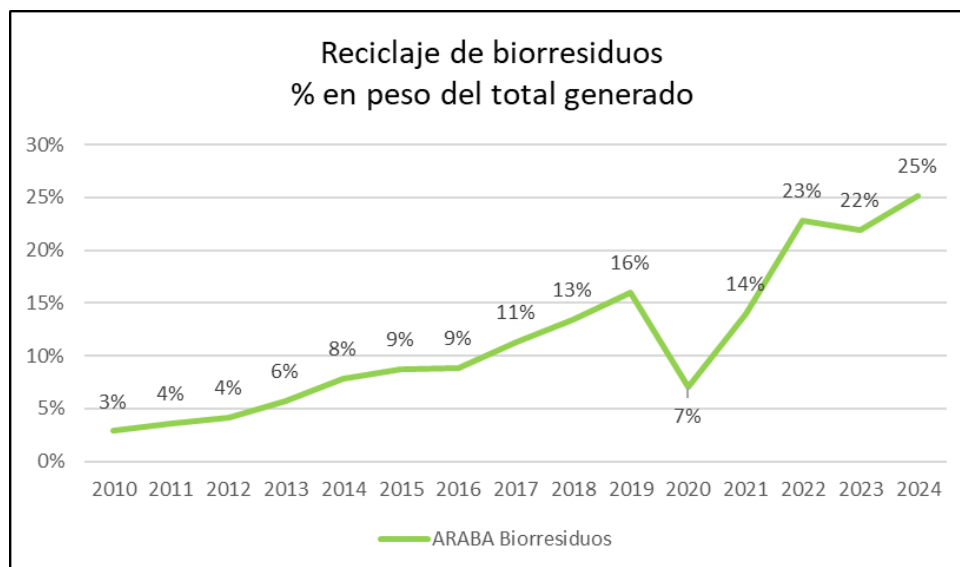


Gráfico 87. Porcentaje de reciclaje de biorresiduos Araba 2010-2024.

El pico que se observa en el año 2020 corresponde con las medidas especiales de tratamiento de residuos como consecuencia de la crisis sanitaria del COVID-19.



Indicador 8

Reciclado mínimo de un 50% en peso respecto a lo generado en 2020, un 55% en peso 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 de referencia en el territorio. Se trata de un objetivo conseguido para papel y vidrio, pero aún lejano para el caso de los envases ligeros.

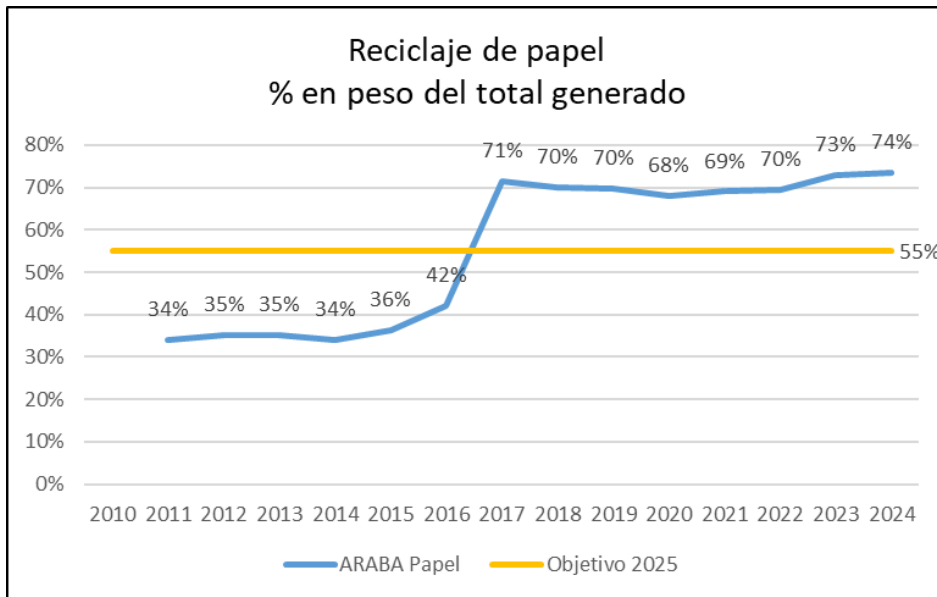


Gráfico 88. Porcentaje de reciclaje de papel Araba 2011-2024.

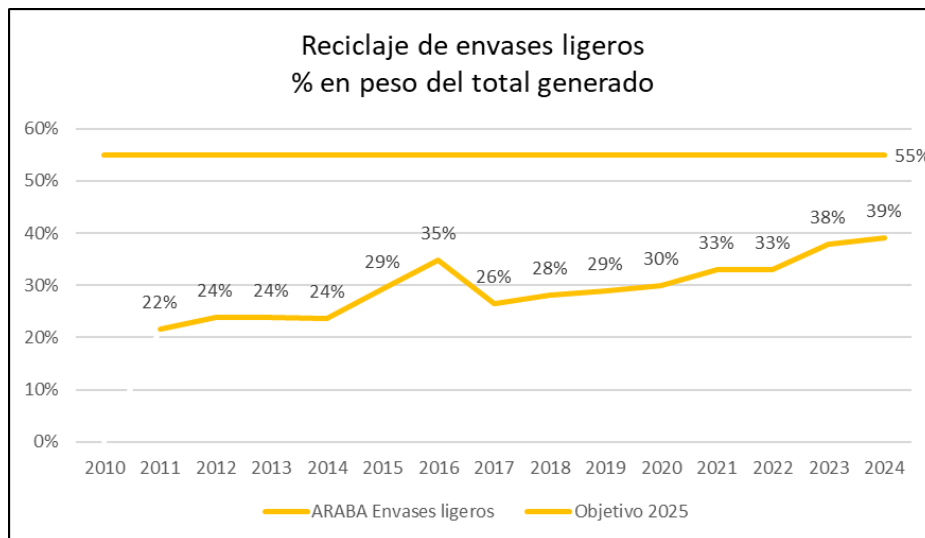


Gráfico 89. Porcentaje de envases ligeros reciclados Araba 2011-2024.



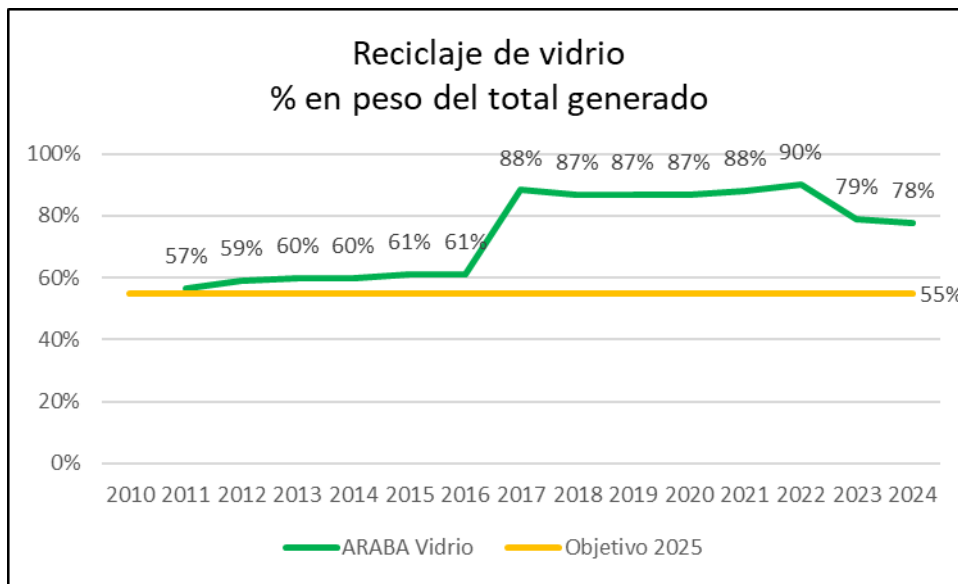


Gráfico 90. Porcentaje de reciclaje de vidrio Araba 2011-2024.

Tal y como se ha comentado, para el cálculo de los valores de este indicador se utilizan los datos de las caracterizaciones de 2011, 2018 y 2023. El año 2016 es el último en el que se utilizan los datos de 2011 y el año 2017 el primero que utiliza la caracterización de inicios de 2018, por lo que el salto que se produce entre ambos ejercicios corresponde al cambio de referencia para realizar el cálculo del indicador.



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% en peso respecto al total de los residuos urbanos producidos en el THA.

En base a los datos disponibles desde el 2012, en la siguiente gráfica se muestra el porcentaje de residuos destinados a valorización energética, única valorización distinta al reciclaje que se reporta en el territorio.

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.

Indicador 9

Porcentaje de residuos destinados a valorización energética.

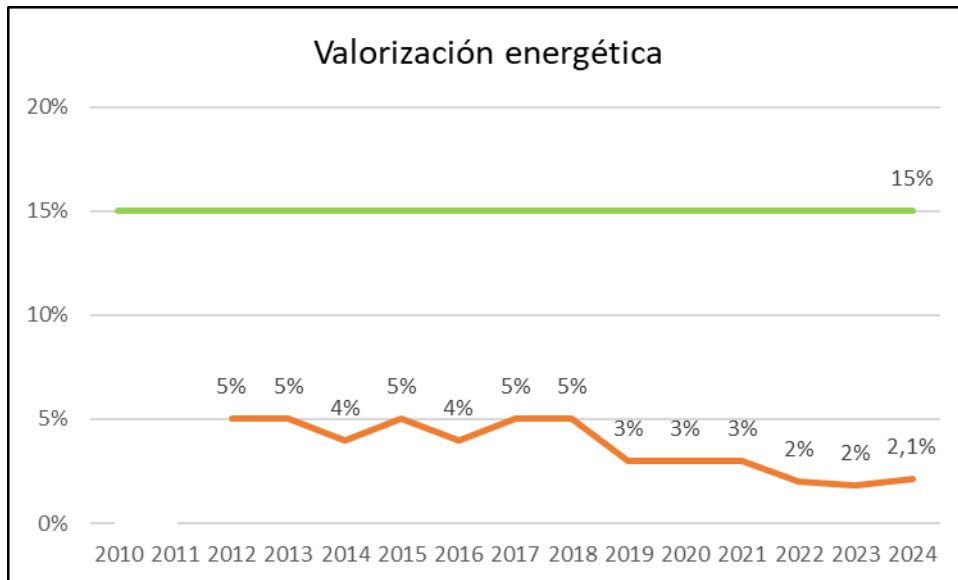


Gráfico 91. Porcentaje de valorización energética Araba 2012-2024.



OE.07. Eliminación segura

En 2030, reducir la cantidad de residuos municipales depositados en vertedero por debajo del umbral del 15% de los residuos generados.

Indicador 10 a

Porcentaje de residuos destinados a vertedero.

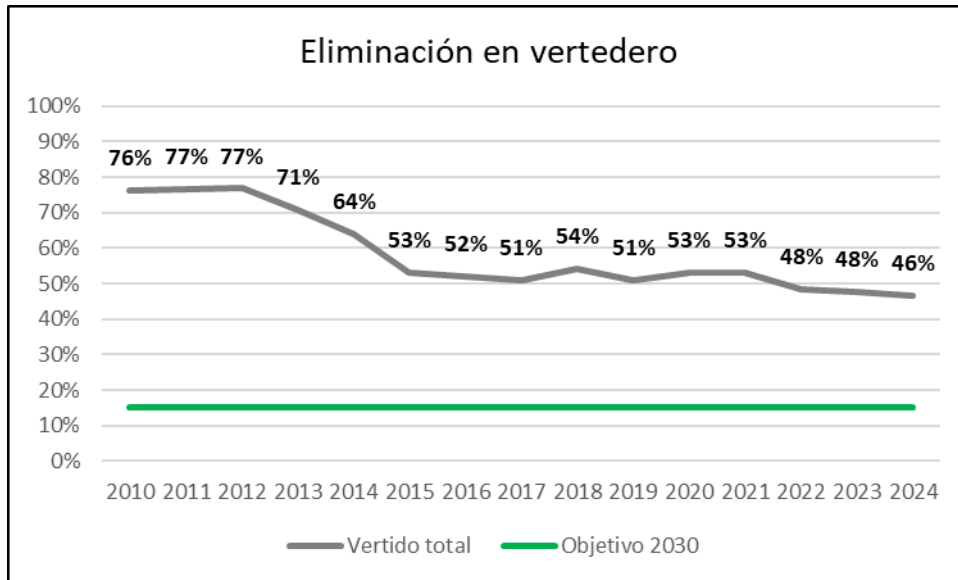


Gráfico 92. Porcentaje de eliminación en vertedero Araba 2010-2024.

El 46% en peso del total de los residuos generados en el territorio, independientemente de su recogida mezclada o separada, tiene destino la eliminación en vertedero.



Indicador 10 b

Residuos Urbanos per cápita depositados en vertedero en el THA.

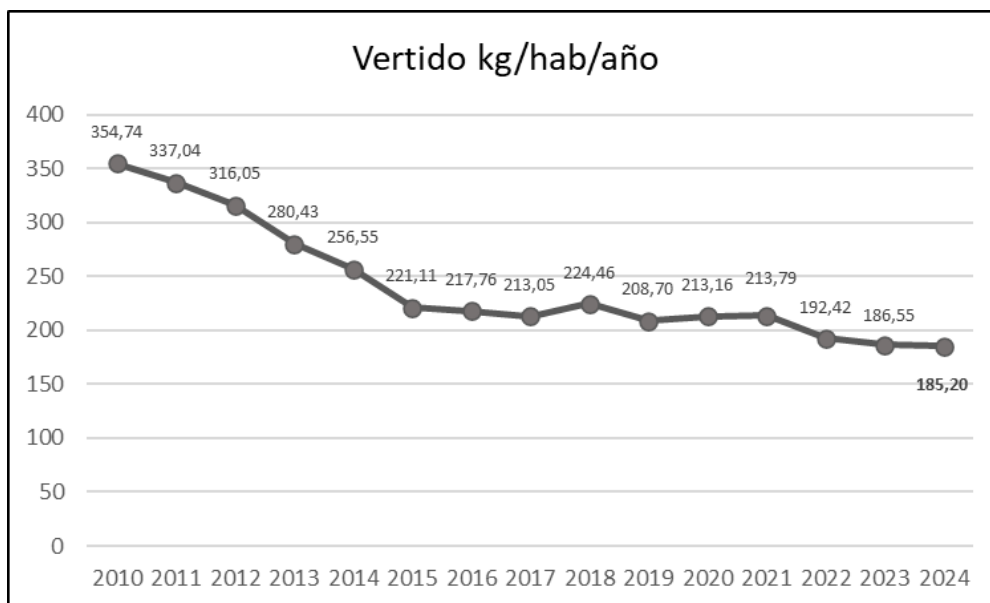


Gráfico 93. kg/hab/año de eliminación en vertedero Araba 2010-2024.



8. Conclusiones

En 2024 se han generado **134.768 toneladas de residuos** en el Territorio Histórico de Álava, lo que supone **397,39 kg por habitante**. Este dato supone un incremento de un 2,5% respecto a 2023, el primer ascenso en los últimos cinco años.

No obstante, la **recogida separada aumenta un 8%** y los residuos mezclados se reducen un 1% en el año 2024. Esto da como resultado que se alcance un **41% de recogida separada**, quedando el **59% de los residuos recogidos de manera mezclada**. El objetivo a 2035 es alcanzar un 50% de recogida separada. Si se mantiene la tendencia, no se duda de que se podrá alcanzar este objetivo antes de la fecha.

Es más, en 2024 ya son **13 los municipios que superan el 50% de recogida separada**, el valor más alto del territorio corresponde un año más a Kripan, con un 78% de recogida separada.

• Kripan	78%
• Valdegovía	65%
• Zigoitia	62%
• Zaldondo	62%
• Elciego	59%
• Iruña de Oca	57%
• Zuia	56%
• Barrundia	54%
• Arratzua-Ubarrundia	53%
• Navaridas	53%
• San Millán	53%
• Bernedo	51%
• Peñacerrada	51%

A la hora de valorar estos datos hay que tener en cuenta que algunos de estos municipios cuentan con instalaciones que recogen residuos de origen supramunicipal. Las instalaciones que afectan a los valores de recogida separada para estos casos son los garbigunes de Valdegovía e Iruña de Oca, así como los PLR. Los valores de recogida separada tienden a ser menores en aquellos municipios sin este tipo de instalaciones. También hay que indicar que la contabilidad de la poda es muy deficitaria en algunos municipios del territorio, por lo que la recogida separada podría ser mayor en algunos de ellos.

También en relación con la recogida separada, la **Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular** establece la obligatoriedad a 31 de diciembre de 2024 de contar con recogida separada de residuos textiles, voluminosos, aceites de cocina usados y residuos peligrosos del hogar. Estas recogidas se llevan realizando desde hace años y los 51 municipios del territorio disponen de ellas.



Especial mención merecen los **biorresiduos**, entre los que la poda ha acusado el mayor incremento. Un **19% más de poda y un 12% más de FORS** que en 2023. Es relevante que el aumento de FORS se haya producido en un escenario donde se están cerrando los contenedores destinados a esta fracción, entendiendo que esta actuación siempre se ve como algo que puede desincentivar la participación de la ciudadanía.

Además, como ya se mencionó en el informe de 2023, el cierre de los contenedores ha permitido reducir notablemente los niveles de impropios en la FORS, algo a lo que obliga la **Ley 7/2022**, ya que en el caso de que los impropios superen el 20%, la FORS no puede considerarse recogida separada y debe computar como residuos mezclados. La caracterización de 2023 arrojó un nivel de impropios del 5,7 %, habrá que esperar a la caracterización de 2025 para ver cómo evoluciona este valor.

Pasando al **tratamiento de residuos**, en el año 2024 se incrementan tres puntos la preparación para la reutilización y reciclaje respecto al año 2023, alcanzando un 40% de preparación para la reutilización y reciclaje. Cabe destacar que en las fracciones papel y vidrio con un 74% y 78% de reciclaje ya se cumplen los objetivos europeos de reciclaje. El objetivo marcado para 2025 es llegar a un 55% de preparación para la reutilización y reciclaje.

Al igual que en el caso del objetivo de recogida separada, hay que poner en valor a los **10 municipios que ya han superado el 50% de preparación para la reutilización y reciclaje**, el que fuera objetivo para el año 2020, o aquellos que directamente ya han superado el objetivo del 55% marcado para 2025:

- Kripan 76%
- Valdegovía 61%
- Elciego 58%
- Zaldondo 57%
- Iruña de Oca 55%
- Zuia 54%
- Navaridas 52%
- Arratzua-Ubarrundia 51%
- Barrundia 51%
- San Millán 51%

Finalmente, hay que destacar que la eliminación que se ha reducido en 2 puntos respecto al año 2023, llegando al 46% de eliminación. La reducción del uso del vertedero como destino final se reduce cada año y acumula un descenso del 18% en los últimos 10 años. El objetivo es llegar a un máximo del 15% de eliminación para el año 2030.

