



2024

Arabako Lurralde Historikoaren
Hiri-hondakinen Inbentarioa

Inventario de Residuos Municipales
del Territorio Histórico de Álava

HONDAKIN EN
BEHATOKIA



OBSERVATORIO
DE RESIDUOS

araba  álava
foru aldundia diputación foral

Índice de contenidos

1. Introducción	1
1.1. Datos Araba	2
1.2. Sistemas de recogida	6
1.3. Evolución de la recogida	9
1.4. Tratamiento de residuos	14
1.5. Resumen general	16
2. Unidades de gestión	16
2.1. Cuadrilla de Añana.....	18
2.2. Cuadrilla de Ayala	27
2.3. Cuadrilla de Gorbeialdea	36
2.4. Cuadrilla de Laguardia-Rioja Alavesa.....	45
2.5. Cuadrilla de Llanada Alavesa	56
2.6. Cuadrilla de Montaña Alavesa	65
2.7. Cuadrilla de Vitoria-Gasteiz	74
3. Objetivos Estratégicos PRU2030	82
4. Conclusiones.....	97

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.



1.1. 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).



1.2. 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.

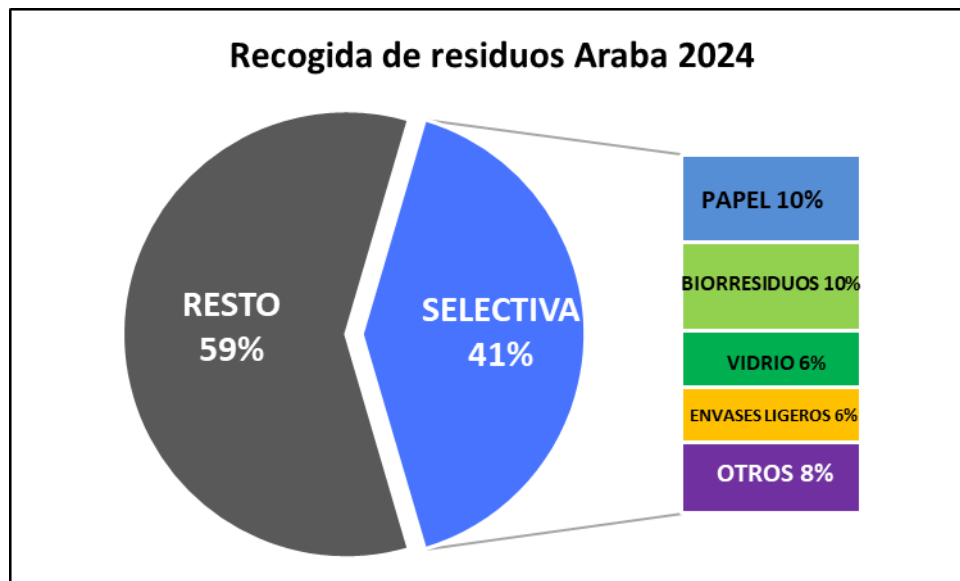


Gráfico 1. Sistemas de recogida 2024 (% en peso, porcentajes redondeados).

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.



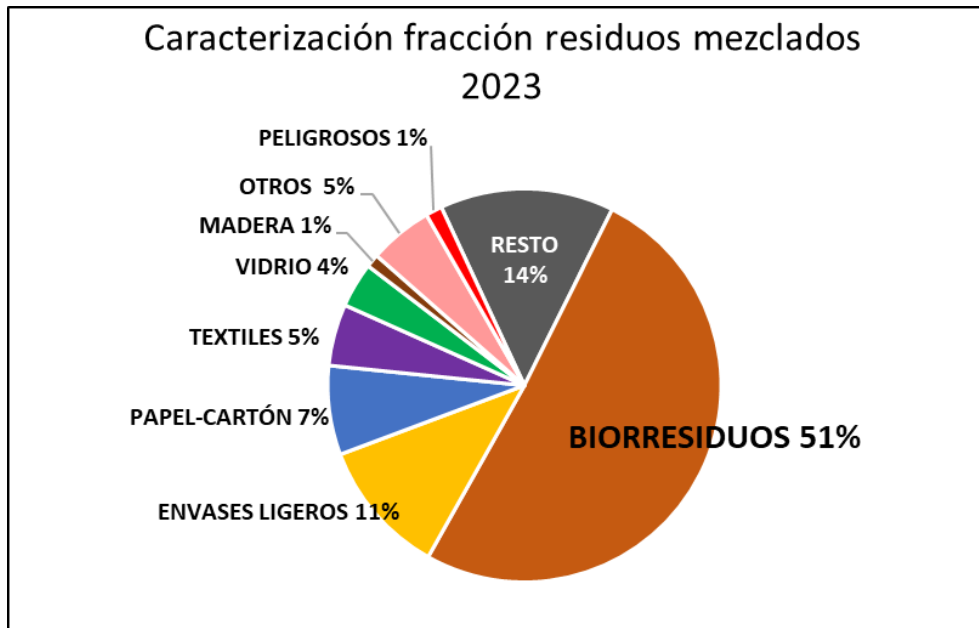


Gráfico 2. Caracterización fracción residuos mezclados 2023 (% en peso, porcentajes redondeados).

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.

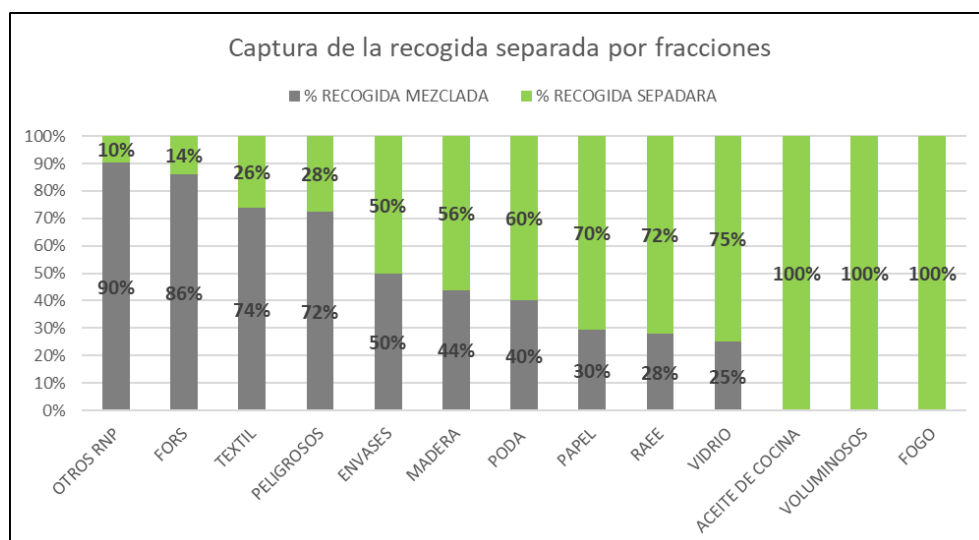


Gráfico 3. Porcentaje recogido en masa o separadamente de cada fracción (% en peso).



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.

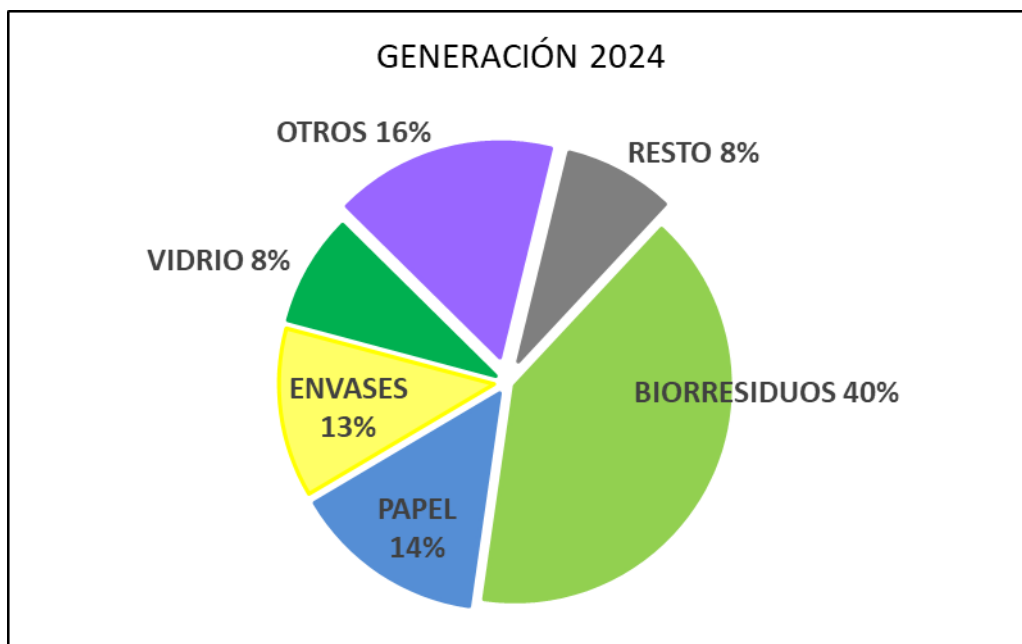


Gráfico 4. Generación de residuos municipales en 2024. (% en peso, porcentajes redondeados).



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.

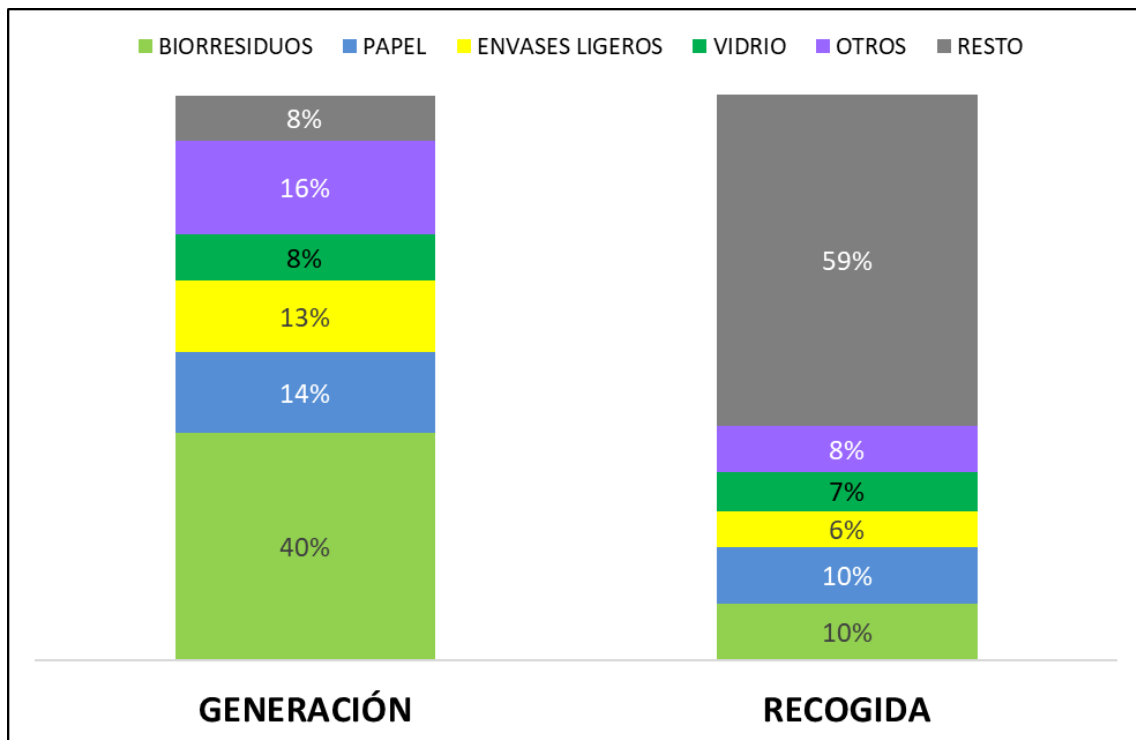


Gráfico 5. Porcentaje de generación y porcentaje de recogida separada de las principales fracciones de residuos municipales (% en peso, porcentajes redondeados).

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.



1.3. 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.

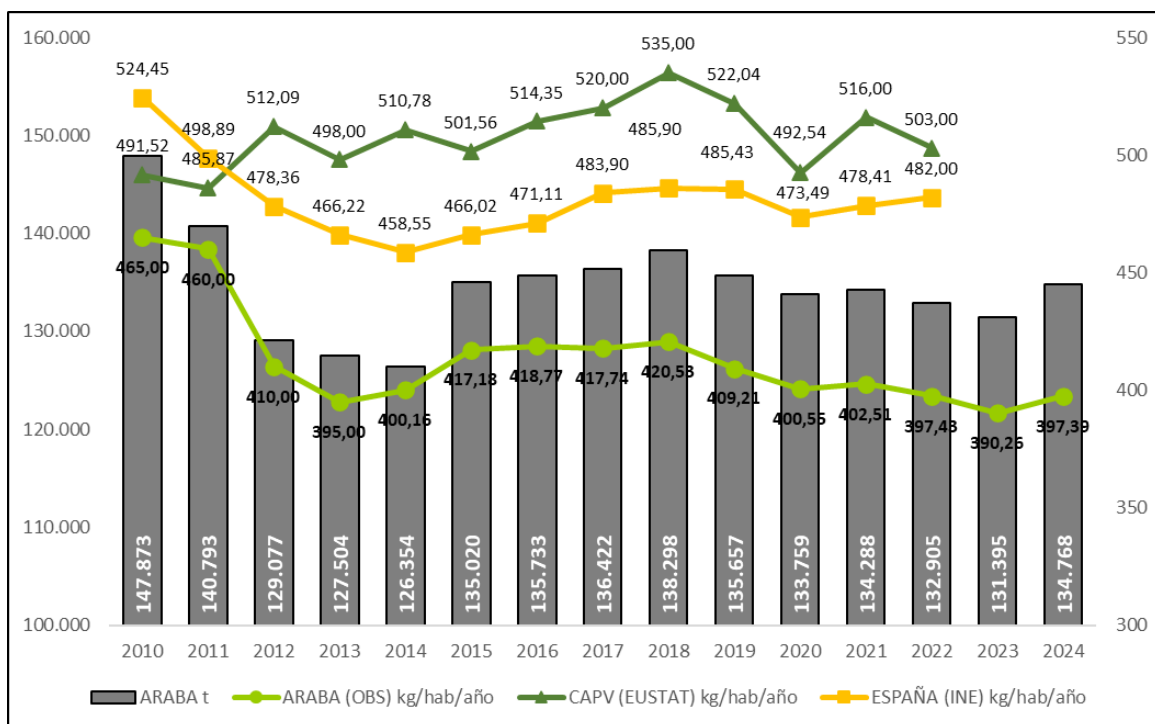


Gráfico 6. Evolución de la recogida de residuos municipales 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

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



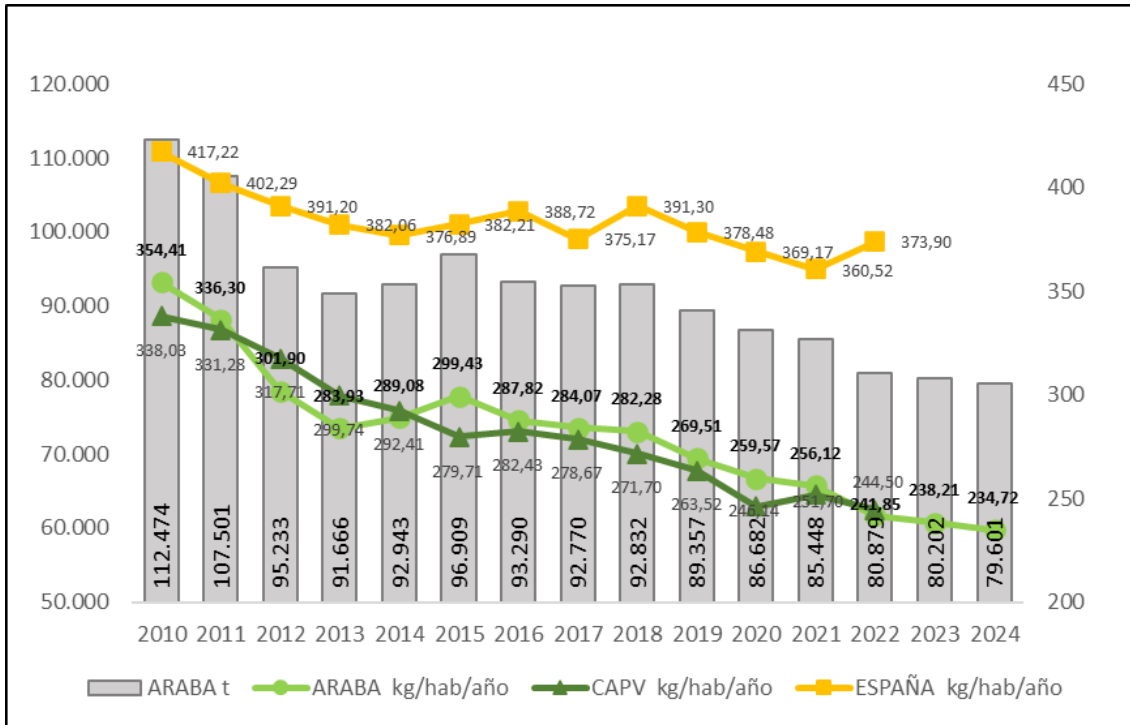


Gráfico 7. Evolución de la recogida de residuos mezclados 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

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

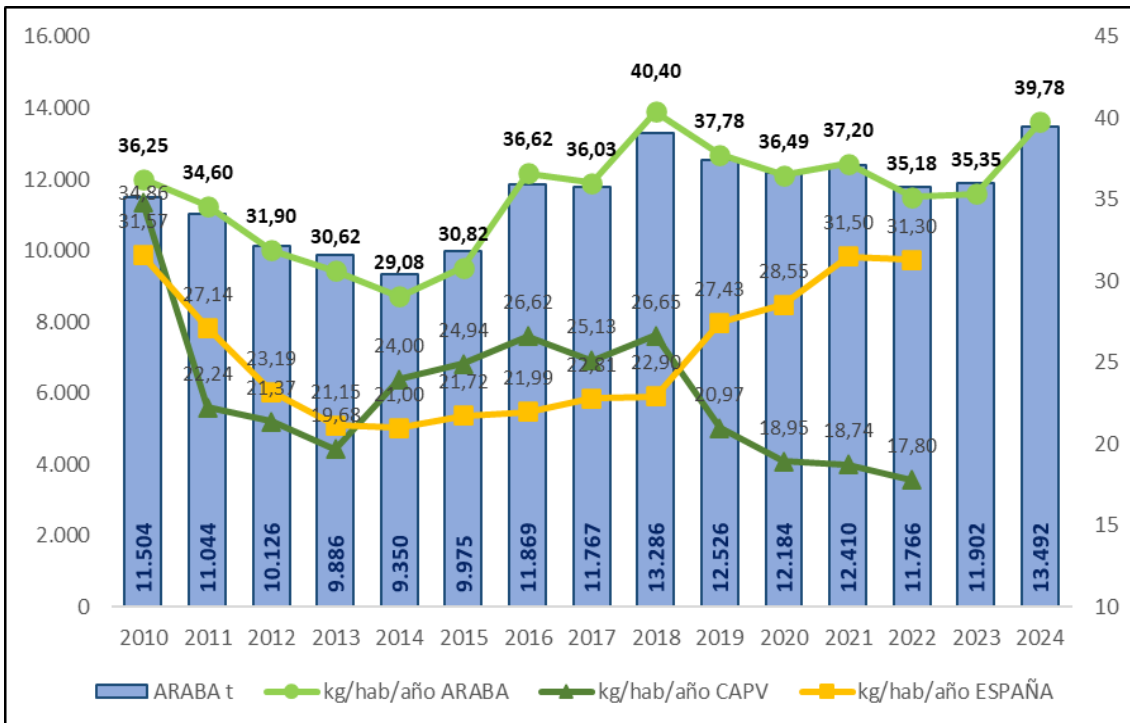


Gráfico 8. Evolución de la recogida de papel-cartón 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

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



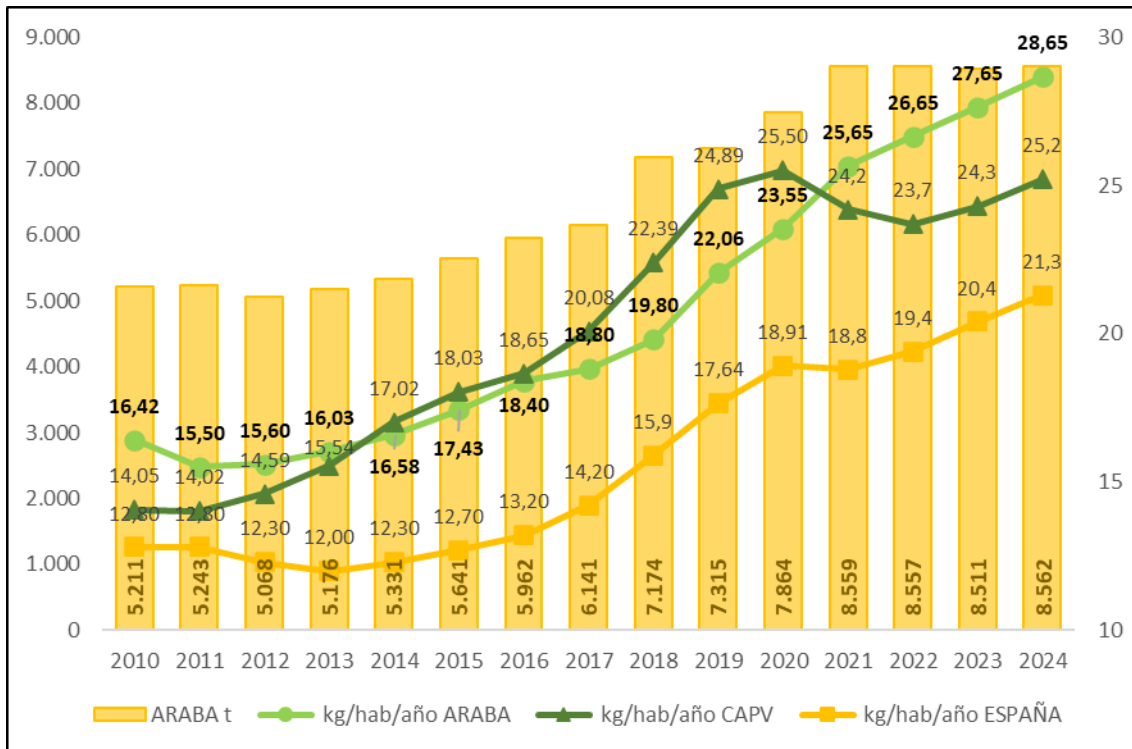


Gráfico 9. Evolución de la recogida de envases ligeros 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

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

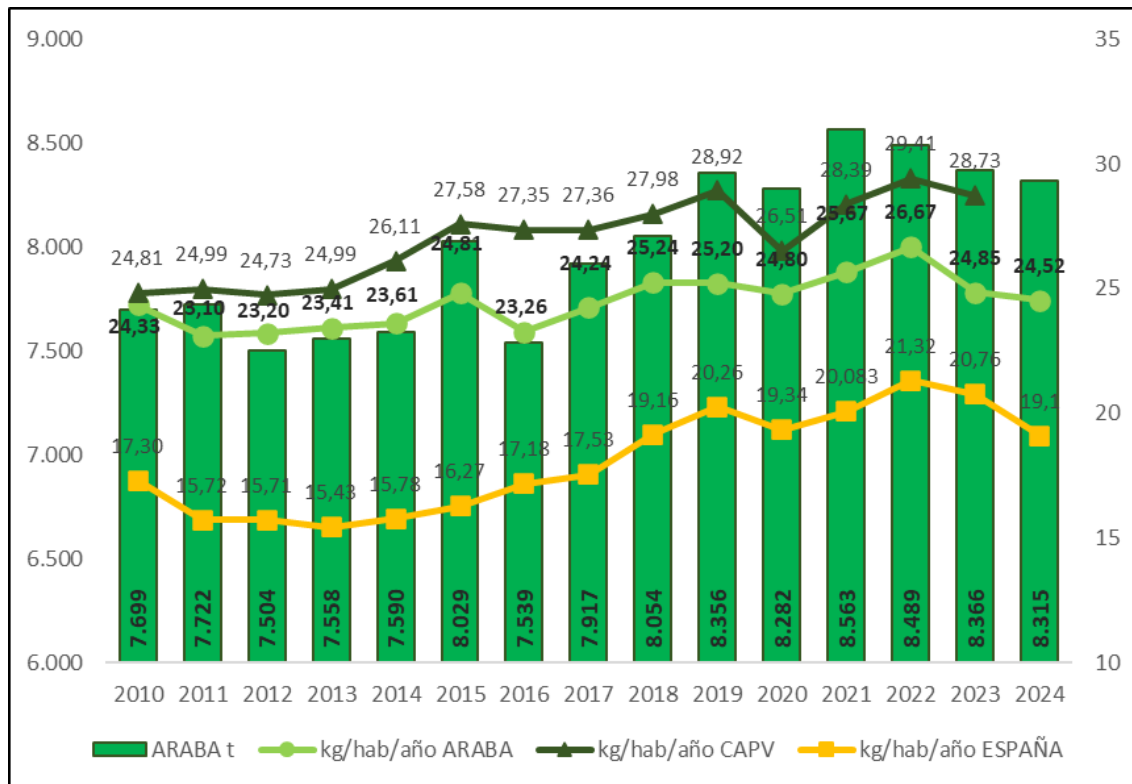


Gráfico 10. Evolución de la recogida de vidrio 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

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



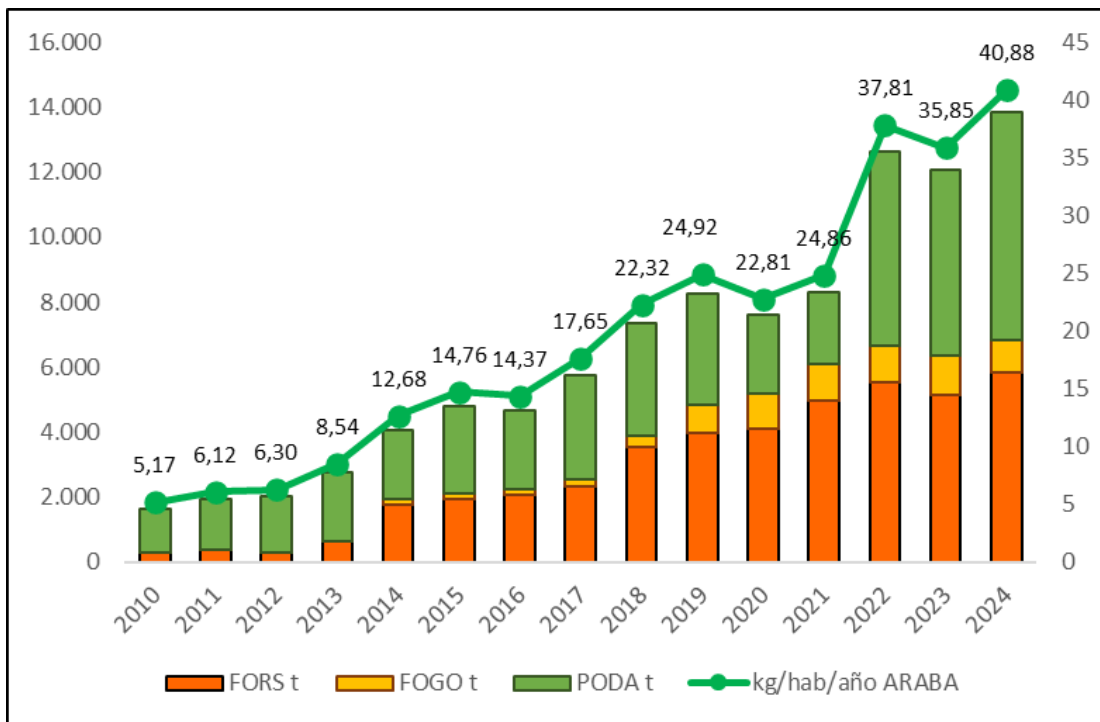


Gráfico 11. Evolución de la recogida de biorresiduos 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

Fuente de datos: Observatorio de Residuos.

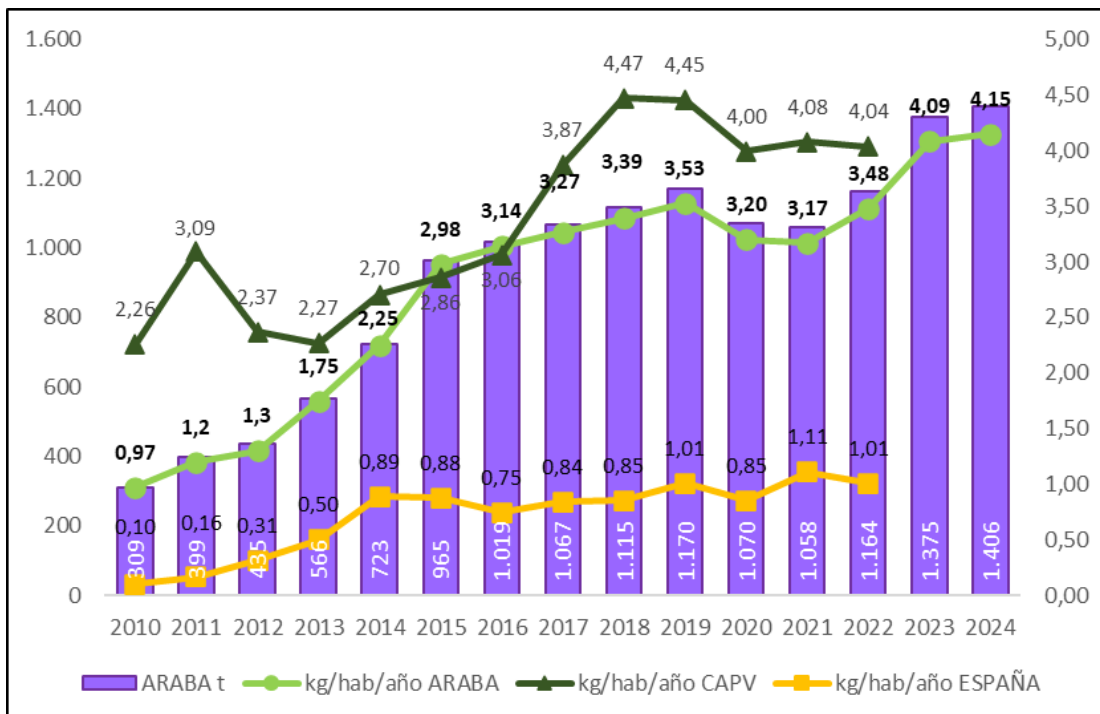


Gráfico 12. Evolución de la recogida de textil-reutilización 2010-2024 (valores en t y kg/hab/año).

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



1.4. 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.

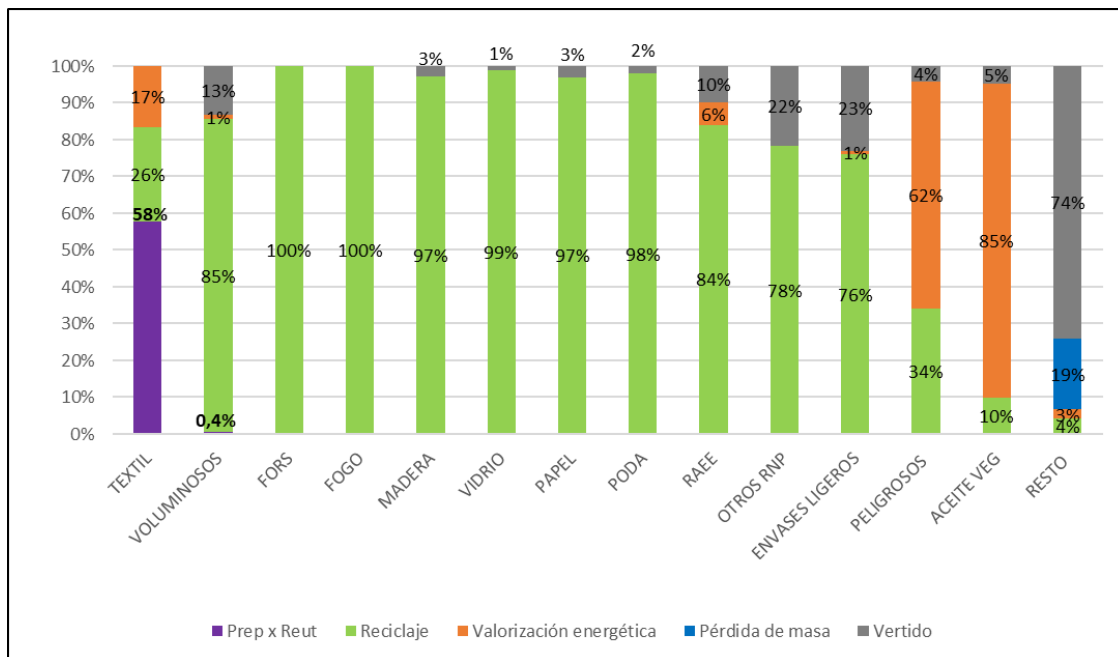


Gráfico 13. Porcentaje de cada fracción con tratamiento diferenciado 2024 (% en peso).

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.

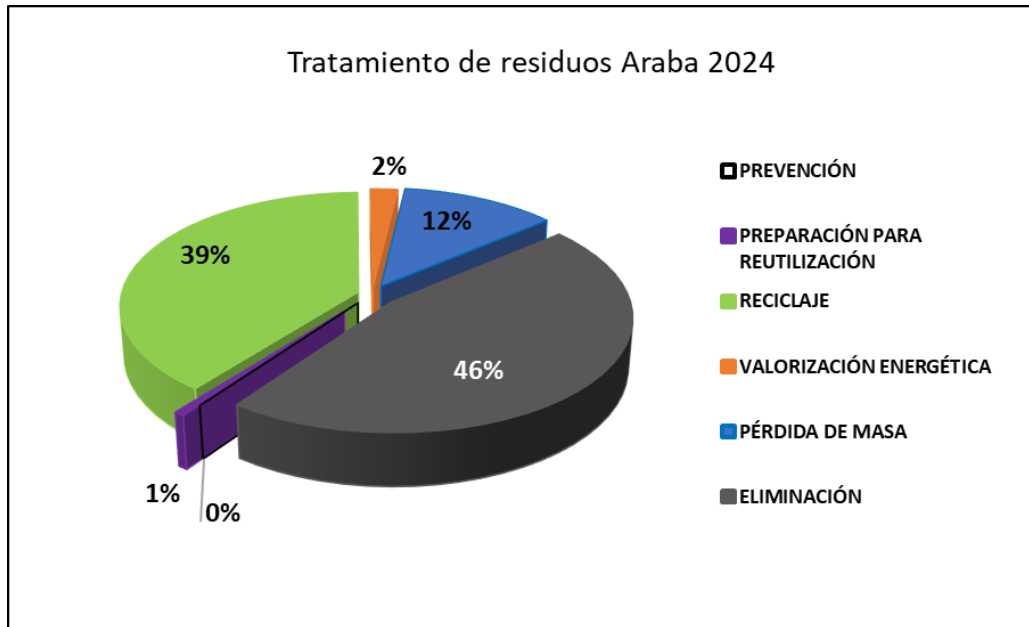


Gráfico 14. Porcentaje de cada tratamiento 2024 (% en peso).

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.

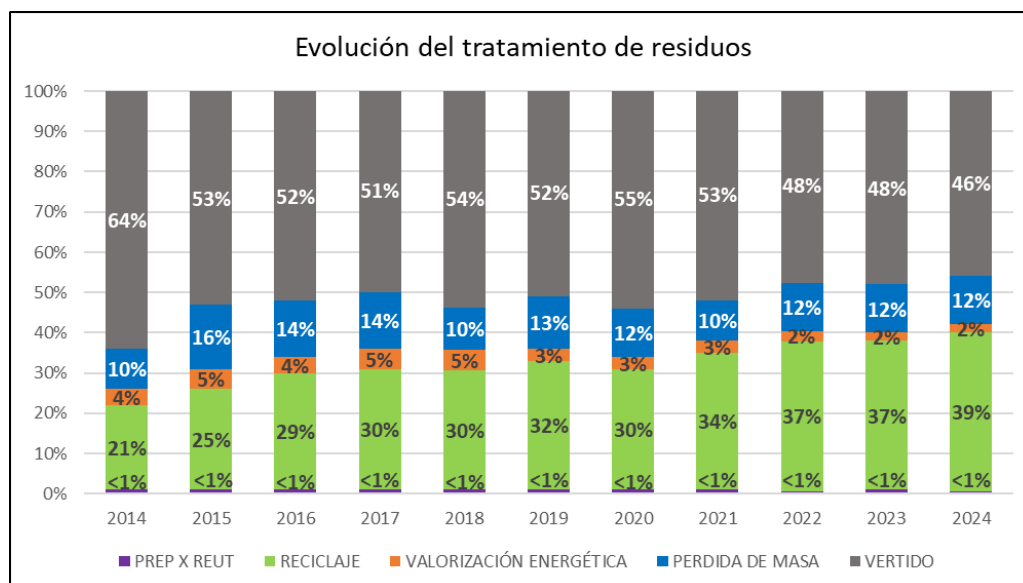
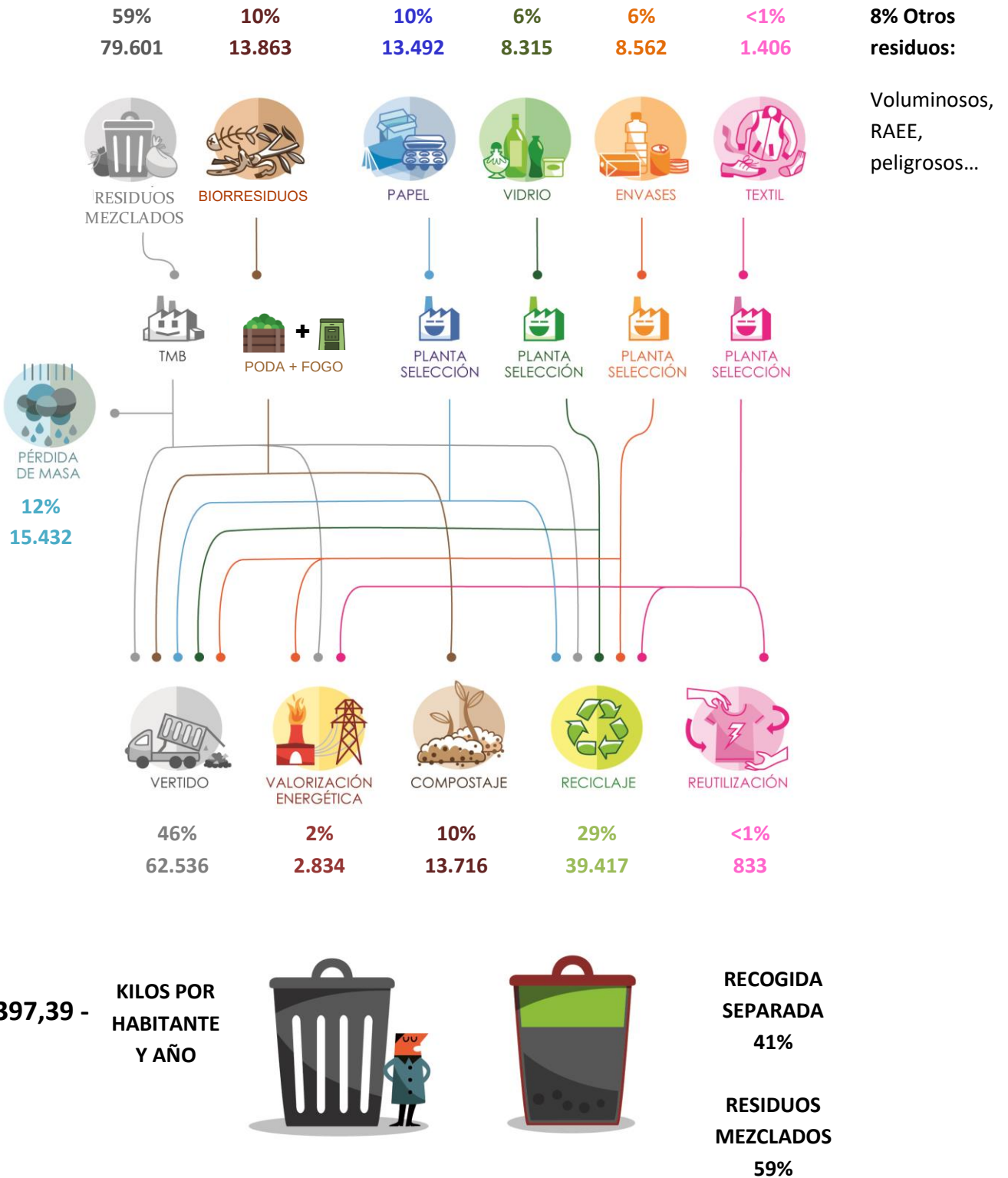


Gráfico 15. Evolución del tratamiento de residuos 2014-2024 (% en peso).



1.5. Resumen general

Generación total: 134.768 toneladas



2. Unidades de gestión

El Territorio Histórico de Álava se organiza administrativamente en siete organismos comarcales de carácter supramunicipal denominados cuadrillas. La cuadrilla se constituye como un órgano de participación, consulta y gestión en los asuntos y cuestiones de interés general que afectan a su ámbito territorial.

En lo relativo a los servicios relacionados con residuos, actúan como unidades autónomas de recogida de residuos en baja, esto es, realizan las recogidas de las principales fracciones de residuos. A excepción de la Cuadrilla de Vitoria-Gasteiz, el resto de cuadrillas reciben asistencia por parte de Diputación Foral de Álava para la recogida y gestión del papel-cartón y textil-reutilización, así como para la gestión de 6 garbigunes, puntos limpios rurales y Punto Verde Móvil (PVM).

Contablemente se considera la cuadrilla como unidad de gestión y se aportan los datos de residuos domésticos recogidos a nivel comarcal y municipal, estos últimos obtenidos de forma directa o en algunos casos, calculados mediante prorrateo en función de la población de cada municipio. Por su parte, los residuos recepcionados en garbigunes o puntos limpios rurales se asignan contablemente al municipio en el que se localizan, aunque su procedencia sea extra municipal.

Para cada una de las cuadrillas se ha incluido el histórico de las fracciones principales: generación total, residuos mezclados, papel, envases ligeros, vidrio, biorresiduos y textil, referenciadas con los datos de Álava para el mismo periodo.

Dada su naturaleza autónoma, también se ha incluido un gráfico de los tratamientos que reciben los residuos recogidos en cada cuadrilla, a fin de poder valorar los pasos que deben darse para poder cumplir con los objetivos marcados por el ***Plan de Prevención y Gestión de Residuos Urbanos Araba-Álava 2030, PRU2030***.



2.1. Cuadrilla de Añana



El año 2024 rompe con la tendencia de los últimos años y presenta un incremento en la generación de casi todas las fracciones. Se produce un aumento en la generación de residuos de un 7%, aumento causado por una mayor generación tanto en la recogida de residuos mezclados como en la recogida de residuos separados.

Aunque un incremento en la generación no es positivo, el hecho de que los mayores aumentos se hayan dado entre las recogidas separadas, indica una tendencia positiva.

En la siguiente tabla se agrupan los datos de recogida de 2023 y 2024, coloreando la variación de un año a otro según criterios ambientales, en verde las variaciones positivas ambientalmente y en rojo las que se consideran negativas. Así, se debe considerar positivo el descenso de la fracción residuos mezclados, pero no el de las cantidades de residuos recogidos separadamente.

Siguiendo el criterio marcado por la **Decisión de ejecución 2019/1004 de la Comisión Europea**, se han de valorar las diferencias mayores de un 10% entre diferentes años, asumiendo que variaciones de menor entidad pueden deberse a variaciones estocásticas.



CUADRILLA DE AÑANA	Año 2023	Año 2024	Variación
RESIDUOS MEZCLADOS	2.676.280	2.711.821	1%
ACEITE DE COCINA	2.886	3.539	23%
ENVASES LIGEROS	265.304	266.648	1%
VOLUMINOSOS	372.580	407.350	9%
FORS	510.460	621.500	22%
FOGO	42.204	42.804	1%
PODA	559.870	740.440	32%
VIDRIO	285.777	263.295	-8%
PAPEL	238.566	222.073	-7%
TEXTIL	52.107	54.549	5%
RAEE	34.661	49.728	43%
MADERA	119.262	132.871	11%
OTROS RNP	64.186	81.934	28%
PELIGROSOS	19.881	23.876	20%
TOTAL	5.244.024	5.622.428	7%
Habitantes (INE)	9.514	9.605	1%
kg/hab/año	551,19	585,36	6%

Tabla 5. Generación de residuos 2023-2024 (valores en kg).

Se ha producido un incremento del 1% en la generación de residuos mezclados, algo que rompe la tendencia a la baja, aunque sin alcanzar valores de generación de ejercicios previos. En total son 35 toneladas más que en 2023.

Parte del incremento tal vez pueda deberse al desvío de parte de la recogida de papel, con un descenso del 7%, a la recogida de residuos mezclados. La prestación del servicio de recogida de papel se ha visto afectada por un conflicto con la empresa encargada de esta recogida en todas las cuadrillas a excepción de Vitoria-Gasteiz. Esta situación podría haberse dado también en otras cuadrillas donde también se han producido descensos en la recogida de papel.

Respecto a las subidas, casi todas las fracciones han incrementado de manera importante su recogida, destacando aquellas fracciones que se recogen a través de garbigunes (RAEE, otros RNP y residuos peligrosos), así como los biorresiduos: poda y FORS, seguidos también de aceites de cocina usados.

A continuación, se presenta la tabla de residuos recogidos por municipio. Para la mayor parte de las fracciones el reparto se ha realizado por población, al no contarse con datos directos de pesaje por municipio.



CUADRILLA DE AÑANA	Añana	Armiñón	Berantevilla	Iruña de Oca	Kuartango	Lantarón	Ribera Alta	Ribera Baja	Valdegovía	Zambrana	AÑANA
RESTO contenedor	40.320	69.161	136.921	1.016.968	116.201	259.842	241.642	406.843	300.162	123761	2.711.821
ACEITE VEG Municipal	33	149	9	1.177	76	48	124	218	386	98	2.318
ACEITE VEG Garbigune	0	0	0	550	0	0	0	0	0	0	550
ACEITE VEG PVM	16	23	45	88	40	94	83	142	98	42	671
ENVASES LIGEROS	3.727	6.393	12.656	94.001	10.741	24.018	22.336	37.605	27.745	11.440	250.662
ENVASES LIGEROS complementarias	236	411	764	6.034	679	1.541	1.406	2.395	1.784	736	15.986
VOLUMINOSOS PLR	0	0	14.580	53.900	26.680	42.180	18.540	49.470	109.080	20.440	334.870
VOLUMINOSOS Garbigune	0	0	0	59.100	0	0	0	0	13.380	0	72.480
FORS	0	7.783	7.783	46.695	0	9.728	3.891	25.293	15.565	7.783	124.521
FORS privada	0	0	0	496.979	0	0	0	0	0	0	496.979
FOGO comunitario	0	0	0	0	0	0	0	0	7.644	0	7.644
FOGO doméstico	0	0	0	1.004	10.540	9.600	3.600	240	7.440	2.736	35.160
PODA PLR	0	0	15.240	90.640	15.920	54.740	18.340	11.940	90.380	16.780	313.980
PODA Garbigune	0	0	0	30.560	0	0	0	0	7.060	0	37.620
PODA municipal	16.040	31.600	0	93.020	0	14.400	9.640	113.500	98.040	12.600	388.840
VIDRIO	13.057	5.559	14.406	60.462	18.475	26.371	19.827	25.548	67.542	12.048	263.295
PAPEL	4.032	10.081	8.065	80.646	10.081	12.097	18.145	26.210	26.210	6.048	201.615
PAPEL Garbigune	0	0	0	15.720	0	0	0	0	3.040	0	18.760
PAPEL complementarias	25	44	81	641	72	164	149	254	190	78	1.698
TEXTIL	550	956	1.777	14.036	1.580	3.585	3.272	5.572	4.151	1.711	37.190
REUT Garbigune	0	0	0	15.172	0	0	0	0	2.187	0	17.359
RAEE PVM	34	51	98	192	87	204	180	310	214	92	1.462
RAEE Garbigune	0	0	0	34.371	0	0	0	0	7.253	0	41.624
RAEE privada	0	0	203	2.349	0	259	0	3.831	0	0	6.642
MADERA Garbigune	0	0	0	99.100	0	0	0	0	31.340	0	130.440
MADERA complementarias	36	63	116	918	103	234	214	364	271	112	2.431
OTROS RNP PVM	5	7	15	28	13	30	27	46	32	14	217
OTROS RNP Garbigune	0	0	0	60.585	0	0	0	0	21.132	0	81.717
PELIGROSOS PVM	70	104	202	395	180	421	372	639	442	189	3.014
PELIGROSOS SIGRE	16	28	53	415	47	106	97	165	123	51	1.101
PELIGROSOS Garbigune	0	0	0	13.311	0	0	0	0	6.450	0	19.761
TOTAL	78.197	132.413	213.014	2.389.057	211.515	459.662	361.885	710.585	849.341	216.759	5.622.428
Habitantes (INE 2024)	142	247	459	3.625	408	926	845	1.439	1.072	442	9.605
kg/hab/año	550,68	536,09	464,08	659,05	518,42	496,40	428,27	493,80	792,30	490,40	585,36
Residuos mezclados	52%	52%	64%	43%	55%	57%	67%	57%	35%	57%	48%
Recogida separada	48%	48%	36%	57%	45%	43%	33%	43%	65%	43%	52%
Reciclaje + Pre. Reut.	48%	48%	35%	55%	43%	42%	33%	42%	61%	42%	49%

Tabla 6. Generación de residuos por municipio 2024 (valores en kg).



2.1.1. Sistemas de recogida

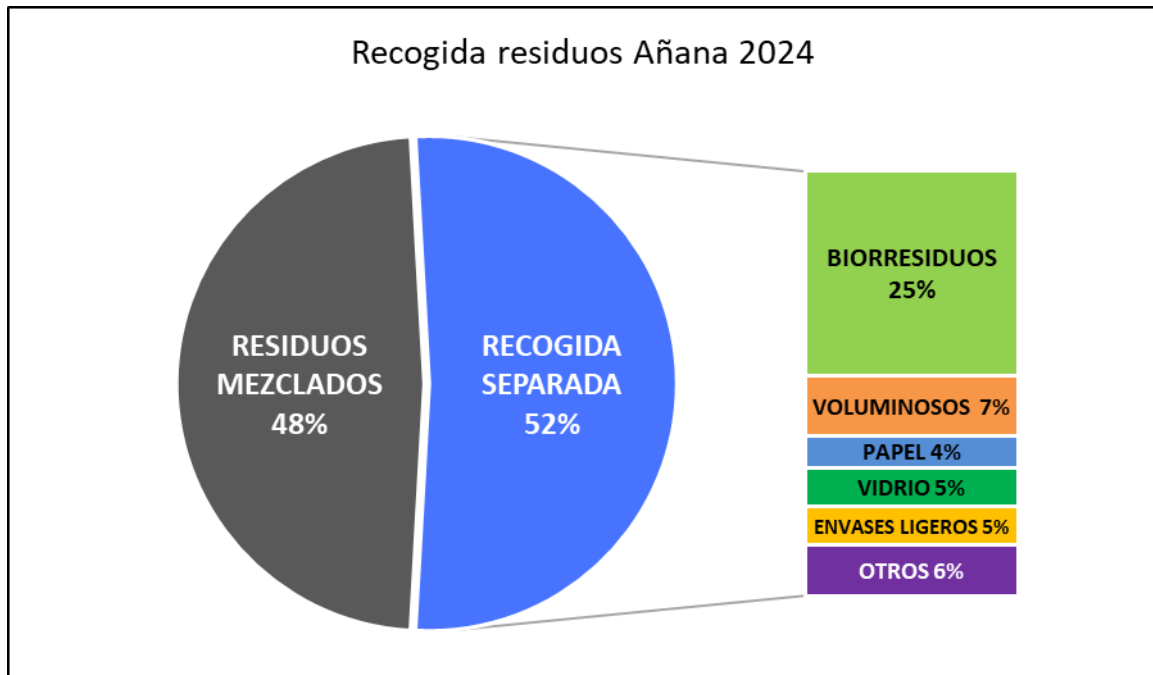


Gráfico 16. Porcentaje de cada sistema de recogida (% en peso).

El incremento en la recogida separada y el leve incremento en la recogida de residuos mezclados ha tenido la consecuencia positiva de que la recogida separada por primera vez supera a la recogida de residuos mezclados. El 52% de recogida separada es el valor más alto entre todas las cuadrillas del territorio e implica que se supera en 2024 el objetivo del 50% de recogida separada marcado para 2035.

No obstante, no hay que olvidar que son la poda y los voluminosos recogidos a través de los PLR los que ayudan a alcanzar valores tan altos de recogida separada. Recogidas que en algunos casos cuentan con un alto nivel de impropios y que podrían no considerarse recogida separada, como puede ser el caso de los biorresiduos si superan un 20% de impropios.

Así las cosas, la cuadrilla de Añana una vez más presenta el valor más alto de recogida separada del territorio, sólo superada por algunos municipios puntuales del territorio.



2.1.2. Evolución de recogidas

Los siguientes gráficos muestran la evolución de las principales fracciones de comparación desde 2010 a 2024. 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.

Desde el año 2017 se imputan a la cuadrilla las recogidas privadas del centro penitenciario de Zaballa, antes de 2017 se asociaban a recogidas privadas del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

No se dispone de datos para valorar el marcado descenso de las recogidas en 2016, mientras que el ascenso de 2017 es causado por las recogidas privadas ya mencionadas y el descenso de 2018 por la no cuantificación de la fracción RCD.

La especial situación derivada de la pandemia del COVID-19 puede explicar el fuerte incremento en los residuos recogidos en 2020 y 2021, así como el regreso a la normalidad a partir de 2022. Tal y como se ha indicado, el incremento de la mayoría de las recogidas separadas ha supuesto un importante incremento en la recogida en el año 2024.

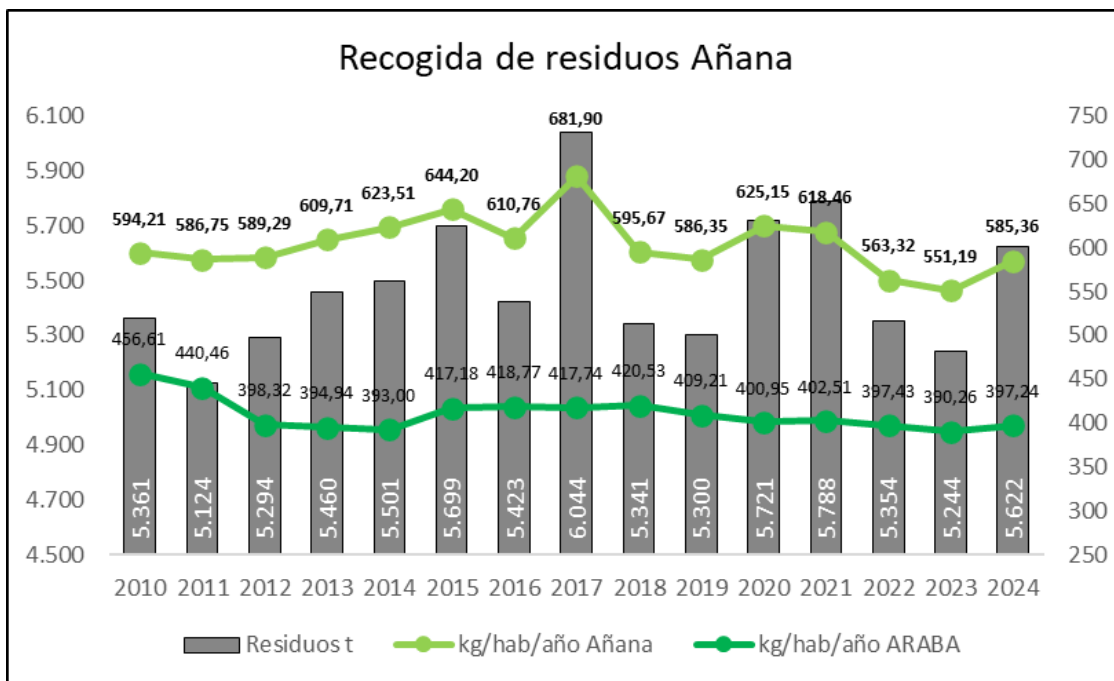


Gráfico 17. Histórico de recogida de residuos 2010-2024.



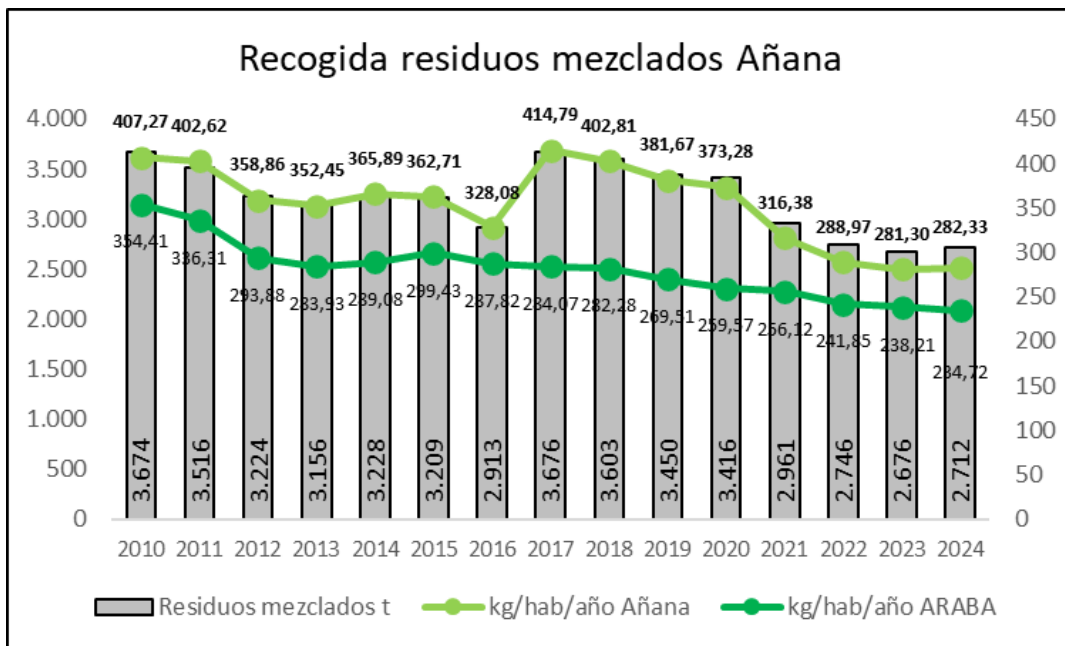


Gráfico 18. Histórico de recogida de fracción residuos mezclados 2010-2024.

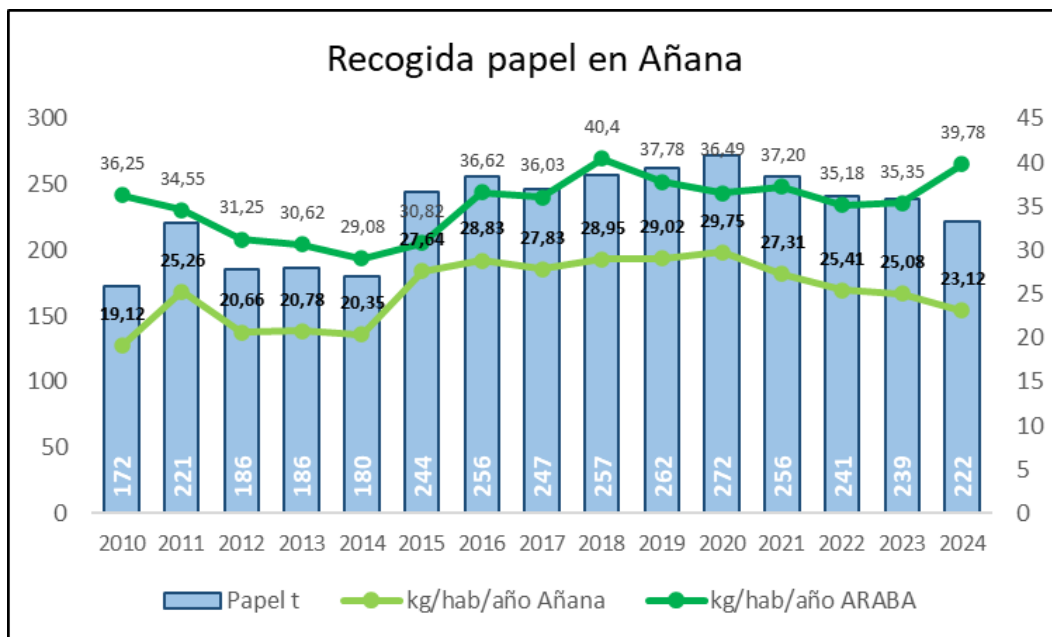


Gráfico 19. Histórico de recogida de fracción papel-cartón 2010-2024.



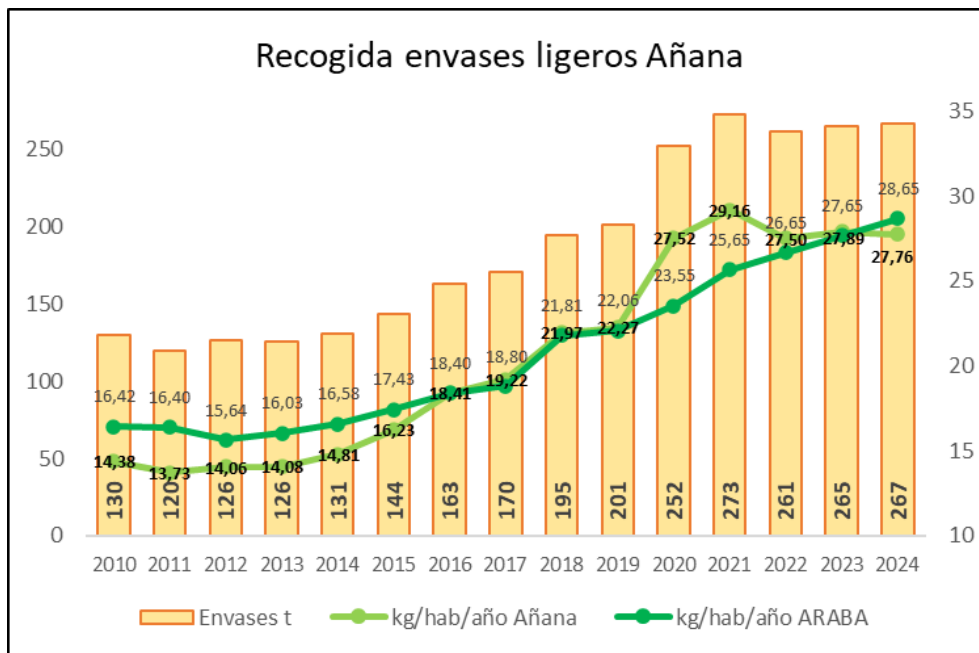


Gráfico 20. Histórico de recogida de fracción envases ligeros 2010-2024.

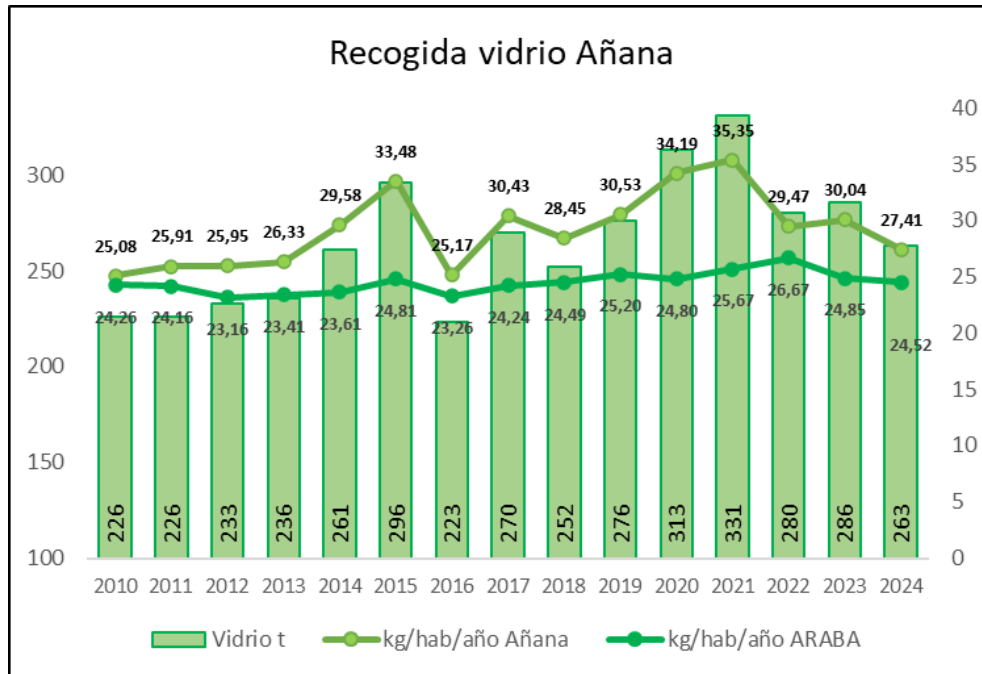


Gráfico 21. Histórico de recogida de fracción vidrio 2010-2024.



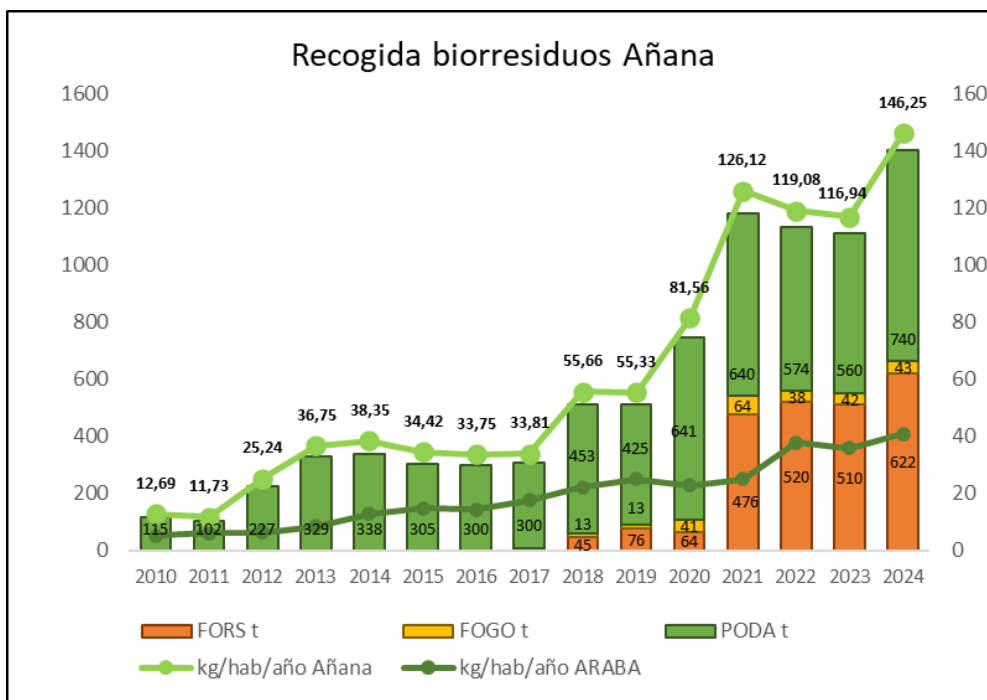


Gráfico 22. Histórico de recogida de fracción biorresiduos 2010-2024.

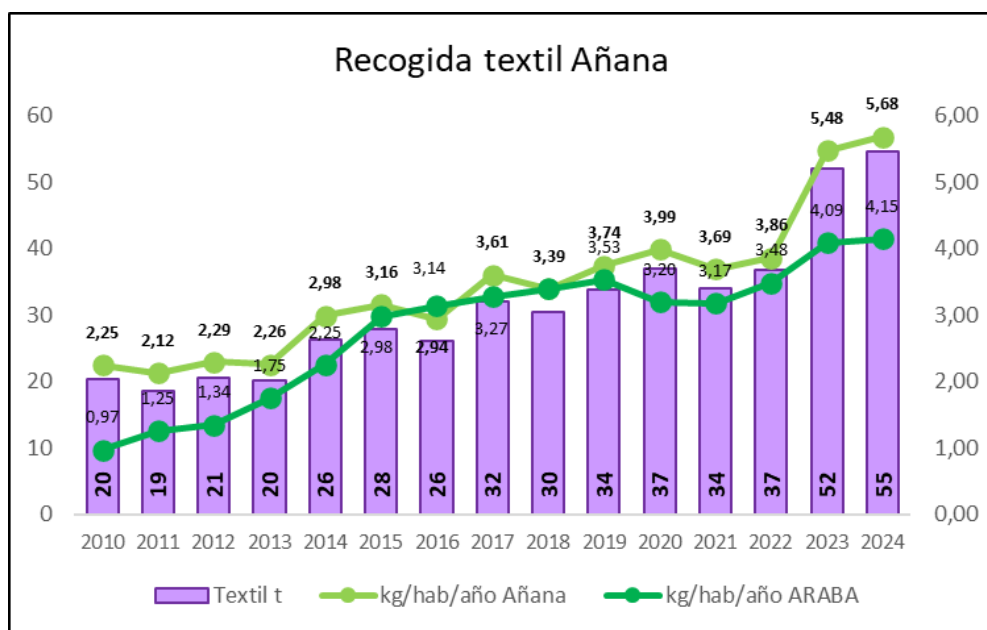


Gráfico 23. Histórico de recogida de fracción textil-reutilización 2010-2024.



2.1.3. Tratamiento de residuos

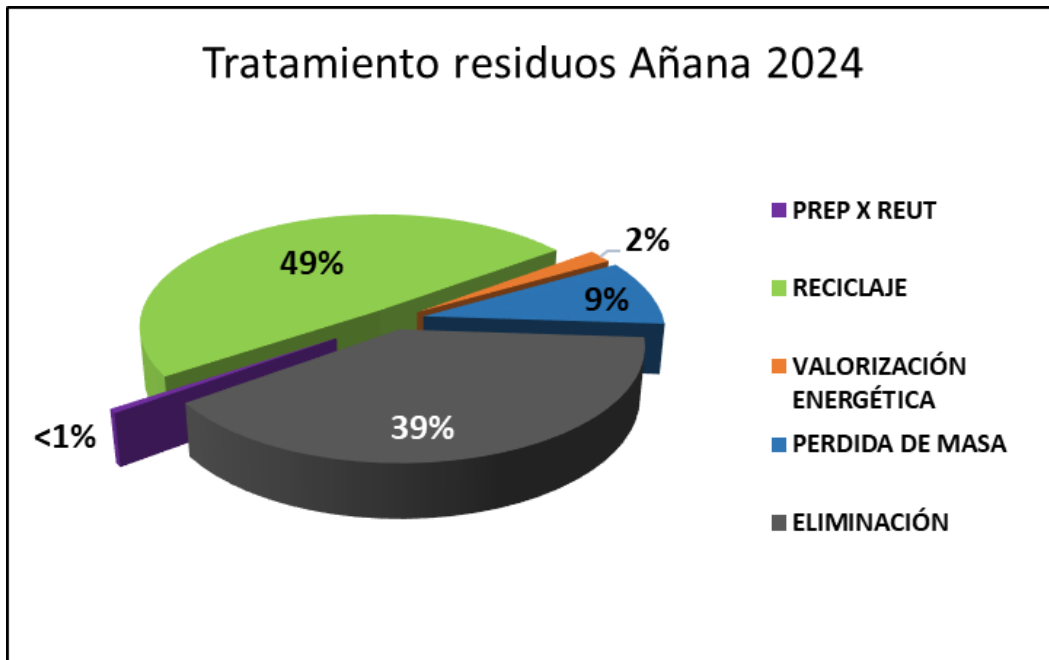


Gráfico 24. Porcentaje de cada fracción con tratamiento diferenciado (% en peso).

El tratamiento de la mayoría de los residuos recogidos en la cuadrilla se realiza en instalaciones centralizadas en el municipio de Vitoria-Gasteiz junto con los residuos del resto del territorio. Aun así, en base a las diferentes cantidades recogidas, se puede calcular el porcentaje en peso que se destina a cada uno de los tratamientos posibles según la jerarquía de residuos.

Respecto a 2023 se ha producido un incremento importante en el reciclaje, casi alcanzando la cifra del 50%, lo que acerca al objetivo del 55% para el año 2025.

Se recuerda que el tratamiento de pérdida de masa hace referencia a la pérdida de humedad que sufre la materia biodegradable presente en la fracción residuos mezclados por evaporación o lixiviado al ser sometida al tratamiento mecánico-biológico en la planta TMB Biocompost de Júndiz.



2.2. Cuadrilla de Ayala



Rompiendo con la tendencia a la baja, la generación de residuos de Ayala se incrementa en un 5%. En 2024 se han recogido cerca de 650 toneladas más que en 2023. La recogida separada, con un incremento del 7% respecto a 2024 es la principal responsable del incremento en la recogida general. La recogida de residuos mezclados también se ha visto incrementada, pero en menor medida.

En la siguiente tabla se agrupan los datos de recogida de 2023 y 2024, coloreando la variación de un año a otro según criterios ambientales, en verde las variaciones positivas ambientalmente y en rojo las que se consideran negativas. Así, se debe considerar positivo el descenso de la fracción residuos mezclados, pero no el de las cantidades de residuos recogidos separadamente.

Siguiendo el criterio marcado por la **Decisión de ejecución 2019/1004 de la Comisión Europea**, se han de valorar las diferencias mayores de un 10% entre diferentes años, asumiendo que variaciones de menor entidad pueden deberse a variaciones estocásticas.



CUADRILLA DE AYALA	Año 2023	Año 2024	Variación
RESIDUOS MEZCLADOS	7.993.080	8.329.120	4%
ACEITE DE COCINA	24.840	21.296	-14%
ENVASES LIGEROS	812.414	858.320	6%
VOLUMINOSOS	371.661	359.840	-3%
FORS	347.949	336.493	-3%
FOGO	169.400	180.600	7%
PODA	328.309	447.330	36%
VIDRIO	822.694	836.119	2%
PAPEL	1.057.204	1.113.214	5%
TEXTIL	140.887	163.103	16%
RAEE	71.161	106.379	49%
MADERA	674.961	745.575	10%
OTROS RNP	102.587	120.080	17%
PELIGROSOS	22.554	23.488	4%
TOTAL	12.939.701	13.640.957	5,4%
Habitantes (INE)	34.178	34.304	0,4%
kg/hab/año	378,60	397,65	5,0%

Tabla 7. Generación de residuos 2023-2024 (valores en kg).

Al contrario que en 2023, en 2024 se ha producido un incremento en casi todas las fracciones, incluida la recogida de residuos mezclados, que aumenta por primera vez desde 2021.

El incremento más notable lo presentan los RAEE que, siendo una recogida con una importante participación del sector privado, es difícil de valorar. La poda presenta el segundo incremento más importante, algo que se ha producido en el conjunto del territorio y que podría incrementarse en futuros ejercicios fruto de una mejor estimación de esta fracción, normalmente infravalorada. El incremento de los residuos textiles y de las fracciones típicamente recogidas en los garbigunes (madera y otros RNP) terminan por marcar el ascenso de las recogidas separadas.

A continuación, se presenta la tabla de residuos recogidos por municipio. Para la mayor parte de las fracciones el reparto se ha realizado por población, al no contarse con datos directos de pesaje por municipio.



CUADRILLA DE AYALA	Amurrio	Artziniega	Ayala	Laudio	Okondo	AYALA
RESTO	2.464.951	453.240	872.049	2.934.163	295.002	7.019.405
RESTO neumática	0	0	0	1.309.715	0	1.309.715
ACEITE VEG	6.963	2.211	392	10.457	718	20.741
ACEITE VEG PVM	48	82	131	0	54	315
ACEITE VEG Garbigune	240	0	0	0	0	240
ENVASES LIGEROS	251.666	38.747	70.208	241.742	32.593	634.956
ENVASES LIGEROS neumática	0	0	0	166.266	0	166.266
ENVASES LIGEROS complementarias	17.194	3.089	4.897	29.931	1.987	57.098
VOLUMINOSOS	65.980	22.030	18.027	167.800	2.003	275.840
VOLUMINOSOS PLR	0	0	0	0	27.700	27.700
VOLUMINOSOS Garbigune	56.300	0	0	0	0	56.300
FORS	86.369	41.285	32.507	117.524	12.038	289.723
FORS PaP comercial	18.708	0	0	28.062	0	46.770
FOGO comunitario	16.800	1.500	1.500	0	0	19.800
FOGO doméstico	72.000	24.000	64.800	0	0	160.800
PODA municipal	100.000	3.600	1.650	179.200	18.000	302.450
PODA PLR	0	0	0	0	17.140	17.140
PODA Garbigune	63.120	0	0	64.620	0	127.740
VIDRIO	246.151	61.454	66.697	439.354	22.463	836.119
PAPEL	217.073	34.275	51.412	239.922	28.562	571.244
PAPEL neumática	0	0	0	140.763	0	140.763
PAPEL Garbigune	18.240	0	0	243.119	0	261.359
PAPEL PaP comercial DFA	27.740	18.040	0	22.400	0	68.180
PAPEL PaP comercial Cuadrilla	18.161	0	5.050	42.357	0	65.568
PAPEL complementarias	1.837	330	523	3.198	212	6.100
TEXTIL	48.030	8.630	13.679	83.609	5.552	159.500
REUT Garbigune	3.603	0	0	0	0	3.603
RAEE PVM	106	180	286	0	118	690
RAEE Garbigune	23.764	0	0	56.640	0	80.404
RAEE privada	1.286	0	39	23.960	0	25.285
MADERA Garbigune	146.420	0	0	590.420	0	736.840
MADERA complementarias	2.630	473	749	4.579	304	8.735
OTROS RNP PVM	16	27	42	0	17	102
OTROS RNP Garbigune	55.009	0	0	64.969	0	119.978
PELIGROSOS PVM	217	370	590	0	242	1.419
PELIGROSOS SIGRE	1.183	212	337	2.059	137	3.928
PELIGROSOS Garbigune	8.989	0	0	9.152	0	18.141
TOTAL	4.040.794	713.775	1.205.565	7.215.981	464.842	13.640.957
Habitantes (INE 2024)	10.330	1.856	2.942	17.982	1.194	34.304
kg/hab/año	391,17	384,58	409,78	401,29	389,31	397,65
Residuos mezclados	61%	63%	72%	59%	63%	61%
Recogida separada	39%	37%	28%	41%	37%	39%
Reciclaje + Pre. Reut.	38%	36%	28%	40%	35%	38%

Tabla 8. Generación de residuos por municipio 2024 (valores en kg).



2.2.1. Sistemas de recogida

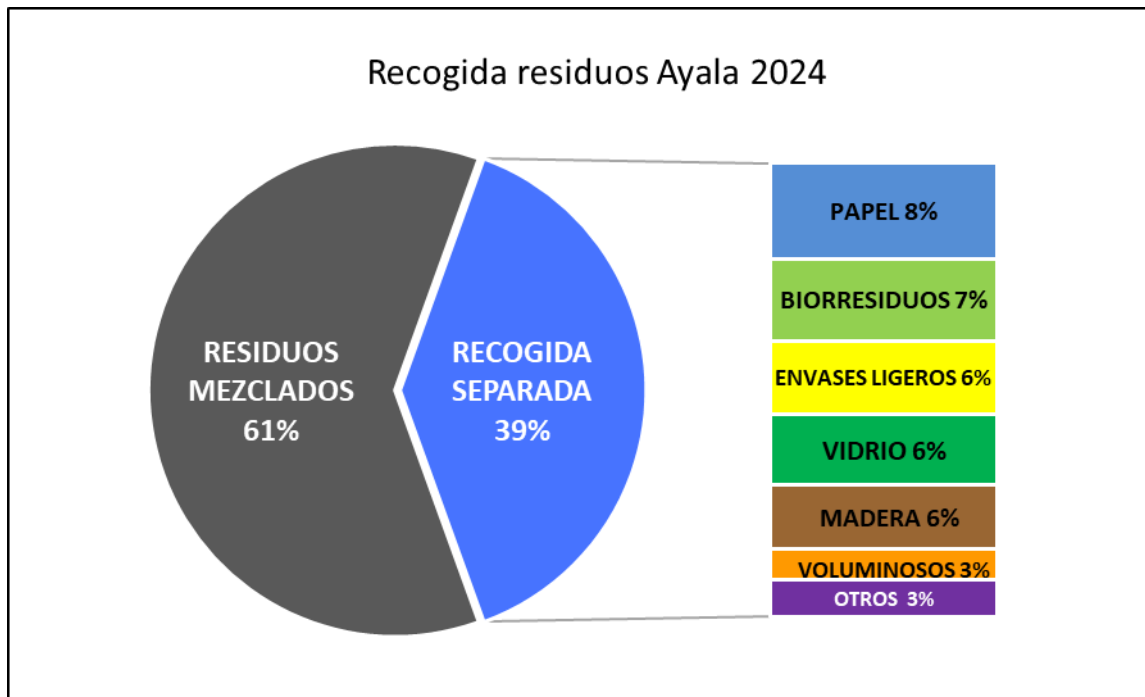


Gráfico 25. Porcentaje de cada sistema de recogida (% en peso).

Tras el leve descenso al 38% de recogida separada que se produjo en 2023, en 2024 se recupera el dato de recogida separada del 39%.

Como dato reseñable, en un escenario donde el servicio de recogida de papel ha sido deficiente, la cantidad de papel recogida respecto a 2023 ha aumentado y se sitúa, una vez más, como la fracción de recogida separada más importante en peso en esta cuadrilla.



2.2.2. Evolución de recogidas

Atendiendo a la recogida general, hay que recordar que a partir de 2018 se ha eliminado de la contabilidad la fracción RCD de las tablas de residuos domésticos, no así para los años 2017 y anteriores. El año 2020 supuso un aumento en la generación que se prolongó hasta 2021, a partir de ese año la tendencia cambió y comenzó a descender. En 2024 se ha producido un cambio de tendencia y la generación ha vuelto a aumentar.

La cuadrilla de Ayala presenta tendencias similares con la cuadrilla de Vitoria-Gasteiz, con un carácter más urbano y una mayor proporción de población, que marca los datos generales del territorio. A su vez, esto implica que los datos generales y los de la cuadrilla de Ayala van a tener similitudes, como puede observarse en los gráficos siguientes.

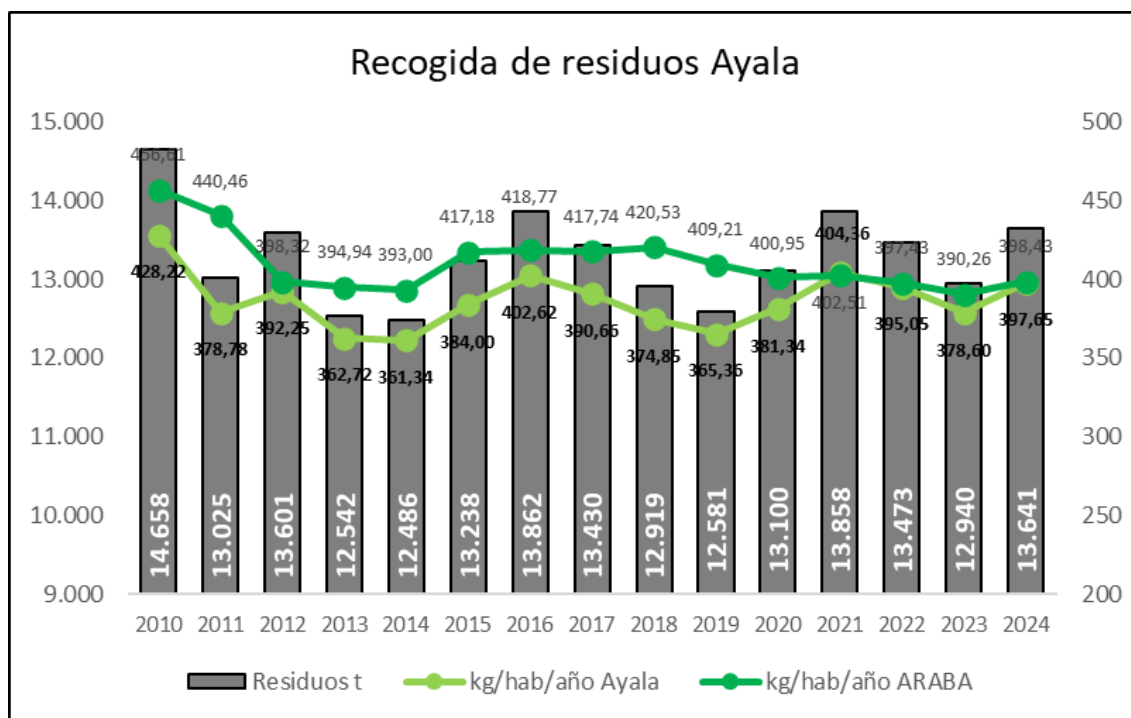


Gráfico 26. Histórico de recogida de residuos 2010-2024.



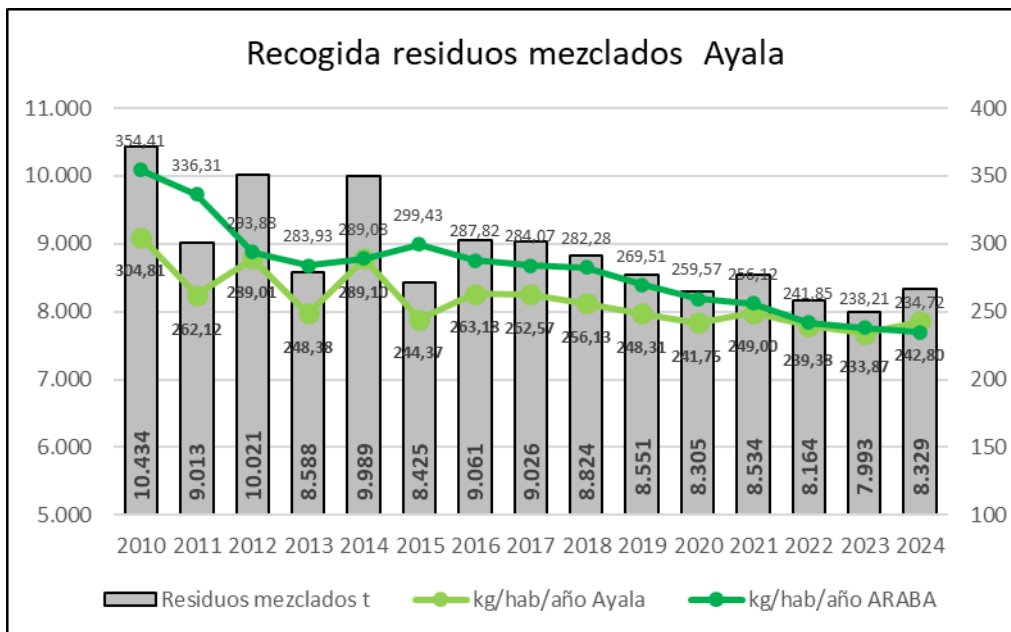


Gráfico 27. Histórico de recogida de residuos mezclados 2010-2024.

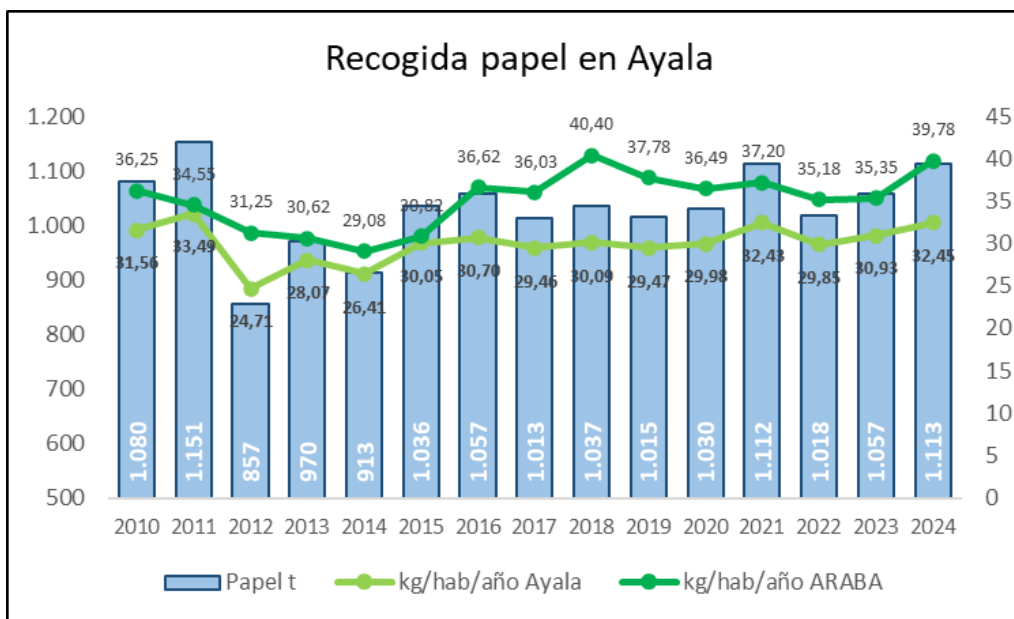


Gráfico 28. Histórico de recogida de papel-cartón 2010-2024.



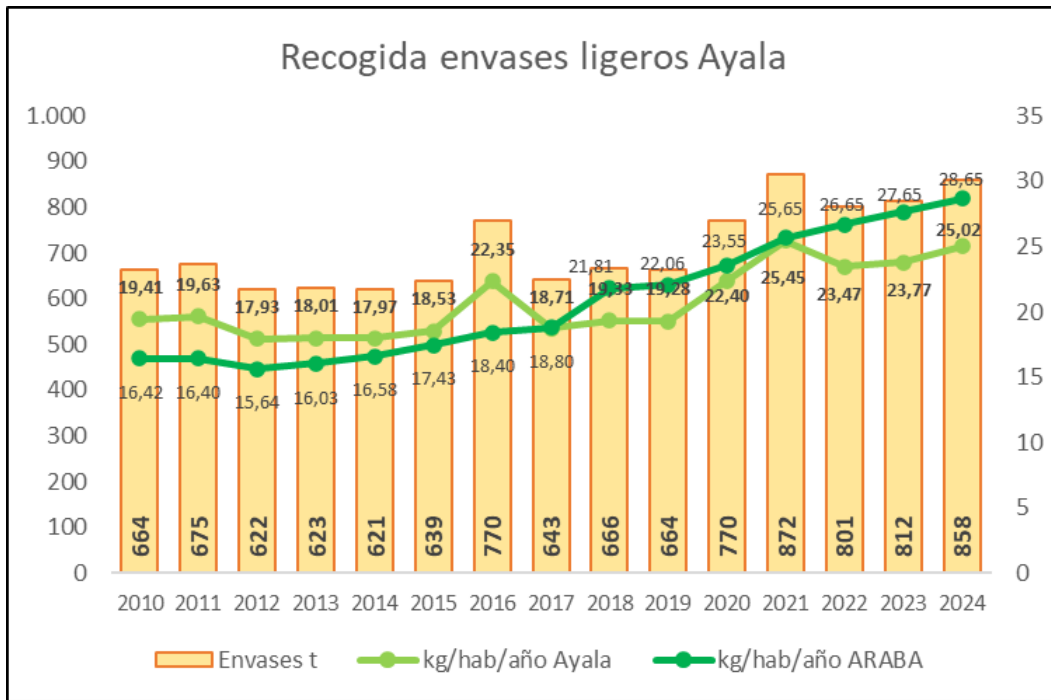


Gráfico 29. Histórico de recogida de envases ligeros 2010-2024.

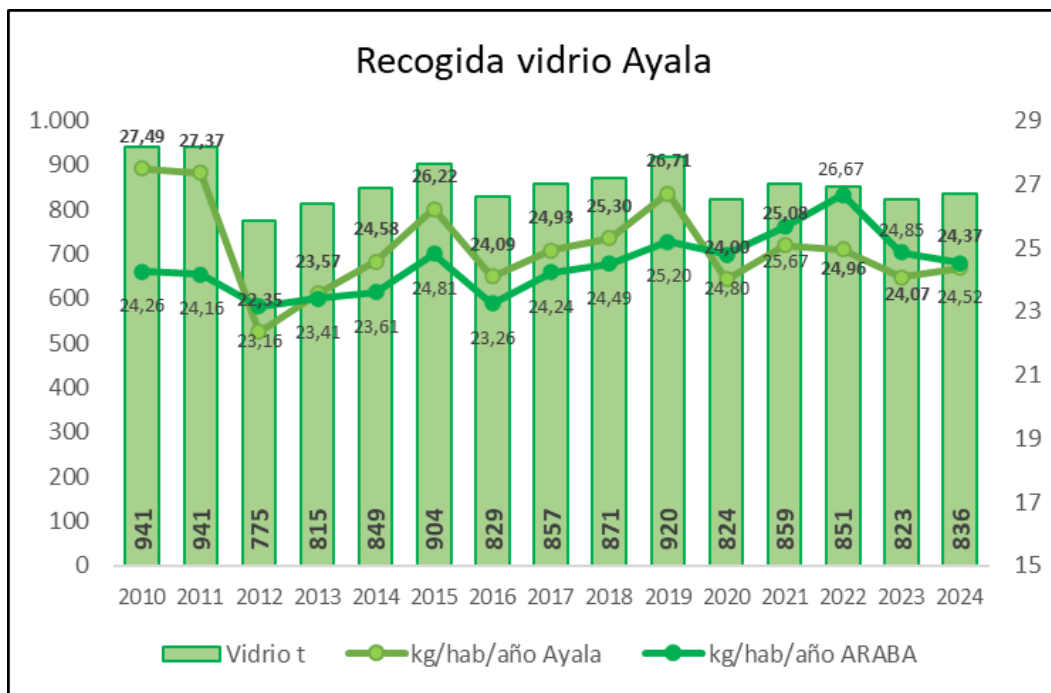


Gráfico 30. Histórico de recogida de vidrio 2010-2024.



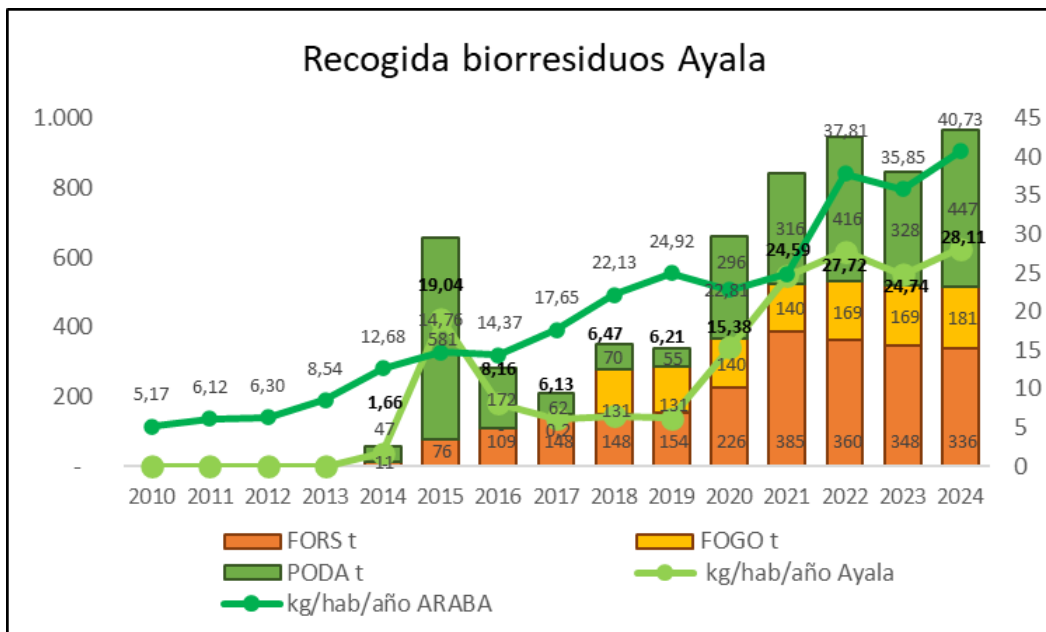


Gráfico 31. Histórico de recogida de biorresiduos 2010-2024.

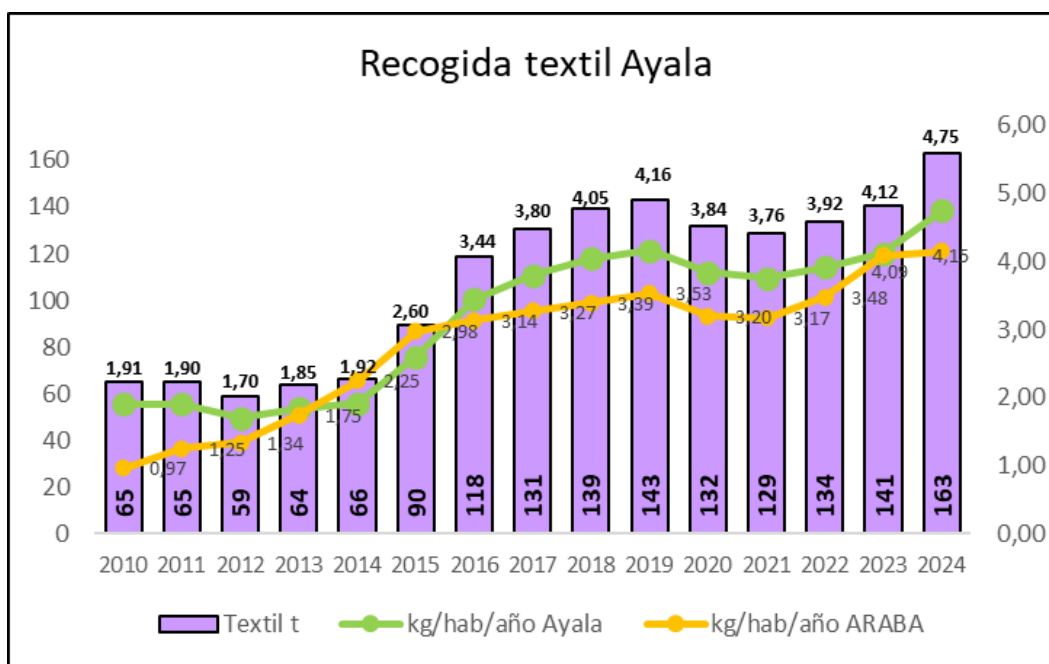


Gráfico 32. Histórico de recogida de textil-reutilización 2010-2024.



2.2.3. Tratamiento de residuos

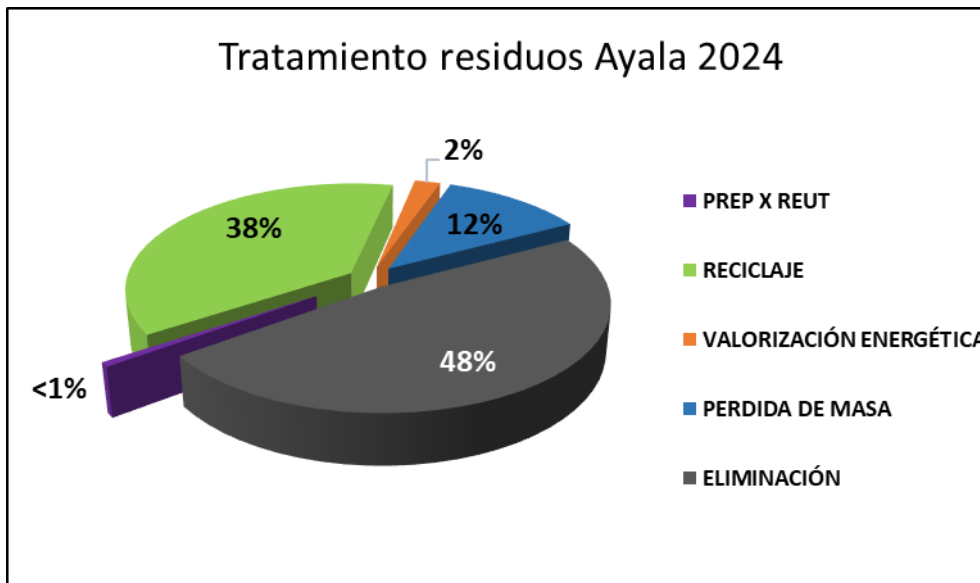


Gráfico 33. Porcentaje de cada fracción con tratamiento diferenciado (% en peso).

En 2024 se produce un incremento de 3 puntos porcentuales en la preparación para la reutilización y reciclaje. De mantenerse esta positiva tendencia, y con un esfuerzo en incrementar la recogida separada de biorresiduos, se podrán cumplir los ambiciosos objetivos en materia de reciclaje que se presentan para próximos años.

Como ya se ha indicado, se recuerda que el tratamiento de pérdida de masa hace referencia a la pérdida de humedad que sufre la materia biodegradable presente en la fracción residuos mezclados por evaporación o lixiviado al ser sometida al tratamiento mecánico-biológico en la planta TMB Biocompost de Júndiz.



2.3. Cuadrilla de Gorbeialdea



En 2024 la generación de residuos en la cuadrilla de Gorbeialdea se incrementa un 8%, casi 400 toneladas más que en 2023. Siendo los residuos mezclados responsables de $\frac{1}{4}$ de esa cantidad. Aun así, la recogida separada se incrementa, lo que también produce un efecto positivo en la tasa de reciclaje.

Esta cuadrilla carece de garbigunes, por lo que las fracciones típicamente recogidas a través de estas instalaciones no presentan valores importantes, siendo el PVM el encargado de recoger este tipo de residuos.

En la siguiente tabla se agrupan los datos de recogida de 2023 y 2024, coloreando la variación de un año a otro según criterios ambientales, en verde las variaciones positivas ambientalmente y en rojo las que se consideran negativas. Así, se debe considerar positivo el descenso de la fracción residuos mezclados, pero no el de las cantidades de residuos recogidos separadamente.

Siguiendo el criterio marcado por la **Decisión de ejecución 2019/1004 de la Comisión Europea**, se han de valorar las diferencias mayores de un 10% entre diferentes años, asumiendo que variaciones de menor entidad pueden deberse a variaciones estocásticas.



CUADRILLA DE GORBEIALDEA	Año 2023	Año 2024	Variación
RESIDUOS MEZCLADOS	2.816.601	2.910.532	3%
ACEITE DE COCINA	1.134	4.225	273%
ENVASES LIGEROS	319.130	338.862	6%
VOLUMINOSOS	231.062	296.005	28%
FORS	64.960	58.840	-9%
FOGO	247.775	295.256	19%
PODA	638.820	889.200	39%
VIDRIO	399.815	360.712	-10%
PAPEL	241.592	220.218	-9%
TEXTIL	41.940	39.500	-6%
RAEE	44.330	34.713	-22%
MADERA	4.119	2.581	-37%
OTROS RNP	344	331	-4%
PELIGROSOS	5.567	5.764	4%
TOTAL	5.057.189	5.456.739	8%
Habitantes (INE)	10.098	10.192	0,9%
kg/hab/año	500,81	535,39	7%

Tabla 5. Generación de residuos 2023-2024 (valores en kg).

Si en el año 2023 se produjo un importante bajada en aceite de cocina y voluminosos, en el año 2024 se han recuperado valores de 2022. Las otras fracciones con un incremento destacable son los biorresiduos (poda y FOGO) que recuperan la tendencia de los últimos años, sólo interrumpida por los ejercicios 2022 y 2023.

De entre las principales fracciones de recogida separada, envases ligeros es la única que conserva la tendencia al alza, el resto mantienen una tendencia a la baja que se repite desde hace años, especialmente en el caso del vidrio y del papel.

Por último, un año más la fracción residuos mezclados se incrementa, algo que sucede desde 2022.

A continuación, se presenta la tabla de residuos recogidos por municipio. Los municipios de Aramaio y de Arratzua-Ubarrundia cuentan con datos reales para la mayoría de sus recogidas. El resto de los municipios, al tener recogidas conjuntas, presentan valores estimados de generación en función de la población.



CUADRILLA DE GORBEIALDEA	Aramaio	Arratzua-Ubarrundia	Legutio	Urkabustaiz	Zigoitia	Zuia	GORBEIALDEA
RESTO	235.279	331.360	562.466	403.760	500.600	656.732	2.690.197
RESTO esparcimiento	0	7.875	0	0	0	0	7.875
RESTO Privada (V)	0	0	0	0	212.460	0	212.460
ACEITE VEG PVM	142	105	207	145	184	237	1.020
ACEITE VEG municipal	850	57	493	399	622	784	3.205
ENVASES LIGEROS	49.690	52.000	57.939	41.591	51.565	67.442	320.227
ENVASES LIGEROS complementarias	2.367	1.752	3.441	2.409	3.059	3.936	16.964
ENVASES LIGEROS esparcimiento	0	1.671	0	0	0	0	1.671
VOLUMINOSOS	17.135	0	30.083	21.594	26.773	35.020	130.605
VOLUMINOSOS PLR	0	51.280	0	44.180	69.940	0	165.400
FORS	0	58.840	0	0	0	0	58.840
FOGO comunitario	16.949	0	13.556	44.612	39.187	11.752	126.056
FOGO doméstico	30.960	9.000	11.520	18.720	37.800	61.200	169.200
PODA PLR	0	134.480	0	32.440	220580	501.700	889.200
VIDRIO	53.635	43.939	53.145	48.290	76.217	85.486	360.712
PAPEL	19.657	28.394	45.867	21.842	30.578	72.077	218.415
PAPEL complementarias	252	186	366	256	325	418	1.803
TEXTIL	5.512	4.080	8.011	5.609	7.123	9.165	39.500
RAEE PVM	311	230	452	317	402	518	2.230
RAEE privada	0	2.584	3.097	0	26.802	0	32.483
MADERA complementarias	360	267	523	367	465	599	2.581
OTROS RNP PVM	46	34	67	47	60	77	331
PELIGROSOS PVM	641	475	932	653	829	1.066	4.596
PELIGROSOS SIGRE	163	121	237	166	210	271	1.168
TOTAL	433.949	728.730	792.402	687.397	1.305.781	1.508.480	5.456.739
Habitantes (INE 2024)	1.381	1.047	2.086	1.462	1.844	2.372	10.192
kg/hab/año	314,23	696,02	379,87	470,18	708,12	635,95	535,39
Residuos mezclados	54%	47%	71%	59%	38%	44%	53%
Recogida separada	46%	53%	29%	41%	62%	56%	47%
Reciclaje + Pre. Reut.	44%	51%	29%	40%	44%	54%	45%

Tabla 6. Generación de residuos por municipios 2024 (valores en kg).



2.3.1. Sistemas de recogida

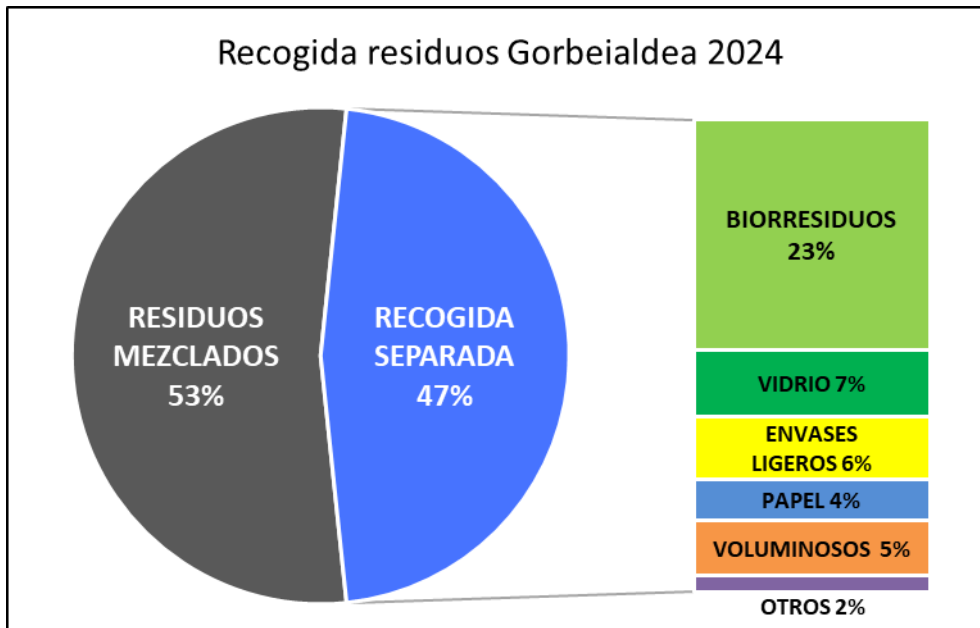


Gráfico 34. Porcentaje de cada sistema de recogida (% en peso).

A pesar del incremento de la fracción residuos mezclados, en 2024 la cuadrilla de Gorbeialdea incrementa su recogida separada, situándose como la segunda cuadrilla en recogida separada, sólo detrás de Añana y muy cerca del objetivo del 50% marcado para 2035.

La recogida separada con el mayor porcentaje es la fracción biorresiduos, algo coherente al tratarse de la fracción que más se genera. En el caso de la cuadrilla de Gorbeialdea una parte importante de esta recogida se asocia a la recogida de poda en PLR.



2.3.2. Evolución de recogidas

A diferencia de otras cuadrillas, en el caso de Gorbeialdea no hay una modificación sustancial en la serie de datos debido a la contabilidad de RCD de origen doméstico, eliminados de la contabilidad en 2018. La ausencia de garbigunes y la menor presencia de PLR con recogida de RCD son el motivo.

Tal y como se ha comentado, de nuevo en el año 2024 se produce un incremento en la generación total y de residuos mezclados, lo que parece que marca una nueva tendencia en la generación de la cuadrilla.

Con la excepción de los biorresiduos y envases ligeros que ascienden, las recogidas separadas de papel, vidrio y textil-reutilización presentan descensos de leves a moderados.

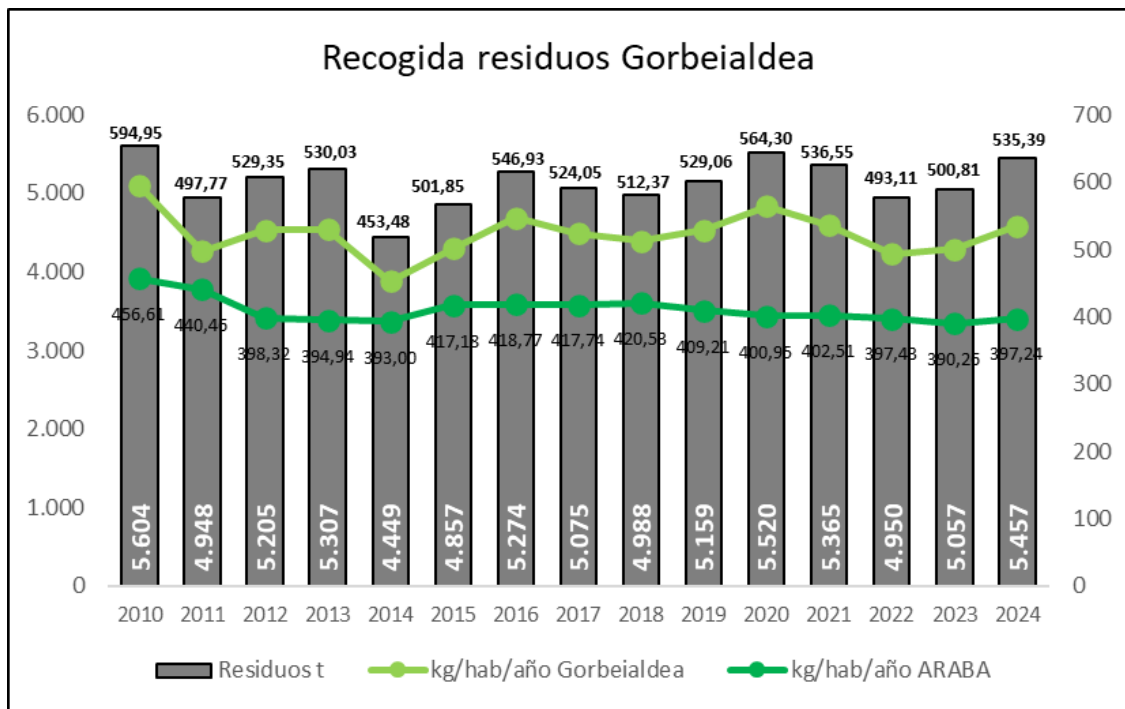


Gráfico 35. Histórico de recogida de residuos 2010-2024.



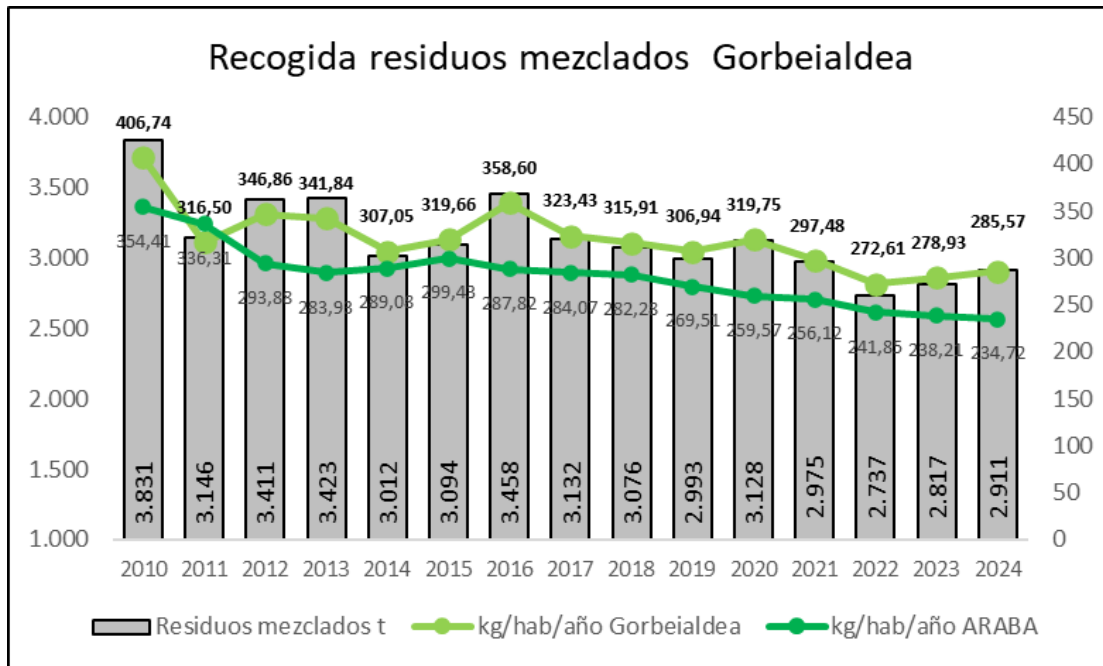


Gráfico 36. Histórico de recogida de residuos mezclados 2010-2024.

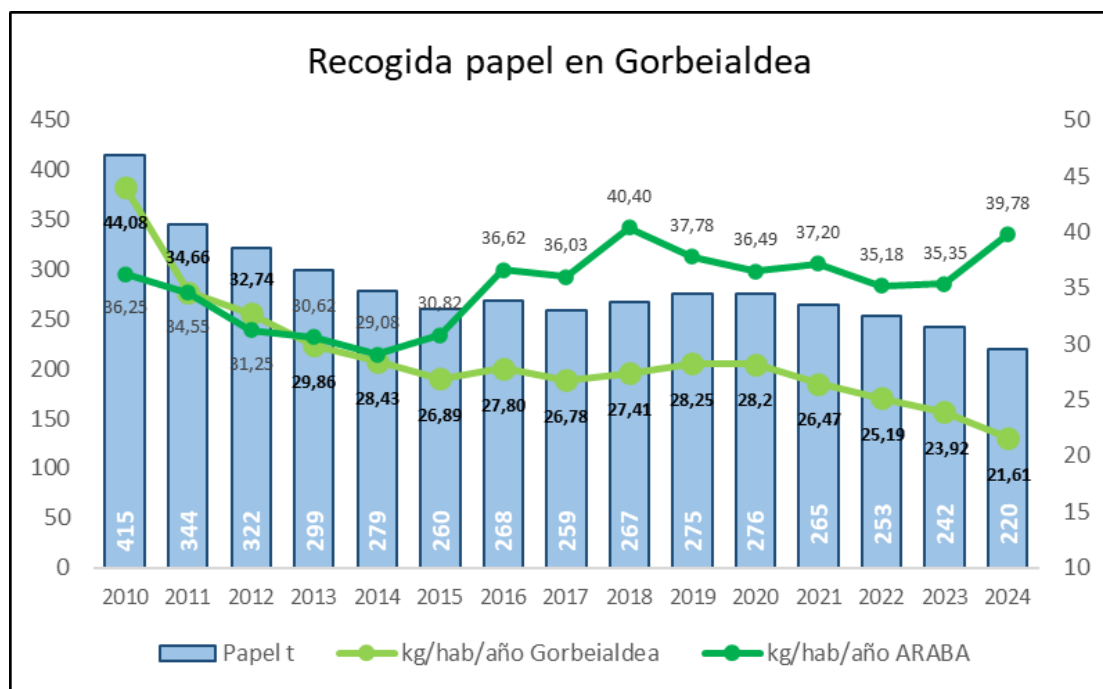


Gráfico 37. Histórico de recogida de papel-cartón 2010-2024.



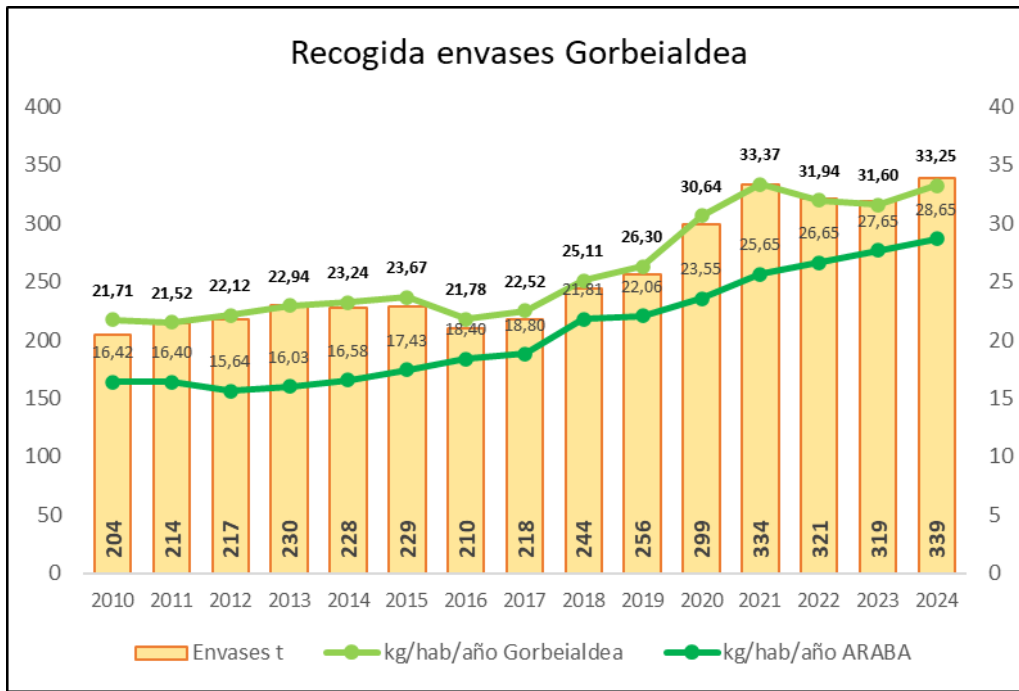


Gráfico 38. Histórico de recogida de envases ligeros 2010-2024.

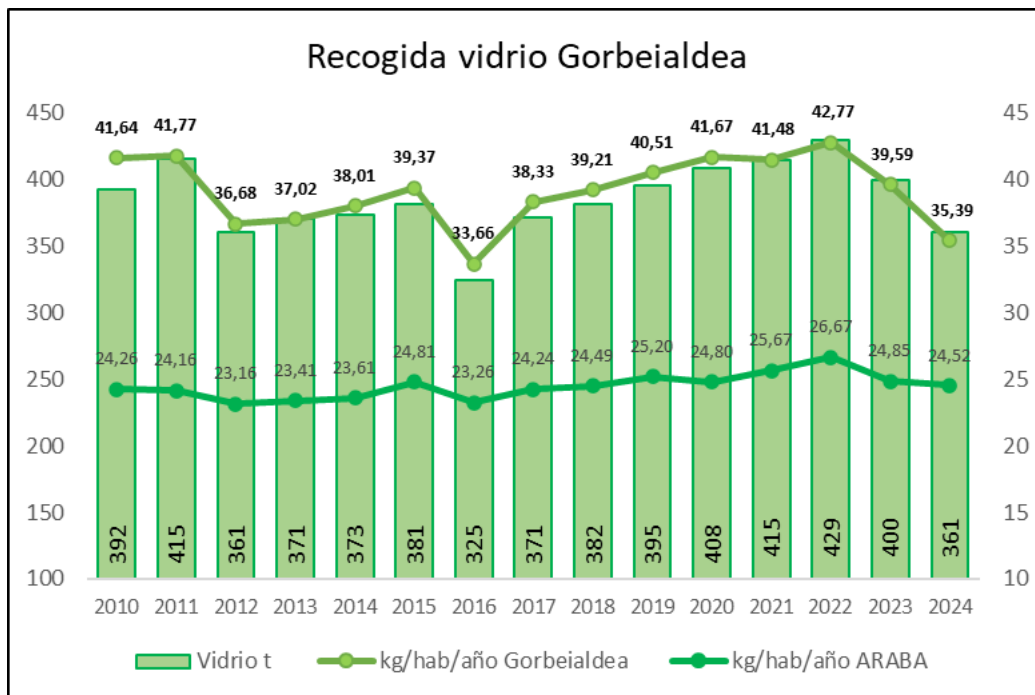


Gráfico 39. Histórico de recogida de vidrio 2010-2024.



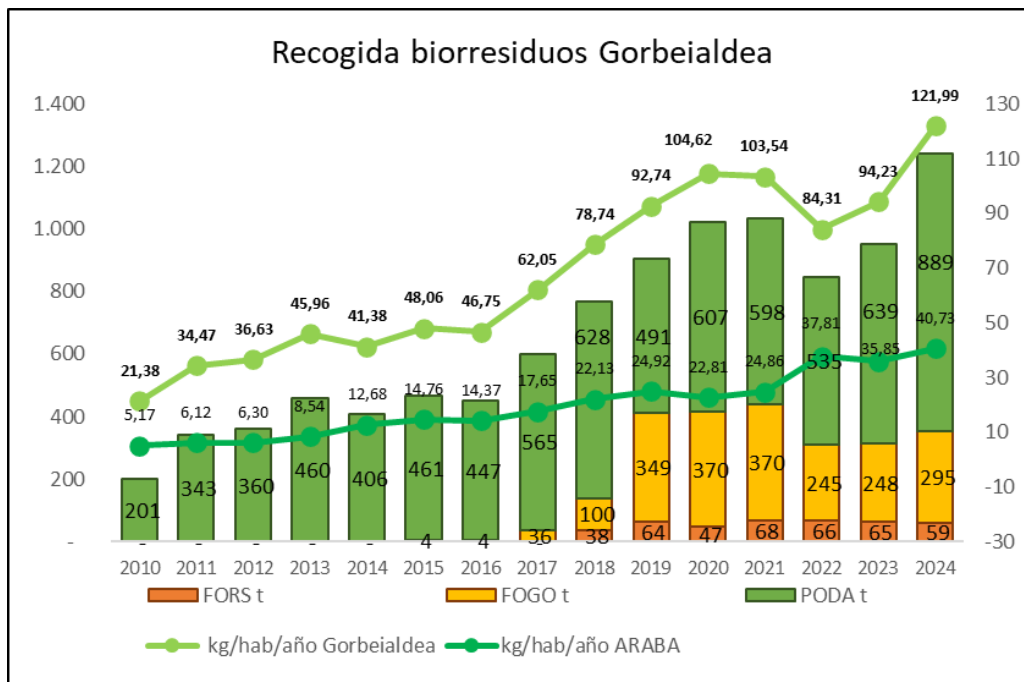


Gráfico 40. Histórico de recogida de biorresiduos 2010-2024.

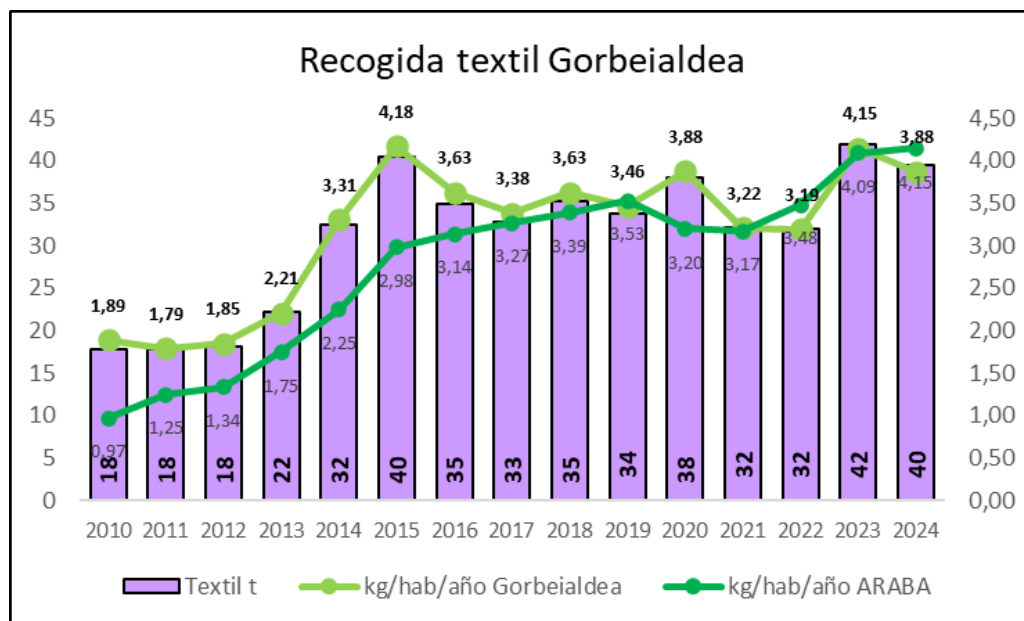


Gráfico 41. Histórico de recogida de textil-reutilización 2010-2024.



2.3.3. Tratamiento de residuos

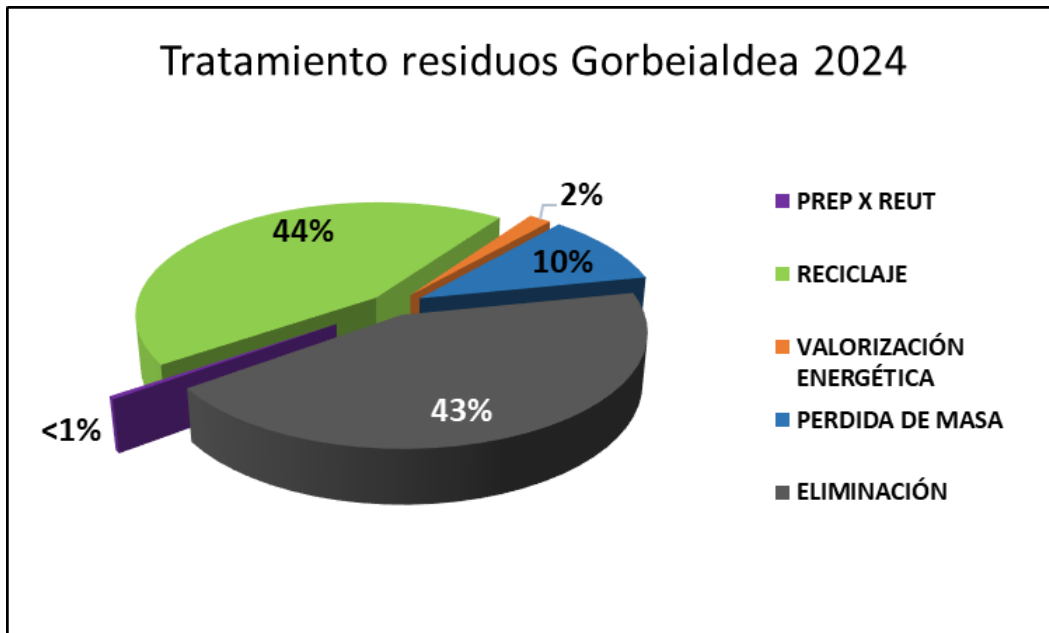


Gráfico 42. Porcentaje de cada fracción con tratamiento diferenciado (% en peso).

El tratamiento de la mayoría de los residuos recogidos en la cuadrilla se realiza en instalaciones centralizadas en el municipio de Vitoria-Gasteiz junto con los residuos del resto del territorio. Aun así, en base a las diferentes cantidades recogidas, se puede calcular el porcentaje en peso que se destina a cada uno de los tratamientos posibles según la jerarquía de residuos.

El incremento en la recogida separada ha favorecido el reciclaje de los residuos recogidos, lo que ha permitido aumentar en cinco puntos porcentuales los datos respecto al año 2023. La cuadrilla de Gorbeialdea alcanza el segundo puesto en reciclaje, sólo por detrás de la cuadrilla de Añana. Además, con estos datos, por primera vez el reciclaje supera a la eliminación.

Se recuerda que el tratamiento de pérdida de masa hace referencia a la pérdida de humedad que sufre la materia biodegradable presente en la fracción residuos mezclados por evaporación o lixiviado al ser sometida al tratamiento mecánico-biológico en la planta TMB Biocompost de Júndiz.



2.4. Cuadrilla de Rioja Alavesa



Como en ejercicios anteriores, la cuadrilla de Rioja Alavesa en su conjunto presenta el dato menos favorable de recogida separada del territorio, pero por otro lado ha liderado la implantación de un modelo de éxito contando con uno de los municipios con mayor índice de recogida separada de Álava: Kripan. En el año 2023 al municipio de Kripan lo acompañaba en este liderazgo el municipio del Elciego pero que en 2024 ha visto reducido ligeramente este índice.

Este modelo para obtener unos altos valores de recogida separada se basa en la recogida PaP de materia orgánica domiciliar y de grandes generadores, a lo que se añade un cierre con apertura por tarjeta del contenedor de la fracción residuos mezclados. Además, el tratamiento de los biorresiduos se realiza a nivel local en compostadores comunitarios gestionados por personal del servicio de recogida.

Este modelo de recogida y gestión de los biorresiduos ha supuesto unos altos valores de recogida separada y reciclaje de los mismos. Es cierto que existen municipios con valores de recogida separada similares, pero en la mayor parte de los casos estos valores se deben a la existencia de PLR o garbigunes, sistemas que suelen recoger residuos de un área más extensa que el propio municipio, que incrementan los valores de recogida.

En la siguiente tabla se agrupan los datos de recogida de 2023 y 2024, coloreando la variación de un año a otro según criterios ambientales, en verde las variaciones positivas ambientalmente y en rojo las que se consideran negativas. Así, se debe considerar positivo el descenso de la fracción residuos mezclados, pero no el de las cantidades de residuos recogidos separadamente.

Siguiendo el criterio marcado por la **Decisión de ejecución 2019/1004 de la Comisión Europea**, se han de valorar las diferencias mayores de un 10% entre diferentes años, asumiendo que variaciones de menor entidad pueden deberse a variaciones estocásticas.



RIOJA ALAVESA	Año 2023	Año 2024	Variación
RESIDUOS MEZCLADOS	3.849.000	4.005.080	4%
ACEITE DE COCINA	4.214	2.564	-39%
ENVASES LIGEROS	383.044	378.849	-1%
VOLUMINOSOS	194.901	211.479	9%
FORS	0	228.013	0%
FOGO	324.322	73.624	-77%
PODA	93.990	118.225	26%
VIDRIO	661.083	618.431	-6%
PAPEL	367.033	342.405	-7%
TEXTIL	49.569	54.336	10%
RAEE	68.183	78.716	15%
MADERA	61.401	82.270	34%
OTROS RNP	35.038	35.984	3%
PELIGROSOS	19.897	15.547	-22%
TOTAL	6.111.675	6.245.523	2%
Habitantes (INE)	11.226	11.204	-0,2%
kg/hab/año	544,42	557,44	2%

Tabla 7. Generación de residuos 2023-2024 (valores en kg).

Al igual que en otras cuadrillas del territorio, en el año 2024 se ha incrementado la generación de residuos, con especial relevancia porque también se ha incrementado la recogida de residuos mezclados. Esto rompe la tendencia a la baja que se venía observando desde al año 2018.

La mayor diferencia con 2023 se observa en los biorresiduos, ya que se ha producido un cambio en la contabilidad que implica que una parte de los biorresiduos que en ediciones anteriores se han contabilizado como FOGO, ahora se han asociado a FORS, lo que arroja un descenso del 77% que no es tal. Este cambio obedece al criterio de considerar únicamente en FOGO (Fracción Orgánica Gestionada en Origen) el compostaje doméstico y comunitario sin recogida por parte de la administración, mientras que FORS (Fracción Orgánica Recogida Separadamente) implica que existe un servicio de recogida, como es el caso del modelo de PaP de algunos de los municipios de la cuadrilla. Todo ello, independientemente de que la gestión en sí se produzca en el mismo municipio.

A continuación, se presenta la tabla de residuos recogidos por municipio con la observación de que, para la mayor parte de las fracciones, el reparto se ha realizado por población, al no contarse con datos directos de pesaje por municipio.



RIOJA ALAVESA	Baños de Ebro	Elciego	Elvillar	Kripan	Labastida	Laguardia	Lanciego	Lapuebla de Labarca
RESTO	99.843	251.447	109.222	15.169	764.044	897.833	190.919	276.731
ACEITE VEG municipal	0	0	0	0	0	0	0	0
ACEITE VEG PVM	36	119	39	21	193	181	87	107
ACEITE VEG Garbigune	0	0	0	0	0	0	0	0
ENVASES LIGEROS	7.363	51.673	5.191	4.635	76.595	51.991	6.992	23.413
ENVASES LIGEROS complementarias	484	1.590	531	296	2.605	2.460	1.140	1.430
VOLUMINOSOS	1.418	4.654	1.555	867	7.627	7.203	3.338	4.186
VOLUMINOSOS PLR	26.700	21.160	12.240	0	0	28.220	0	0
VOLUMINOSOS Garbigune	0	0	0	0	0	0	0	0
FORS	0	173.700	0	23.400	0	0	30.913	0
FOGO comunitario	0	0	2.713	0	8.088	7.528	0	4.193
FOGO doméstico	0	0	0	0	0	0	0	0
PODA PLR	1.180	7.960	6.340	0	0	6.500	0	0
PODA Garbigune	0	0	0	0	0	0	0	0
PODA municipal	0	0	0	8.680	3.325	24.920	0	0
VIDRIO	14.463	61.570	9.196	9.052	117.837	198.352	25.839	18.408
PAPEL	3.192	35.115	6.384	6.384	38.307	67.037	19.153	28.730
PAPEL Garbigune	0	0	0	0	0	0	0	0
PAPEL cuadrilla	0	0	0	0	0	7.640	0	0
PAPEL complementarias	52	171	57	32	280	264	123	154
TEXTIL	1.306	4.285	1.431	799	7.022	6.631	3.073	3.854
REUT Garbigune	0	0	0	0	0	0	0	0
RAEE PVM	79	259	84	47	421	396	190	233
RAEE Garbigune	0	0	0	0	0	0	0	0
RAEE privada	0	562	0	84	0	12.104	925	21
MADERA Garbigune	0	0	0	0	0	0	0	0
MADERA complementarias	75	245	82	46	401	378	175	220
OTROS RNP PVM	12	39	13	7	63	59	28	35
OTROS RNP Garbigune	0	0	0	0	0	0	0	0
OTROS RNP Cuadrilla (plástico)	0	0	0	0	0	1.800	0	0
PELIGROSOS PVM	163	534	173	96	868	816	392	479
PELIGROSOS SIGRE	33	109	37	20	179	169	78	98
PELIGROSOS Garbigune	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	156.399	615.192	155.288	69.635	1.027.855	1.322.482	283.365	362.292
Habitantes (INE 2024)	291	955	319	178	1.565	1.478	685	859
kg/hab/año	537,45	644,18	486,80	391,21	656,78	894,78	413,67	421,76
Residuos mezclados	64%	41%	70%	22%	74%	68%	67%	76%
Recogida separada	36%	59%	30%	78%	26%	32%	33%	24%
Reciclaje + Pre. Reut.	35%	58%	30%	76%	26%	33%	34%	24%

Tabla 8. a. Generación de residuos por municipios 2024 (valores en kg).



RIOJA ALAVESA	Leza	Moreda de Álava	Navaridas	Oyón	Samaniego	Villabuena de Álava	Yécora	RIOJA ALAVESA
RESTO	109.003	56.207	52.640	862.258	134.042	114.307	71.415	4.005.080
ACEITE VEG municipal	0	0	0	0	0	0	0	0
ACEITE VEG PVM	27	26	24	0	38	35	31	964
ACEITE VEG Garbigune	0	0	0	1.600	0	0	0	1.600
ENVASES LIGEROS	12.289	2.754	4.079	74.344	24.684	11.918	2.278	360.199
ENVASES LIGEROS complementarias	350	358	318	5.681	483	483	441	18.650
VOLUMINOSOS	1.023	1.048	931	16.632	1.413	1.413	1.291	54.599
VOLUMINOSOS PLR	10.780	0	11.600	0	0	0	0	110.700
VOLUMINOSOS Garbigune	0	0	0	46.180	0	0	0	46.180
FORS	0	0	0	0	0	0	0	228.013
FOGO comunitario	3.764	0	1.842	29.858	8.946	0	6.692	73.624
FOGO doméstico	0	0	0	0	0	0	0	0
PODA PLR	0	0	0	0	0	0	0	21.980
PODA Garbigune	0	0	0	17.600	0	0	0	17.600
PODA municipal	7.000	840	30.240	0	0	0	3.640	78.645
VIDRIO	11.749	12.550	5.275	76.418	27.466	19.395	10.861	618.431
PAPEL	6.384	3.192	3.192	67.037	15.961	12.769	6.384	319.221
PAPEL Garbigune	0	0	0	13.540	0	0	0	13.540
PAPEL cuadrilla	0	0	0	0	0	0	0	7.640
PAPEL complementarias	38	38	34	610	52	52	47	2.004
TEXTIL	942	965	857	15.313	1.301	1.301	1.189	50.269
REUT Garbigune	0	0	0	4.067	0	0	0	4.067
RAEE PVM	59	56	53	0	82	77	67	2.103
RAEE Garbigune	0	0	0	23.345	0	0	0	23.345
RAEE privada	0	0	0	39.572	0	0	0	53.268
MADERA Garbigune	0	0	0	79.400	0	0	0	79.400
MADERA complementarias	54	55	49	874	74	74	68	2.870
OTROS RNP PVM	9	8	8	0	12	11	10	314
OTROS RNP Garbigune	0	0	0	33.870	0	0	0	33.870
OTROS RNP Cuadrilla (plástico)	0	0	0	0	0	0	0	1.800
PELIGROSOS PVM	122	115	109	0	169	158	138	4.332
PELIGROSOS SIGRE	24	25	22	391	33	33	30	1.281
PELIGROSOS Garbigune	0	0	0	9.934	0	0	0	9.934
TOTAL	163.617	78.237	111.273	1.418.524	214.756	162.026	104.582	6.245.523
Habitantes (INE 2024)	210	215	191	3.413	290	290	265	11.204
kg/hab/año	779,13	363,89	582,58	415,62	740,54	558,71	394,65	557,44
Residuos mezclados	67%	72%	47%	61%	62%	71%	68%	64%
Recogida separada	33%	28%	53%	39%	38%	29%	32%	36%
Reciclaje + Pre. Reut.	33%	29%	52%	37%	37%	30%	33%	36%

Tabla 12. b. Generación de residuos por municipios 2024 (valores en kg).



2.4.1. Sistemas de recogida

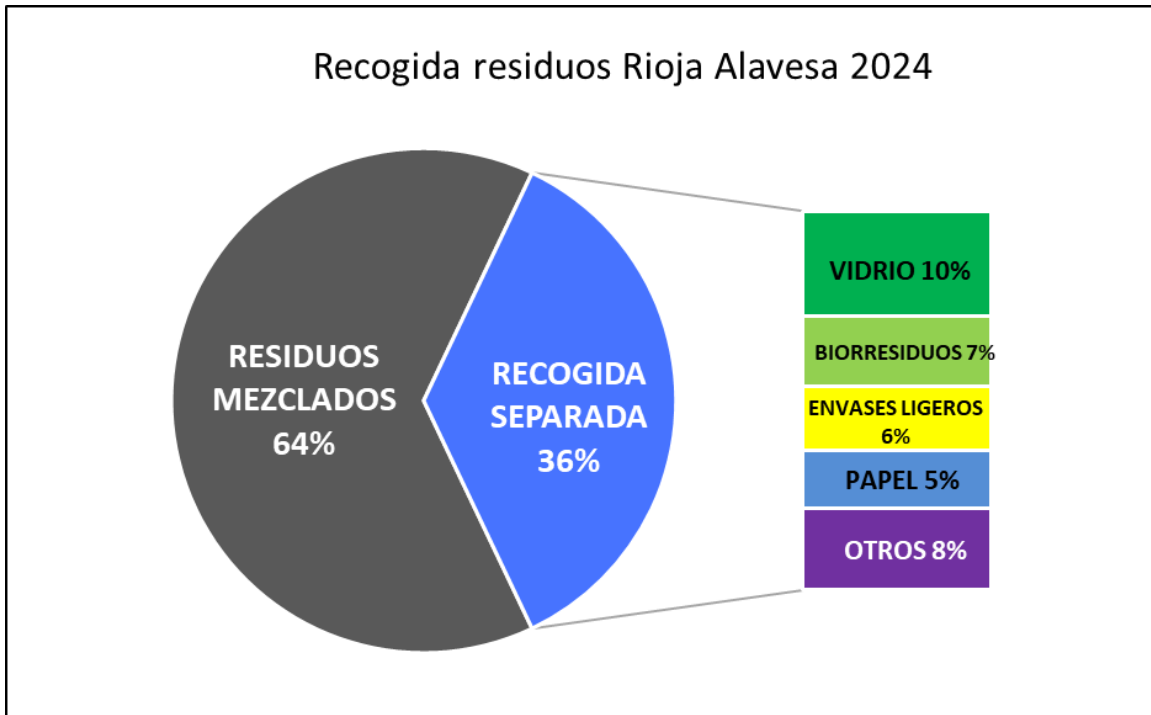


Gráfico 43.a. Porcentaje de cada sistema de recogida (% en peso).

En el año 2024 la cuadrilla de Rioja Alavesa ha recogido un 4% más de residuos mezclados, mientras que las recogidas separadas apenas han variado desde 2023. Esto ha supuesto que el valor final de recogida separada respecto al total de residuos generados haya disminuido respecto al año 2023. Se trata del dato de recogida más baja del territorio.

No obstante, a pesar de tener este valor para la cuadrilla en su conjunto, también cuenta con el municipio con mayor recogida separada de todo el territorio, Kripan, como ya se ha indicado. Su modelo de recogida se está haciendo un lugar entre otros municipios de la cuadrilla y afectando a un porcentaje de población cada vez mayor, lo que pronostica una mejoría en los datos generales en los próximos años.



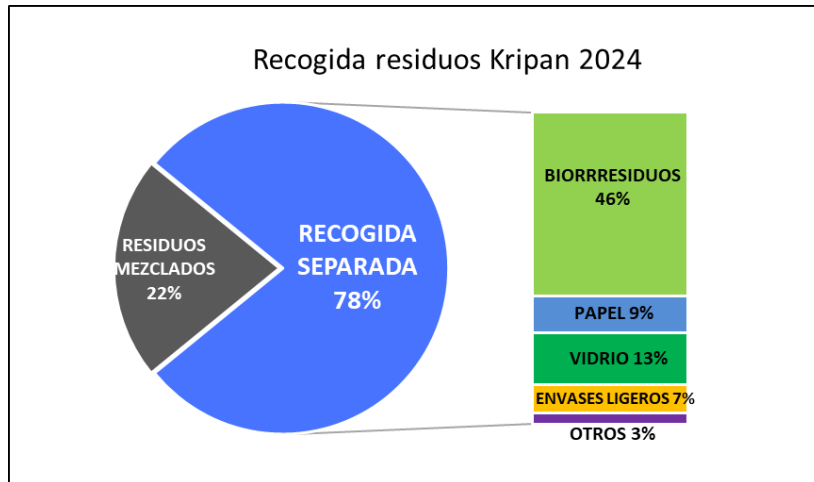


Gráfico 43.b. Porcentaje de cada sistema de recogida (% en peso).

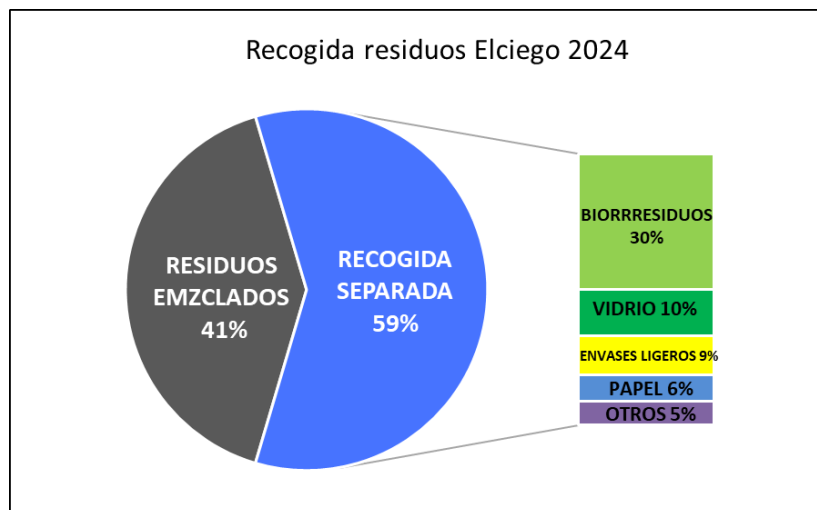


Gráfico 43.c. Porcentaje de cada sistema de recogida (% en peso).

Aunque en ambos casos la recogida separada ha disminuido en 2024 respecto al año 2023, con una caída de 9 y 5 puntos porcentuales respectivamente, Kripan conserva el primer puesto en cuanto a recogida separada de todo el Territorio Histórico de Álava y Elciego, el quinto.



2.4.2. Evolución de recogidas

La generación de residuos en la cuadrilla de Laguardia-Rioja Alavesa rompe la tendencia de los últimos años y se ven incrementada respecto al año 2023. No obstante, sigue generando menos residuos que en los últimos años, con la excepción del año 2023, el mínimo histórico.

El modelo de recogida implantado en Kripan y Elciego afecta al 10% de la población de la cuadrilla, por lo que aún no se trata de un modelo mayoritario. Si este modelo se extiende al resto de municipios deberían verse afectadas todas las recogidas de residuos y mejorar las tendencias representadas hasta ahora.

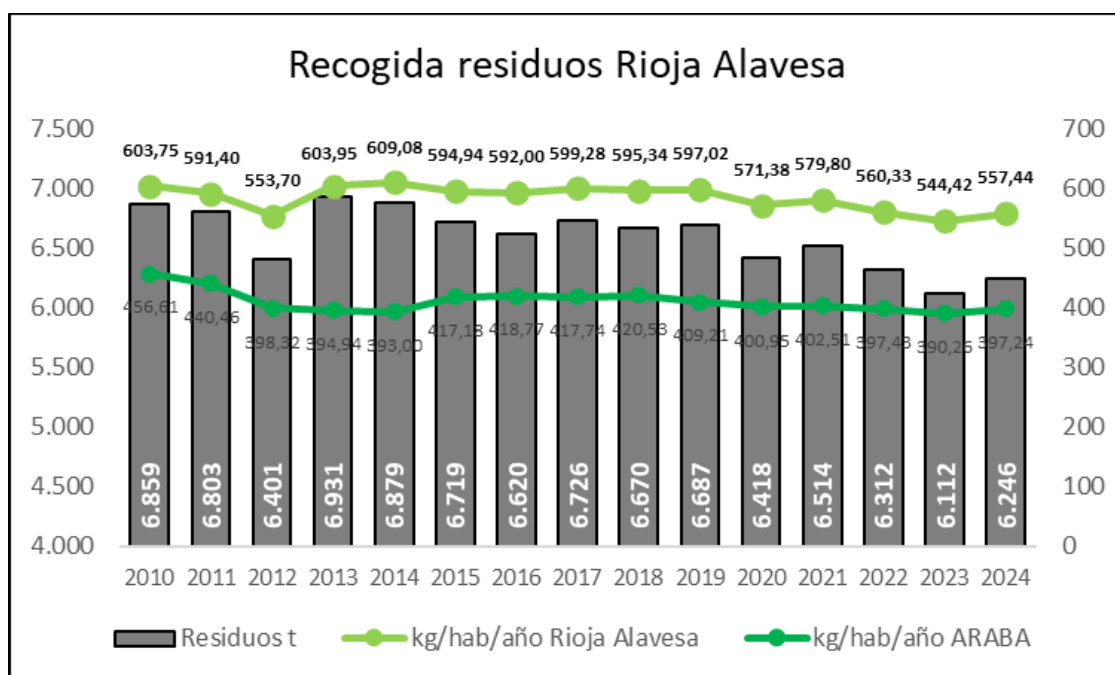


Gráfico 44. Histórico de recogida de residuos 2010-2024.



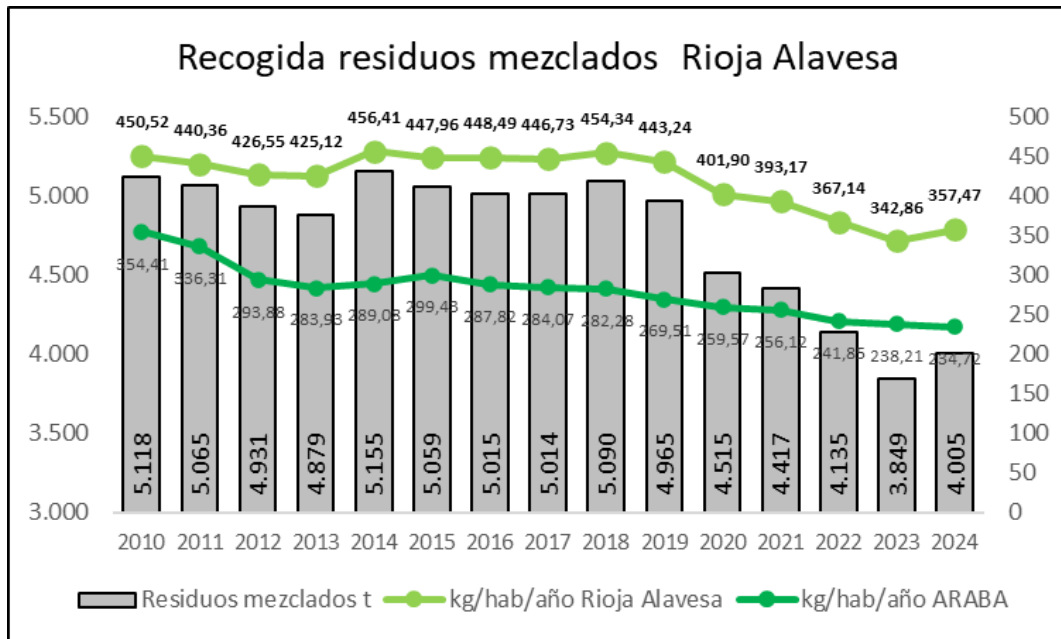


Gráfico 45. Histórico de recogida de residuos mezclados 2010-2024.

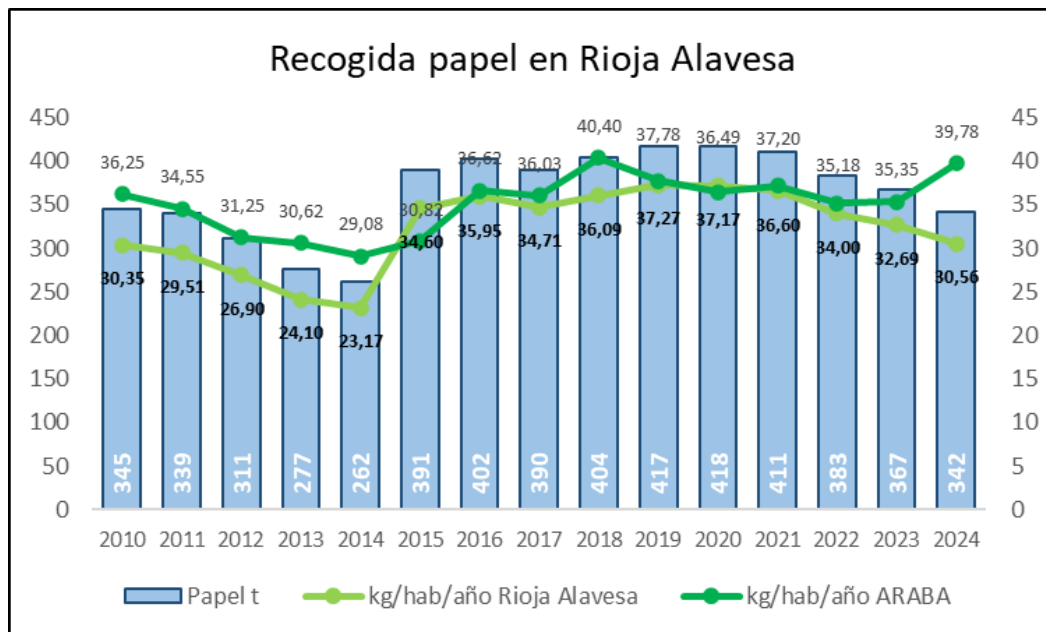


Gráfico 46. Histórico de recogida de papel-cartón 2010-2024.



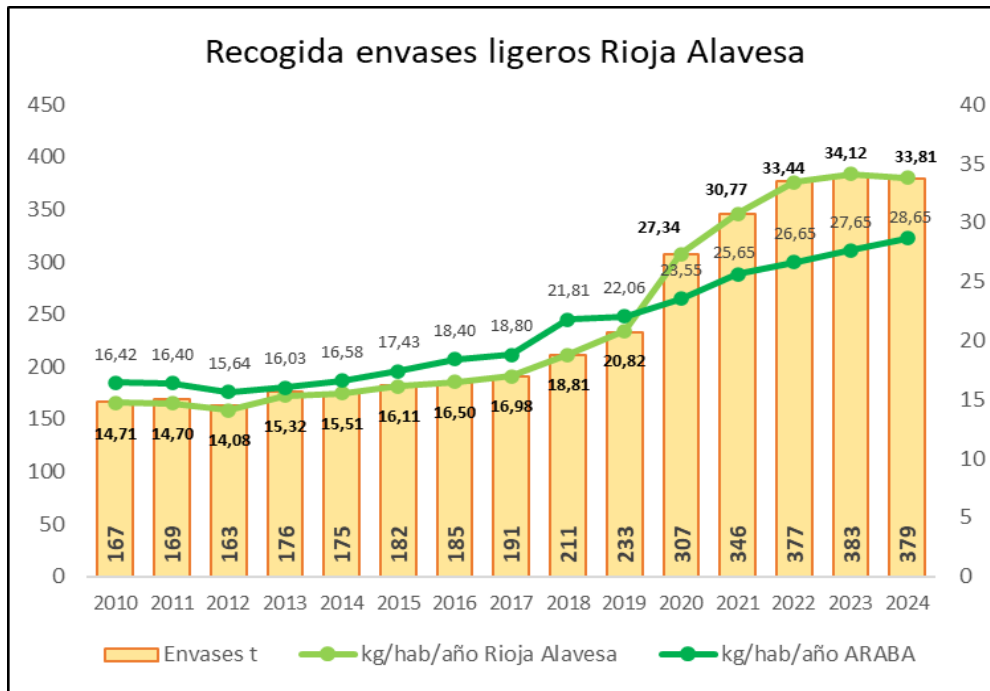


Gráfico 47. Histórico de recogida de envases ligeros 2010-2024.

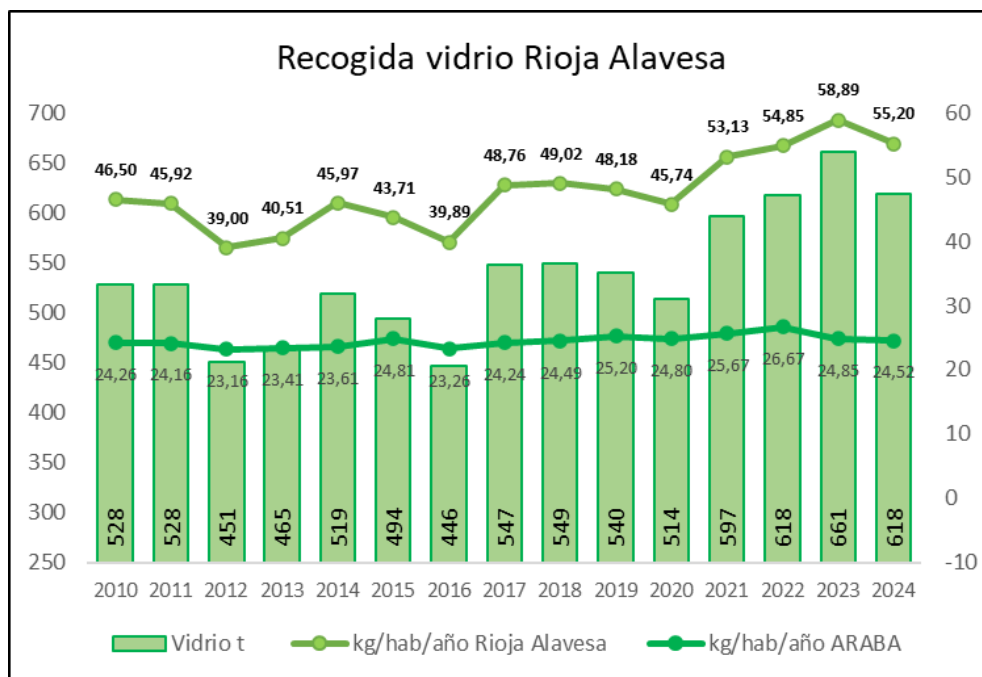


Gráfico 48. Histórico de recogida de vidrio 2010-2024.



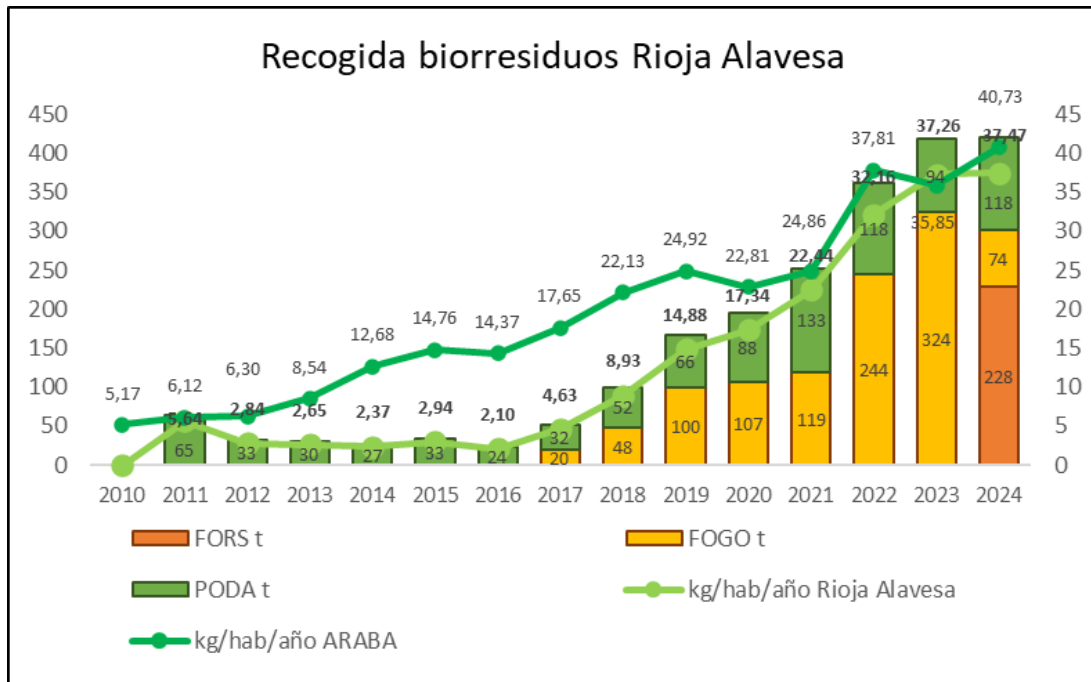


Gráfico 49. Histórico de recogida de biorresiduos 2010-2024.

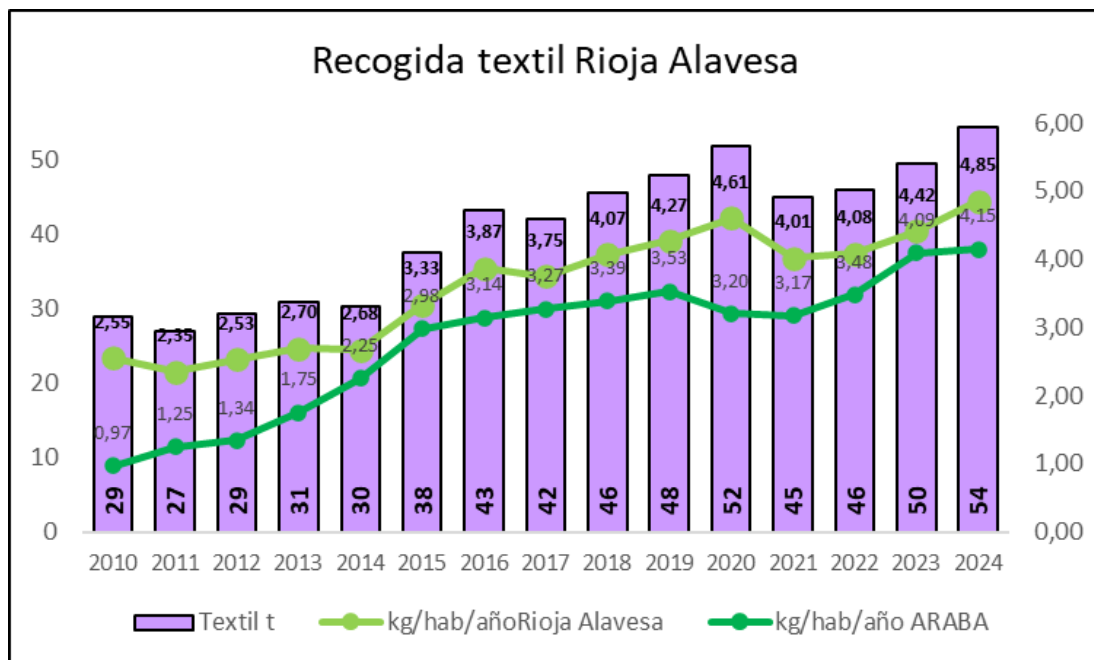


Gráfico 50. Histórico de recogida de textil-reutilización 2010-2024.



2.4.3. Tratamiento de residuos

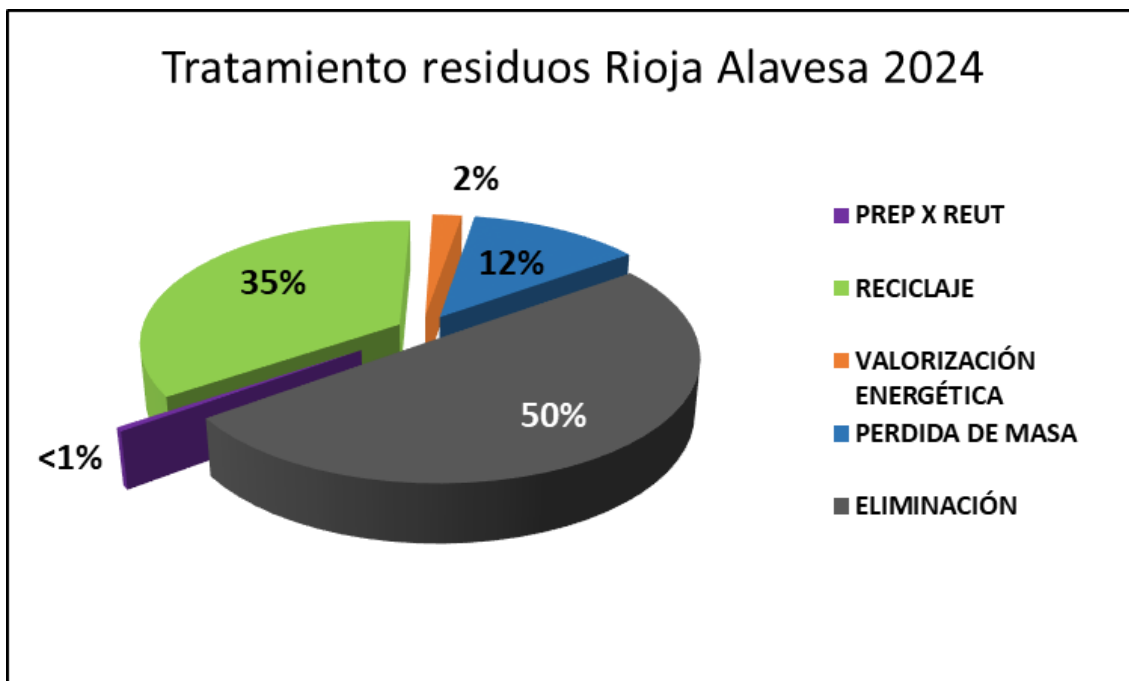


Gráfico 51. Porcentaje de cada fracción con tratamiento diferenciado (% en peso).

Un año más la cuadrilla de Laguardia-Rioja Alavesa incrementa su valor de reciclaje de los residuos generados. No obstante, la cuadrilla en su conjunto presenta el valor más bajo del territorio, consecuencia de una baja recogida separada.

En contraste, en los municipios de Kripan y Elciego, con modelos de recogida en los que la identificación del usuario permite unos altos valores de recogida separada, se encuentra el valor de reciclaje municipal más alto del territorio, un 76% de reciclaje para Kripan.



2.5. Cuadrilla de Llanada Alavesa



En 2024 la cuadrilla de Llanada Alavesa ha generado 350 toneladas menos de residuos mezclados, casi un 12% menos que en 2023. Este dato positivo sirve para continuar la tendencia a la reducción de la generación de residuos que esta cuadrilla tiene desde 2017.

Respecto a las recogidas separadas, la recogida de FORS no ha alcanzado el nivel de impropios suficiente para poder considerarse recogida separada, por lo que se ha gestionado como residuos mezclados. Cuando revierta esta situación, los biorresiduos incrementarán de manera relevante su aportación a la recogida separada.

En la siguiente tabla se agrupan los datos de recogida de 2023 y 2024, coloreando la variación de un año a otro según criterios ambientales, en verde las variaciones positivas ambientalmente y en rojo las que se consideran negativas. Así, se debe considerar positivo el descenso de la fracción residuos mezclados, pero no el de las cantidades de residuos recogidos separadamente.

Siguiendo el criterio marcado por la **Decisión de ejecución 2019/1004 de la Comisión Europea**, se han de valorar las diferencias mayores de un 10% entre diferentes años, asumiendo que variaciones de menor entidad pueden deberse a variaciones estocásticas.



LLANADA ALAVESA	Año 2023	Año 2024	Variación
RESIDUOS MEZCLADOS	3.045.503	2.692.279	-11,6%
ACEITE DE COCINA	1.904	1.580	-17%
ENVASES LIGEROS	391.571	362.819	-7%
VOLUMINOSOS	319.050	293.241	-8%
FORS	0	0	0%
FOGO	244.857	244.857	0%
PODA	247.554	243.000	-2%
VIDRIO	431.499	380.891	-12%
PAPEL	332.818	323.000	-3%
TEXTIL	67.689	69.721	3%
RAEE	68.401	65.446	-4%
MADERA	163.637	174.617	7%
OTROS RNP	95.179	105.112	10%
PELIGROSOS	21.393	21.969	3%
TOTAL	5.431.055	4.978.532	-8%
Habitantes (INE)	12.667	12.725	0,5%
kg/hab/año	428,76	391,24	-9%

Tabla 9. Generación de residuos 2023-2024 (valores en kg).

La principal diferencia de 2024 con 2023 es la importante reducción en la fracción residuos mezclados, lo que ayuda a reducir la generación total, siendo la única cuadrilla del territorio donde la generación disminuye respecto al año 2023.

Una vez más, los biorresiduos tienen valores que hay que mencionar. Por un lado, el alto nivel de impropios de la recogida en contenedor sin control de acceso ha supuesto que la FORS se gestione como residuos mezclados, por lo que no se contabiliza ninguna cantidad como FORS. Por otro lado, la FOGO se ha estimado con el mismo valor que en 2023, ya que no se ha producido ningún cambio en la dotación existente de compostaje doméstico y comunitario.

La caída de las cantidades recogidas de aceite de cocina y vidrio no cuenta con suficiente información como para poder valorarse.

A continuación, se presenta la tabla de residuos recogidos por municipio. Para la mayor parte de las fracciones el reparto se ha realizado por población, al no contarse con datos directos de pesaje por municipio.



LLANADA ALAVESA	Alegria-Dulantzi	Asparrena	Barrundia	Elburgo	Iruraiz-Gauna	Salvatierra/Agurain	San Millán	Zalduondo	LLANADA
RESTO	728.761	394.143	219.726	156.281	132.519	410.799	177.837	48.008	2.268.074
RESTO neumática	0	0	0	0	0	407.580	0	0	407.580
RESTO esparcimiento	0	0	7.000	9.625	0	0	0	0	16.625
RESTO Limpieza viaria (V)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RESTO Privada (V)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACEITE VEG Garbigune	350	0	0	0	0	535	0	0	885
ACEITE VEG PVM	16	231	129	92	78	17	104	28	695
ENVASES LIGEROS	74.456	40.267	22.445	15.963	13.534	41.969	18.167	4.900	231.701
ENVASES LIGEROS neumática	0	0	0	0	0	106.930	0	0	106.930
ENVASES LIGEROS complementarias	4.945	2.681	1.463	1.069	920	8.580	1.198	323	21.179
ENVASES LIGEROS esparcimiento	0	0	1.337	1.672	0	0	0	0	3.009
VOLUMINOSOS municipal	5.746	22.242	228	4.524	2.149	0	4.682	0	39.571
VOLUMINOSOS PLR	0	23.200	75.520	0	0	0	15.140	24.480	138.340
VOLUMINOSOS Garbigune	38.700	0	0	0	0	76.630	0	0	115.330
FORS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FOGO comunitario	0	12.800	6.754	9.000	0	0	4.928	4.015	37.497
FOGO doméstico	11.280	42.960	37.920	19.680	21.840	26.880	40.080	6.720	207.360
PODA (sin pesaje)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PODA PLR	0	56.940	60.480	0	0	0	59.020	25.400	201.840
PODA Garbigune	41.160	0	0	0	0	0	0	0	41.160
VIDRIO	62.331	67.093	37.323	24.493	14.221	133.152	35.018	7.260	380.891
PAPEL	53.764	61.829	13.441	16.129	8.065	94.087	18.817	2.688	268.820
PAPEL garbigune	20.480	0	0	0	0	31.440	0	0	51.920
PAPEL complementarias	528	286	156	114	98	916	128	34	2.260
TEXTIL	14.422	7.820	4.267	3.116	2.684	25.024	3.495	942	61.770
REUT Garbigune	7.951	0	0	0	0	0	0	0	7.951
RAEE PVM	34	504	281	200	169	37	227	61	1.513
RAEE Garbigune	25.534	0	0	0	17.839	0	0	0	43.373
RAEE privada	10.326	8.177	0	133	1.924	0	0	0	20.560
MADERA Garbigune	88.000	0	0	0	0	83.380	0	0	171.380
MADERA complementarias	756	410	224	163	141	1.311	183	49	3.237
OTROS RNP PVM	5	75	42	30	25	6	34	9	226
OTROS RNP Garbigune	50.926	0	0	0	0	53.960	0	0	104.886
PELIGROSOS PVM	71	1.038	579	412	349	77	469	126	3.121
PELIGROSOS SIGRE	340	184	101	74	63	590	82	22	1.456
PELIGROSOS Garbigune	11.535	0	0	0	0	5.857	0	0	17.392
TOTAL	1.252.417	742.880	489.416	262.770	216.618	1.509.757	379.609	125.065	4.978.532
Habitantes (INE 2024)	2.971	1.611	879	642	553	5.155	720	194	12.725
kg/hab/año	421,55	461,13	556,79	409,30	391,71	292,87	527,23	644,66	391,24
Residuos mezclados	58%	53%	46%	63%	61%	54%	47%	38%	54%
Recogida separada	42%	47%	54%	37%	39%	46%	53%	62%	46%
Reciclaje + Pre. Reut.	39%	45%	51%	37%	38%	43%	51%	57%	44%

Tabla 10. Generación de residuos por municipios 2024 (valores en kg).



2.5.1. Sistemas de recogida

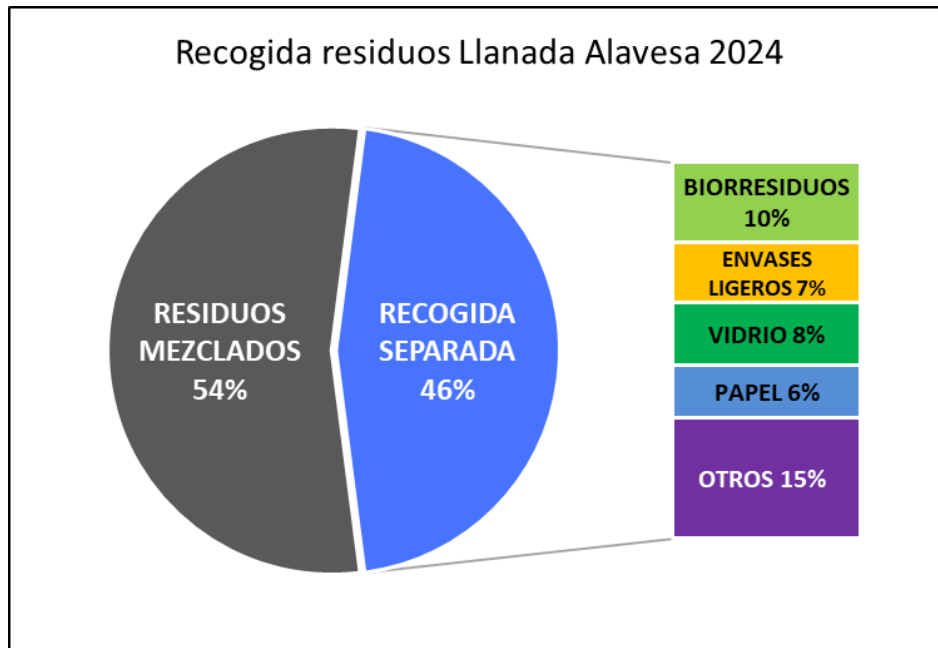


Gráfico 52. Porcentaje por sistemas de recogida (% en peso).

Gracias a la reducción de la fracción residuos mezclados, en 2024 la cuadrilla de Llanada Alavesa ha alcanzado un 46% de recogida separada respecto a todos los residuos generados. Si se pone el foco directamente sobre las recogidas separadas, presentan un valor algo menor que en 2023, un 4% menos, unas 100 toneladas de diferencia.

A pesar de que parte de los biorresiduos se han considerado residuos mezclados, los biorresiduos en su conjunto suponen la fracción mayoritaria entre la recogida separada. En el momento en el que se consiga una recogida de biorresiduos con mayor calidad, seguramente se verá incrementada la recogida separada de manera importante.

Siguiendo con los biorresiduos, no se dispone de datos de gestión de poda, algo que podría sumar bastante a la recogida separada, pudiendo alcanzarse el objetivo de 50% de recogida separada simplemente por una mejora en la contabilidad de esta fracción.



2.5.2. Evolución de recogidas

La cuadrilla de Llanada Alavesa recupera la tendencia de reducción en la generación y marca un mínimo histórico desde el año 2010. Se trata de un buen dato que, además, mejorará cuando la FORS se pueda gestionar de manera adecuada.

Tal y como se ha mencionado, únicamente los residuos textiles se incrementan respecto a 2023, el resto de fracciones consideradas muestran una menor recogida en 2024.

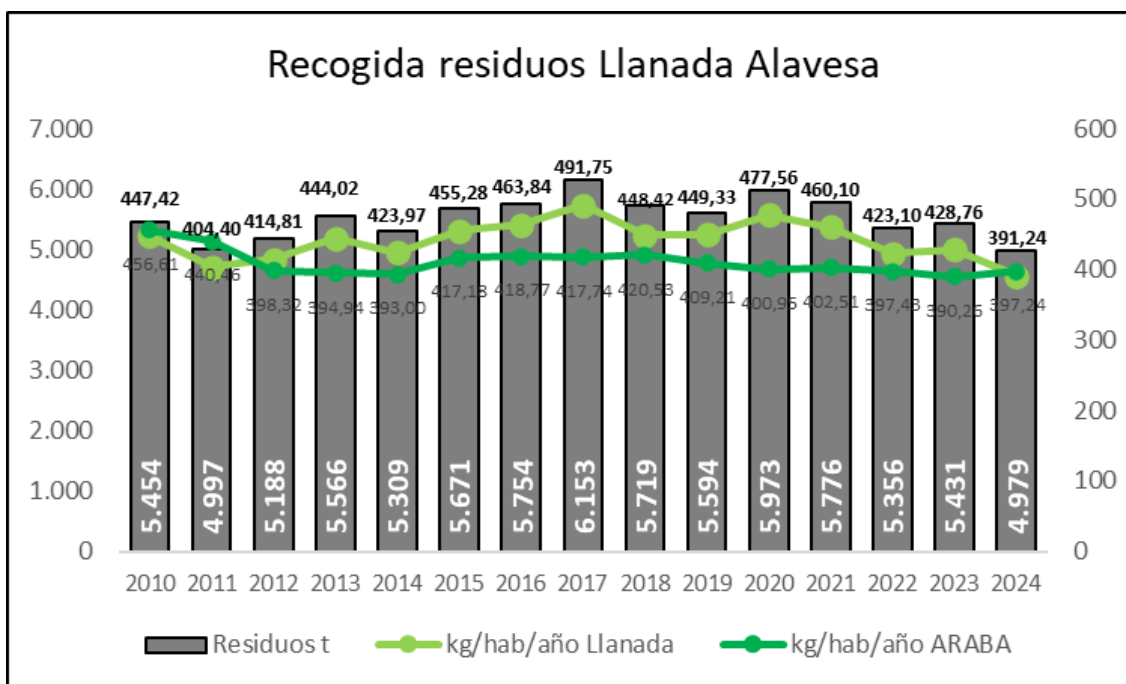


Gráfico 53. Histórico de recogida de residuos 2010-2024.



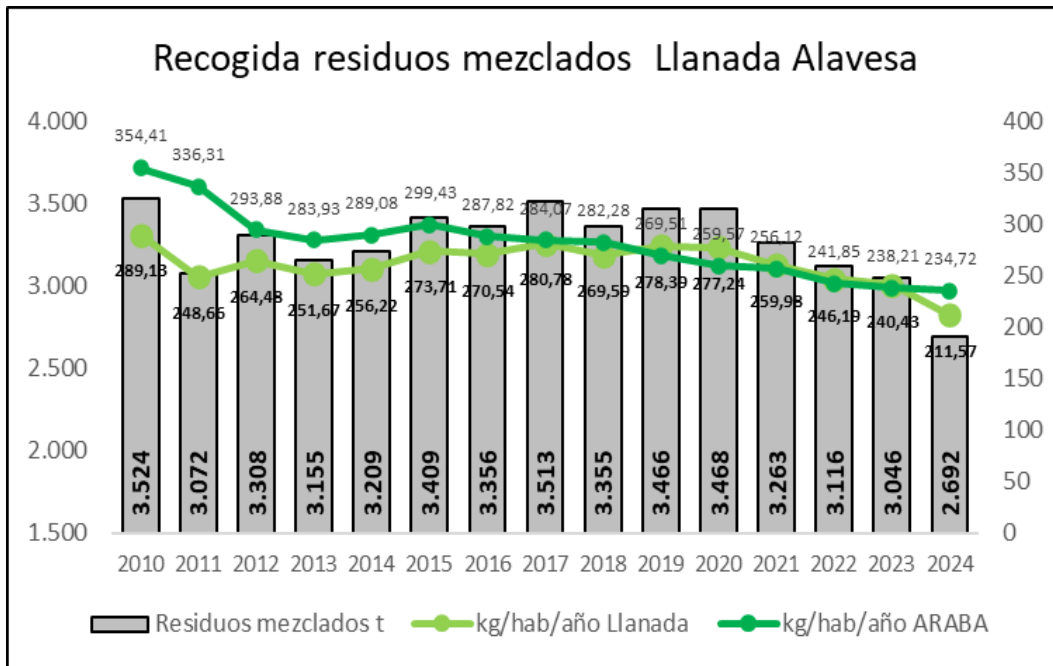


Gráfico 54. Histórico de recogida de residuos mezclados 2010-2024.

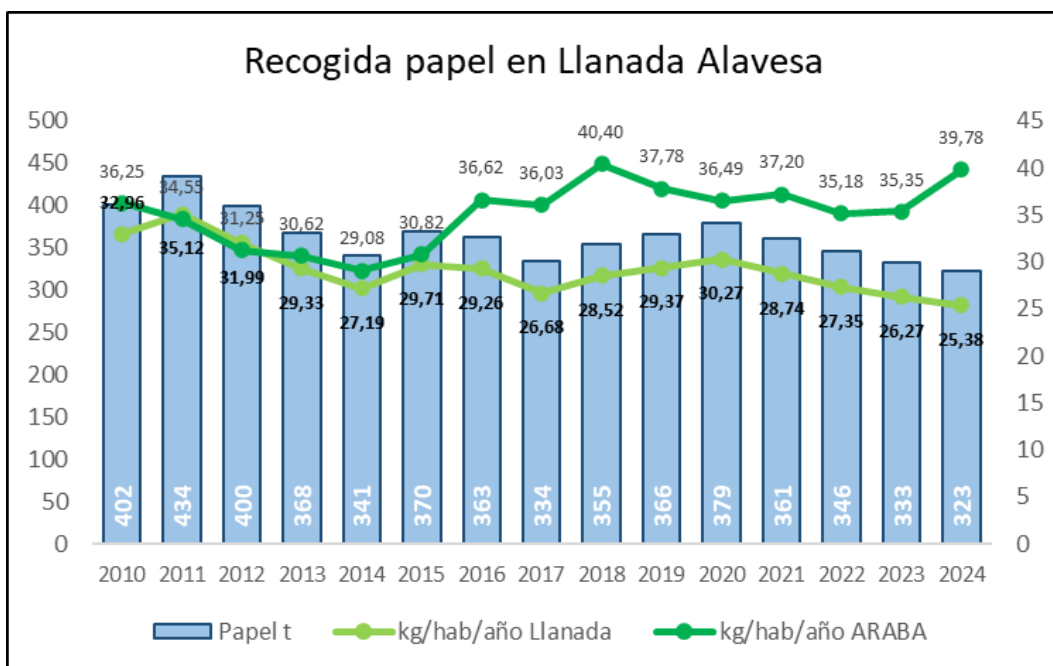


Gráfico 55. Histórico de recogida de papel-cartón 2010-2024.



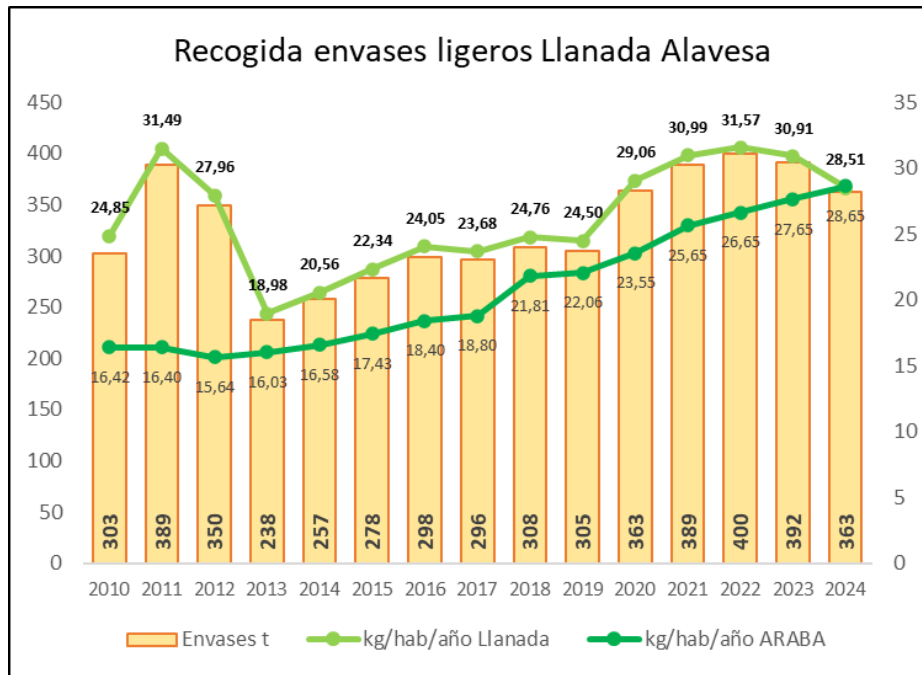


Gráfico 56. Histórico de recogida de envases ligeros 2010-2024.

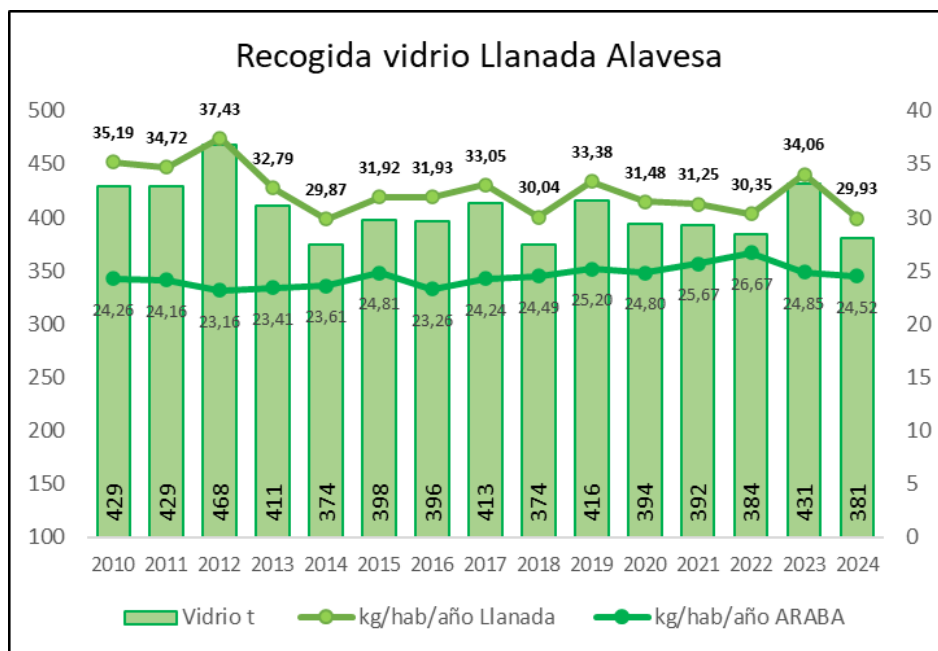


Gráfico 57. Histórico de recogida de vidrio 2010-2024.



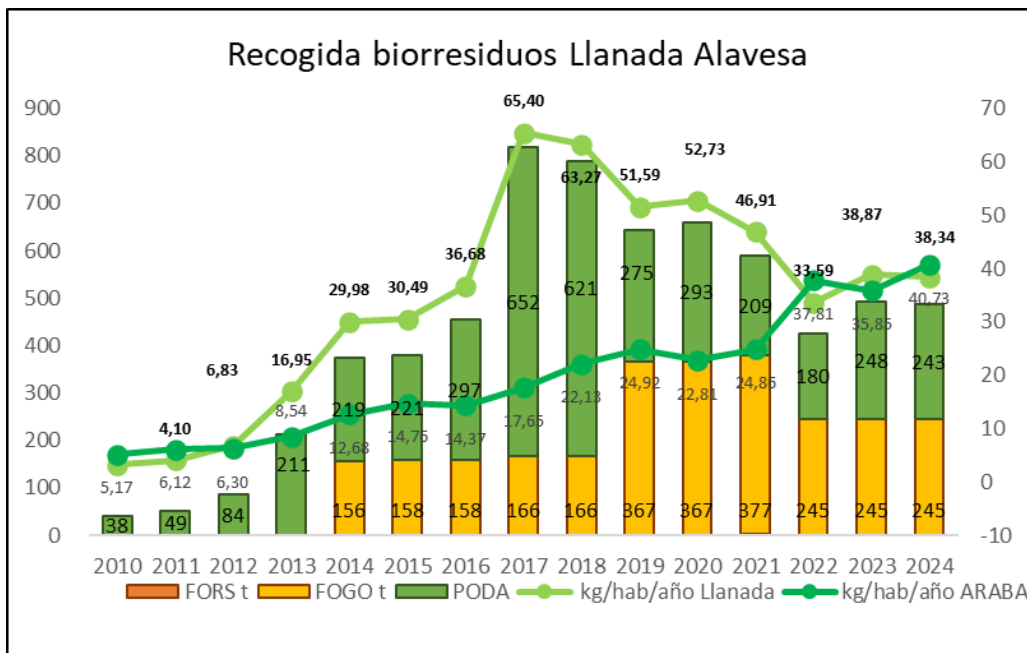


Gráfico 58. Histórico de recogida de biorresiduos 2010-2024.

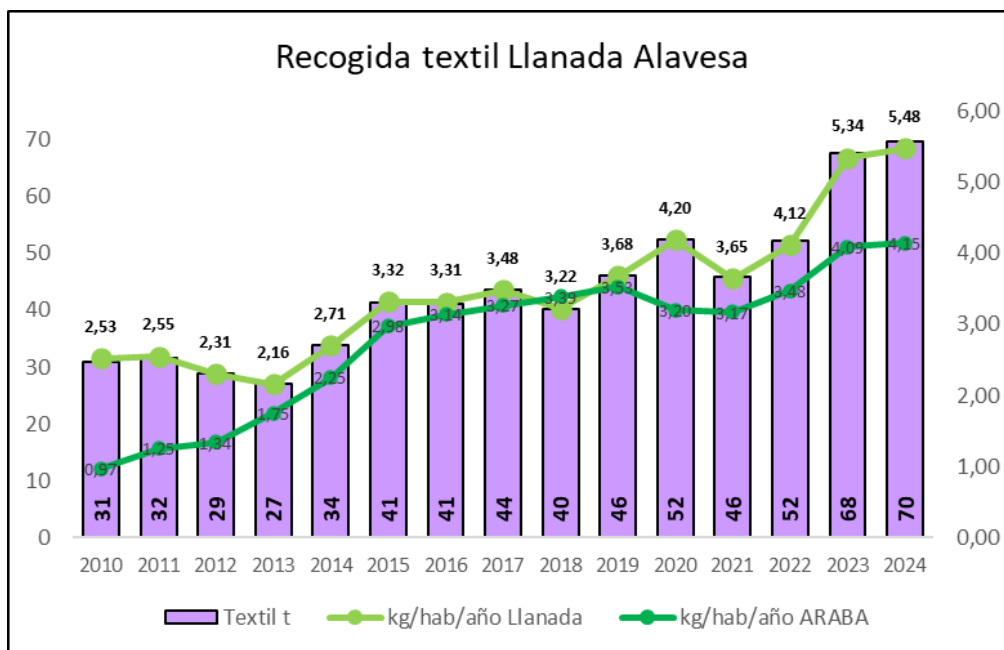


Gráfico 59. Histórico de recogida de textil-reutilización 2010-2024.



2.5.3. Tratamiento de residuos

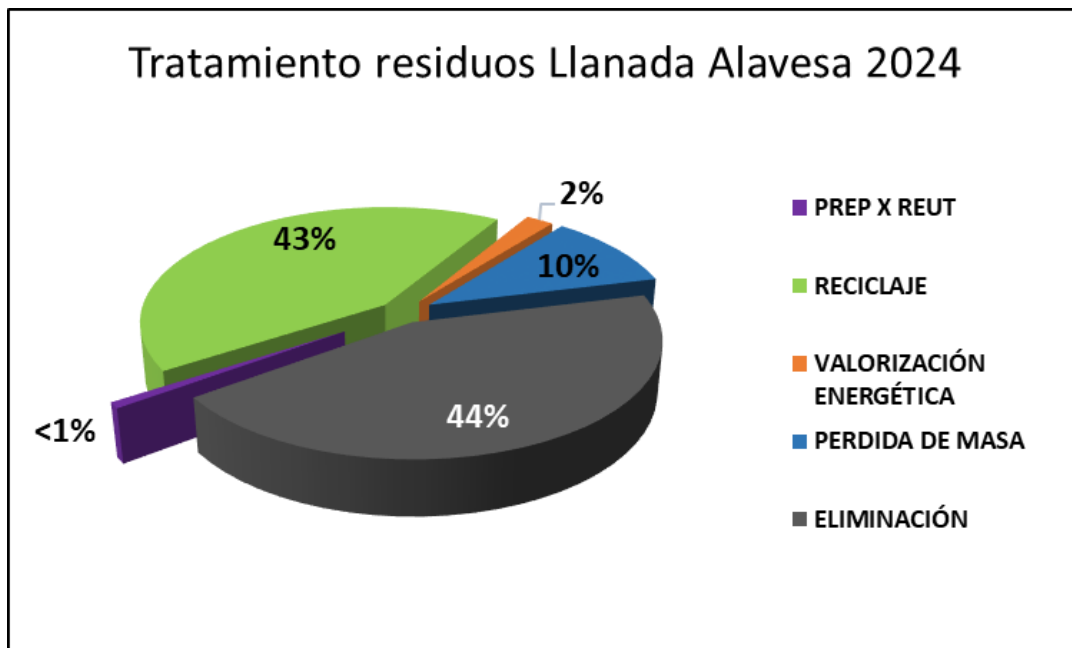


Gráfico 6o. Porcentaje de cada fracción con tratamiento diferenciado (% en peso).

Después de varios años con unos niveles de reciclaje en torno al 37%, en el año 2024 la cuadrilla de Llanada Alavesa ha incrementado este valor hasta los 43 puntos porcentuales. Tal y como se ha mencionado con anterioridad, este valor se verá de nuevo incrementado cuando la FORS se gestione adecuadamente.

Se recuerda que el tratamiento de pérdida de masa hace referencia a la pérdida de humedad que sufre la materia biodegradable presente en la fracción residuos mezclados por evaporación o lixiviado al ser sometida al tratamiento mecánico-biológico en la planta TMB Biocompost de Júndiz.



2.6. Cuadrilla de Montaña Alavesa



Tras el mínimo histórico de 2022, desde 2023 la cuadrilla de Montaña Alavesa ha incrementado la generación de residuos, asentando la tendencia ascendente. Afortunadamente, el incremento de las fracciones separadas ha sido mayor que el de los residuos mezclados, por lo que los datos mejoran respecto al ejercicio anterior.

En la siguiente tabla se agrupan los datos de recogida de 2023 y 2024, coloreando la variación de un año a otro según criterios ambientales, en verde las variaciones positivas ambientalmente y en rojo las que se consideran negativas. Así, se debe considerar positivo el descenso de la fracción residuos mezclados, pero no el de las cantidades de residuos recogidos separadamente.

Siguiendo el criterio marcado por la **Decisión de ejecución 2019/1004 de la Comisión Europea**, se han de valorar las diferencias mayores de un 10% entre diferentes años, asumiendo que variaciones de menor entidad pueden deberse a variaciones estocásticas.



MONTAÑA ALAVESA	Año 2023	Año 2024	Variación
RESIDUOS MEZCLADOS	1.073.559	1.081.479	1%
ACEITE DE COCINA	1.989	1.188	-40%
ENVASES LIGEROS	103.782	102.625	-1%
VOLUMINOSOS	186.940	193.410	3%
FORS	0	0	0%
FOGO	72.700	63.675	-12%
PODA	114.790	128.340	12%
VIDRIO	167.326	186.890	12%
PAPEL	76.778	75.360	-2%
TEXTIL	15.541	17.626	13%
RAEE	15.207	22.880	50%
MADERA	35.230	42.397	20%
OTROS RNP	13.836	28.924	109%
PELIGROSOS	6.509	6.771	4%
TOTAL	1.884.187	1.951.565	4%
Habitantes (INE)	3.117	3.139	1%
kg/hab/año	604,49	621,72	3%

Tabla 11. Generación de residuos 2023-2024 (valores en kg).

Tal y como se ha mencionado, se produce un incremento en la generación, principalmente debido a una mayor recogida separada, que aumenta en un 7% respecto a 2023. El aumento en la recogida de varias de las fracciones (Otros RNP, madera, peligrosos, etc.) parece obedecer a un mayor uso del garbigune de Campezo-Montaña Alavesa, con un 14% más de usuarios en 2024. Los incrementos en las fracciones RAEE, poda, vidrio y textil son difíciles de valorar, ya que no se han producido cambios en los respectivos sistemas de recogida.

Por su parte, se produce un descenso en el aceite de cocina usado pero que se atribuye a un problema de contabilidad ante la ausencia de datos de recogida de contenedor del municipio de Arraia-Maeztu para este ejercicio. Así mismo, se reduce la estimación de FOGO, con un programa de compostaje comunitario que ha recuperado una menor cantidad de biorresiduos.

A continuación, se presenta la tabla de residuos recogidos por municipio. Se recuerda que para la mayor parte de las fracciones el reparto se ha realizado por población, al no contarse con datos directos de pesaje por municipio.



MONTAÑA ALAVESA	Arraia-Maeztu	Bernedo	Campezo	Lagrán	Peñacerrada	Valle de Arana	MONTAÑA
RESTO	283.204	188.113	373.815	58.570	104.048	73.729	1.081.479
ACEITE VEG	0	0	0	0	0	0	0
ACEITE VEG PVM	154	103	49	33	57	42	438
ACEITE VEG Garbigune	0	0	750	0	0	0	750
ENVASES LIGEROS	25.506	16.942	33.666	5.275	9.371	6.640	97.400
ENVASES LIGEROS complementarias	1.368	909	1.806	283	503	356	5.225
VOLUMINOSOS PLR	35.690	78.880	10.000	0	43.760	5.720	174.050
VOLUMINOSOS Garbigune	0	0	19.360	0	0	0	19.360
FORS	0	0	0	0	0	0	0
FOGO comunitario	17.962	4.711	17.226	0	0	736	40.635
FOGO doméstico	9.360	2.880	5.040	2.160	2.880	720	23.040
PODA PLR	16.180	32.640	7.360	16.660	23.500	3.360	99.700
PODA Garbigune	0	0	28.640	0	0	0	28.640
VIDRIO	45.140	39.521	50.616	11.587	19.741	20.285	186.890
PAPEL	19.489	11.425	24.194	2.688	6.048	3.360	67.204
PAPEL Garbigune	0	0	7.600	0	0	0	7.600
PAPEL complementarias	146	97	192	30	53	38	556
TEXTIL	4.004	2.660	5.285	828	1.471	1.042	15.290
REUT Garbigune	0	0	2.336	0	0	0	2.336
RAEE PVM	337	224	106	71	125	91	954
RAEE Garbigune	0	0	18.792	0	0	0	18.792
RAEE cuadrilla	731	486	965	151	269	190	2.792
RAEE privada	0	35	0	307	0	0	342
MADERA Garbigune	0	0	41.600	0	0	0	41.600
MADERA complementarias	209	139	275	43	77	54	797
OTROS RNP PVM	50	33	16	11	19	14	143
OTROS RNP Garbigune	0	0	28.781	0	0	0	28.781
PELIGROSOS PVM	694	461	219	147	258	187	1.966
PELIGROSOS SIGRE	94	62	124	19	35	24	358
PELIGROSOS Garbigune	0	0	4.447	0	0	0	4.447
TOTAL	460.318	380.321	683.260	98.863	212.215	116.588	1.951.565
Habitantes (INE 2024)	822	546	1.085	170	302	214	3.139
kg/hab/año	560,00	696,56	629,73	581,55	702,70	544,80	621,72
Residuos mezclados	62%	49%	55%	59%	49%	63%	55%
Recogida separada	38%	51%	45%	41%	51%	37%	45%
Reciclaje + Pre. Reut.	38%	47%	43%	40%	48%	36%	42%

Tabla 12. Generación de residuos por municipios 2024 (valores en kg).



2.6.1. Sistemas de recogida

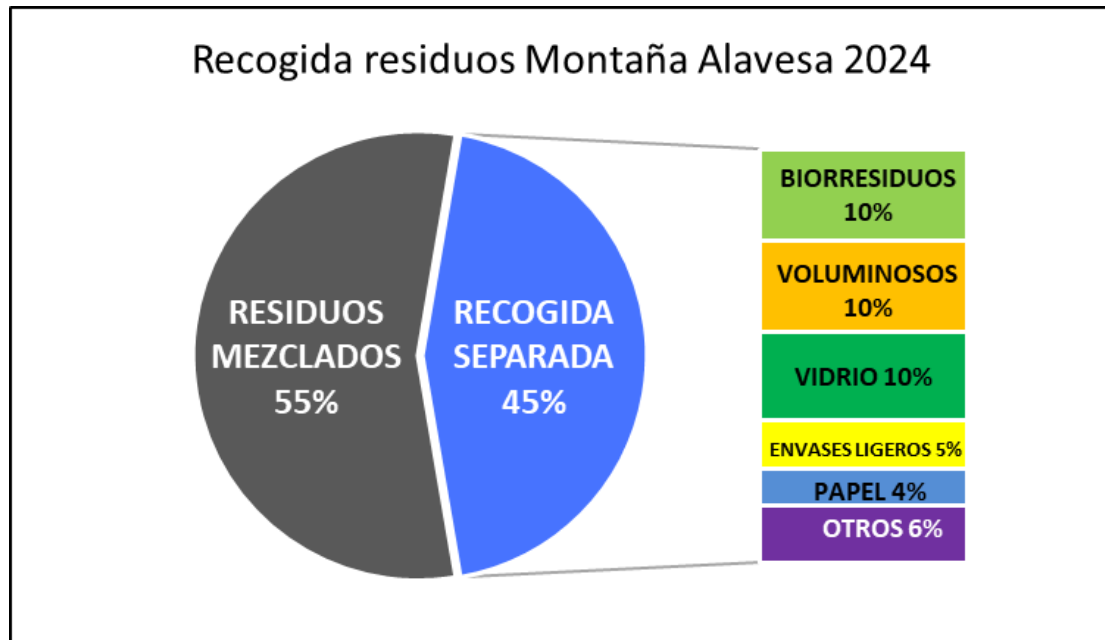


Gráfico 61. Porcentaje de cada sistema de recogida (% en peso).

A pesar del ligero aumento en la generación de residuos mezclados, el porcentaje de recogida separada se incrementa hasta alcanzar el 45%. Si se incrementa la recogida de biorresiduos en futuros ejercicios no será difícil superar el objetivo del 50% de recogida separada marcado para 2035.

A diferencia del resto de cuadrillas del territorio, la fracción residuos voluminosos se sitúa como una de las más importante dentro de las recogidas separadas. Debe indicarse que el 13% de toda la recogida del territorio proviene de voluminosos y restos de poda de Puntos Limpios Rurales (PLR).



2.6.2. Evolución de recogidas

Al igual que en año 2023, la generación ha aumentado en la cuadrilla de Montaña Alavesa, lo que marca un cambio de tendencia respecto a años anteriores. El alto valor de kg/hab/año de esta cuadrilla, muy por encima del valor medio del territorio, se debe principalmente a la reducida población censada en la cuadrilla y a la existencia de un gran número de segundas residencias de verano que aportan una población flotante no censada.

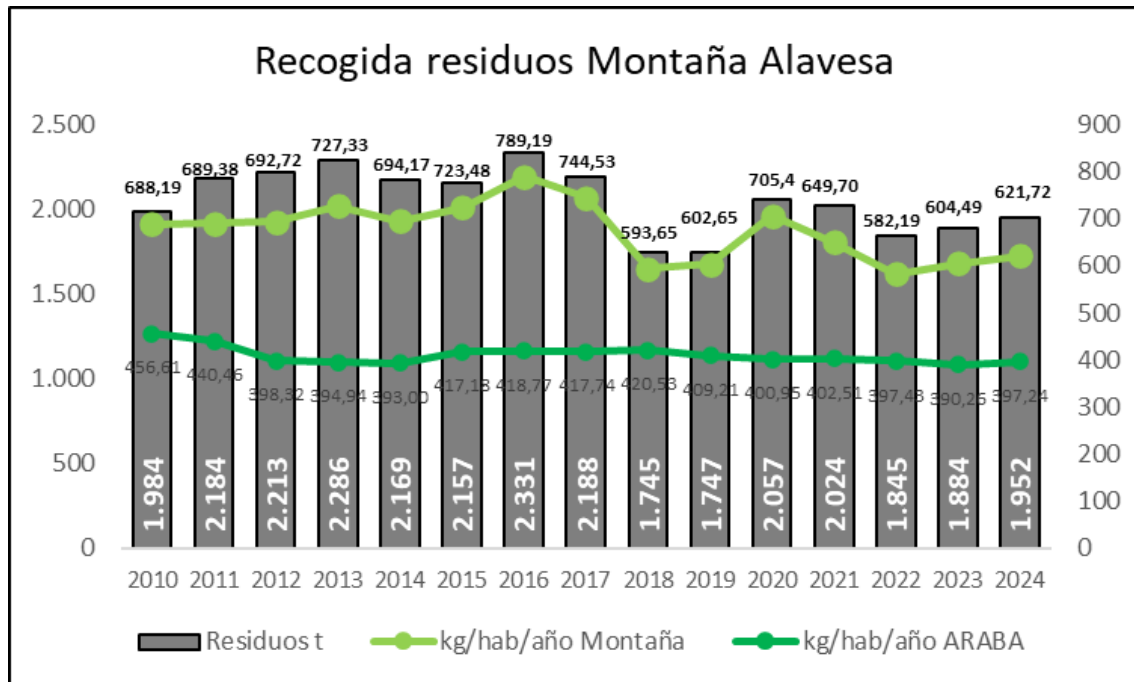


Gráfico 62. Histórico de recogida de residuos 2010-2024.



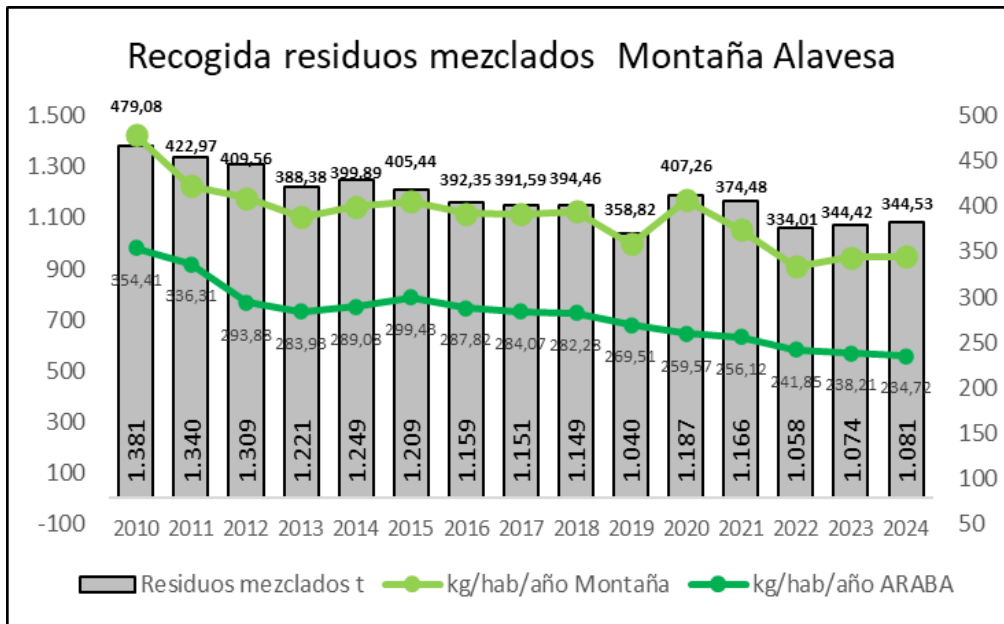


Gráfico 63. Histórico de recogida de residuos mezclados 2010-2024.

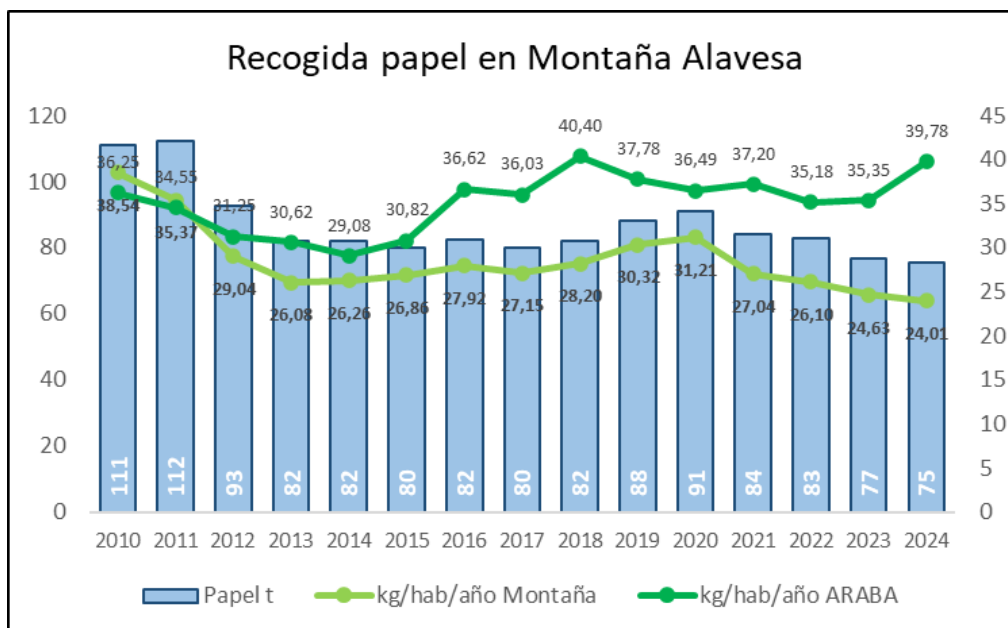


Gráfico 64. Histórico de recogida de papel-cartón 2010-2024.



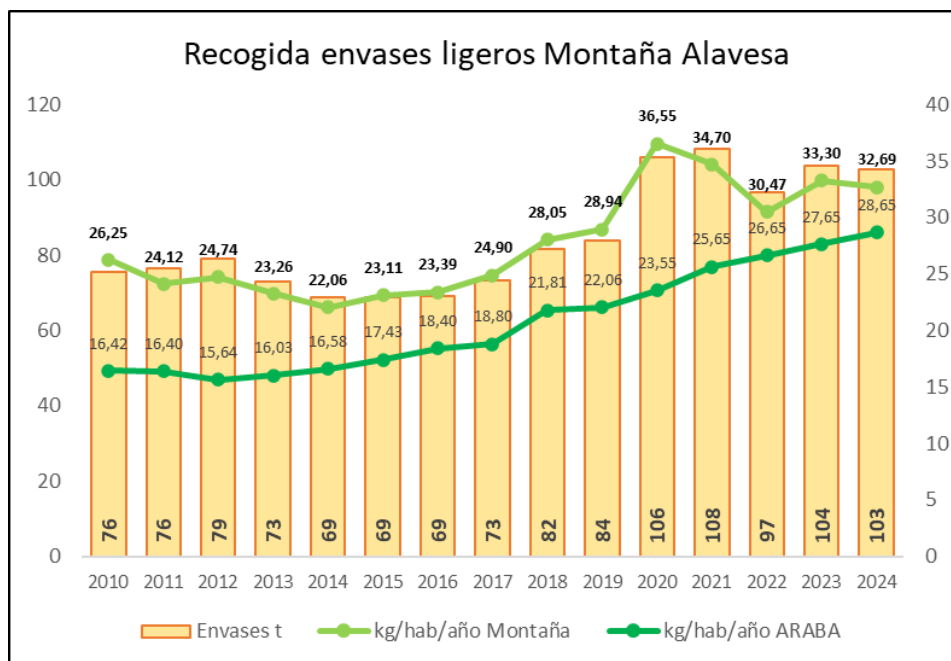


Gráfico 65. Histórico de recogida de envases ligeros 2010-2024.

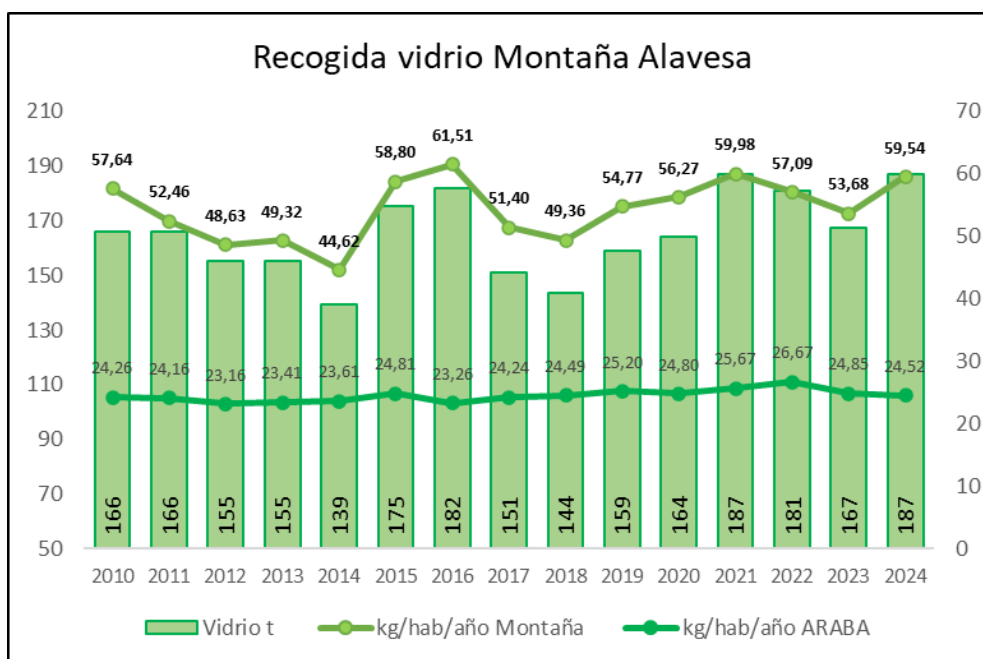


Gráfico 66. Histórico de recogida de vidrio 2010-2024.



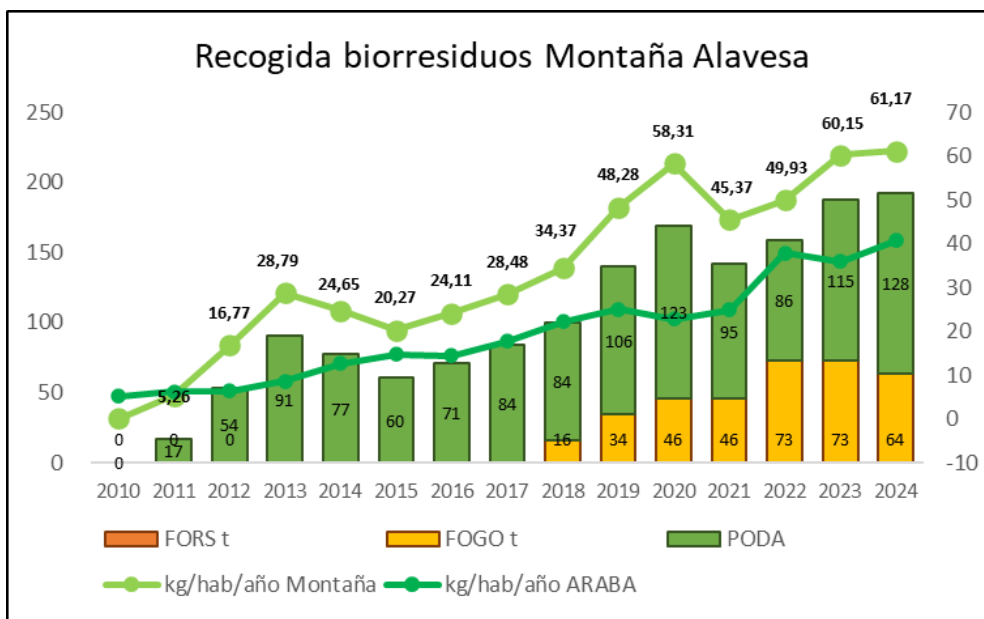


Gráfico 67. Histórico de recogida de biorresiduos 2010-2024.

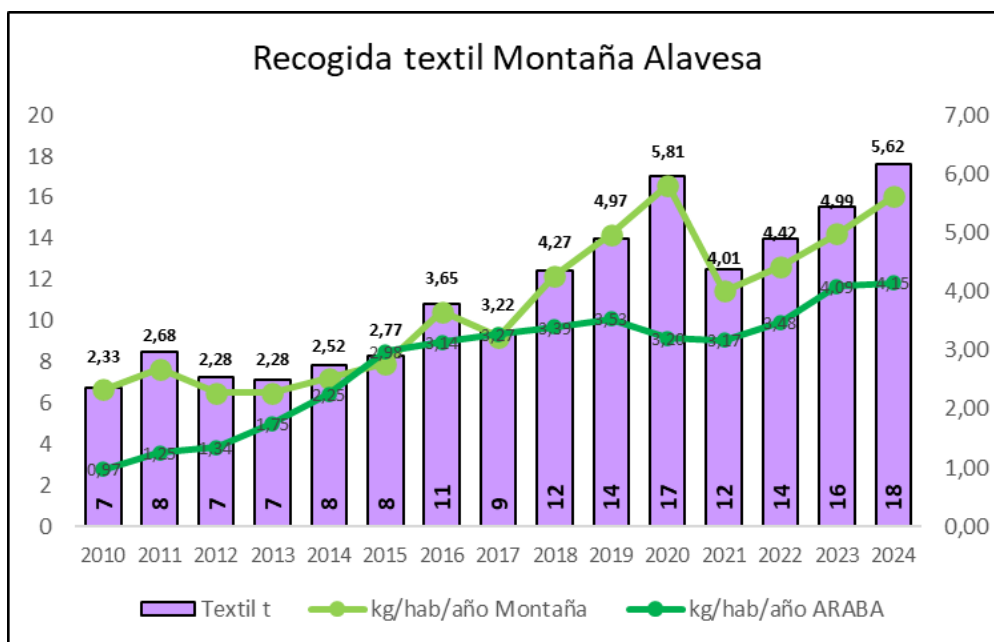


Gráfico 68. Histórico de recogida de textil-reutilización 2010-2024.



2.6.3. Tratamiento de residuos

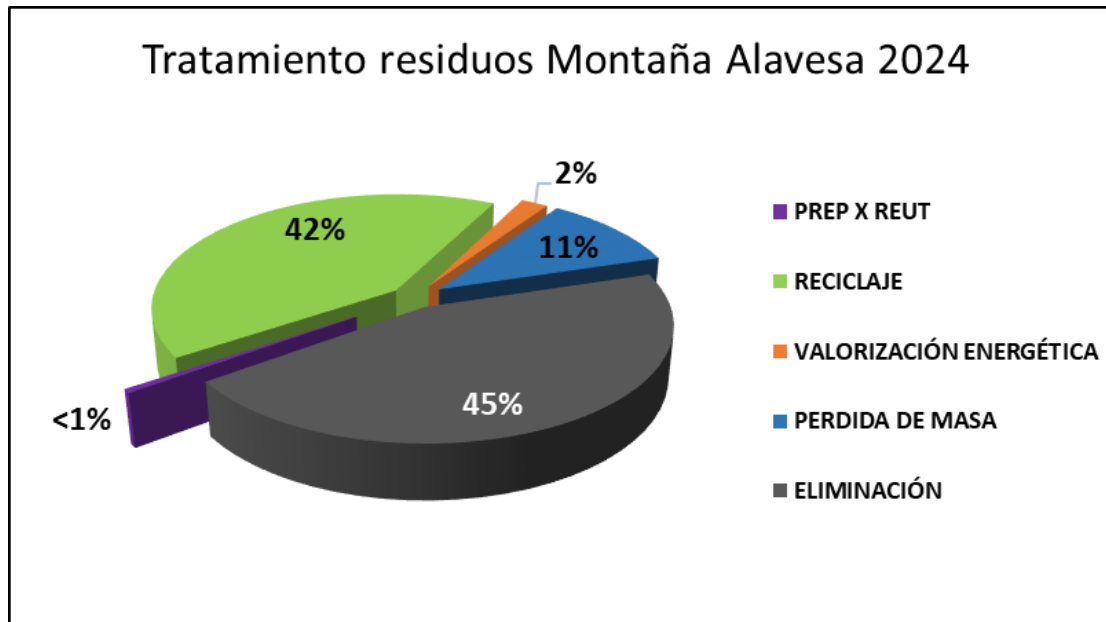


Gráfico 69. Porcentaje de cada fracción con tratamiento diferenciado (% en peso).

En el año 2024, gracias a una mayor recogida separada se ha podido alcanzar un valor de reciclaje del 42%, lo que supone un incremento de 7 puntos respecto al 2023. Se trata de un incremento importante y que, si se mantiene gracias a una mejor recogida separada de biorresiduos, pronto podrá superar el actual valor de eliminación, que llega al 45% de los residuos recogidos.

Se recuerda que el tratamiento de pérdida de masa hace referencia a la pérdida de humedad que sufre la materia biodegradable presente en la fracción residuos mezclados por evaporación o lixiviado al ser sometida al tratamiento mecánico-biológico en la planta TMB Biocompost de Júndiz.



2.7. Cuadrilla de Vitoria-Gasteiz



La cuadrilla de Vitoria-Gasteiz representa cerca del 75% de la población del territorio y un porcentaje similar de generación de residuos. Es por ello que la tendencia que marque en su recogida y gestión afecta de manera determinante en los datos del territorio en su conjunto.

La importancia de esta cuadrilla también radica en que cuenta con las principales instalaciones de gestión de residuos del territorio. De hecho, el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz dirige la gestión de la planta TMB Biocompost de Jándiz y del vertedero de Gardelegi.

La cuadrilla de Vitoria-Gasteiz ha generado unas 2.000 toneladas más en 2024 que en 2023. El dato positivo es que el incremento se manifiesta principalmente en las recogidas separadas, ya que la generación de residuos mezclados mantiene su continuado descenso. Esto va a permitir que se alcance por primera vez el 40% de recogida separada, un hito que contagia al resto del territorio, donde también se ha superado esa cifra de recogida separada.

En la siguiente tabla se agrupan los datos de recogida de 2023 y 2024, coloreando la variación de un año a otro según criterios ambientales, en verde las variaciones positivas ambientalmente y en rojo las que se consideran negativas. Así, se debe considerar positivo el descenso de la fracción residuos mezclados, pero no el de las cantidades de residuos recogidos separadamente.

Siguiendo el criterio marcado por la **Decisión de ejecución 2019/1004 de la Comisión Europea**, se han de valorar las diferencias mayores de un 10% entre diferentes años, asumiendo que variaciones de menor entidad pueden deberse a variaciones estocásticas.

En la cuadrilla de Vitoria-Gasteiz sólo hay un municipio, por lo que la siguiente tabla muestra todos los residuos recogidos en su ámbito de actuación.



VITORIA-GASTEIZ	Año 2023	Año 2024	Variación
RESIDUOS MEZCLADOS	58.747.800	57.870.403	-1,5%
ACEITE DE COCINA	200.311	219.967	9,8%
ENVASES LIGEROS	6.235.974	6.253.977	0,3%
VOLUMINOSOS	3.471.269	3.590.060	3,4%
FORS	4.207.930	4.576.009	8,7%
FOGO	110.450	111.810	1,2%
PODA	3.744.347	4.462.950	19,2%
VIDRIO	5.597.726	5.668.450	1,3%
PAPEL	9.588.134	11.196.201	16,8%
TEXTIL	1.007.664	1.007.638	0,0%
RAEE	1.060.264	1.176.498	11,0%
MADERA	458.882	481.920	5,0%
OTROS RNP	173.551	136.485	-21,4%
PELIGROSOS	123.264	120.839	-2,0%
TOTAL	94.727.566	96.873.207	2,3%
Habitantes (INE)	253.672	255.886	0,9%
kg/hab/año	373,43	378,58	1,4%

Tabla 13. Generación de residuos 2023-2024 (valores en kg).

La mayor parte de las fracciones de recogida separada acusan incrementos modestos, destacando la recogida de restos de poda, el papel y los RAEE. Para el caso de la poda, una mejor contabilidad de esta fracción, ha permitido obtener un dato casi un 20% mayor que el de 2023. El caso del papel, la variación obedece a un mejor análisis de los grandes generadores del núcleo urbano, lo que ha permitido incrementar visiblemente la recogida. Por último, la recogida de RAEE está afectada por variaciones en la recogida del sector privado, por lo que no hay suficiente información para realizar un análisis adecuado.

Respecto al descenso en la recogida de otros RNP, esta fracción se ve afectada por la utilización de los servicios de garbigunes municipales, con un descenso en la recogida respecto al año 2023.

Aunque es moderado, es importante reseñar el incremento de la FORS, especialmente porque en 2024 todos los contenedores han contado con cierre, lo que podría haber afectado al uso de esta recogida por parte de la ciudadanía.



2.7.1. Sistemas de recogida



Gráfico 70. Porcentaje de cada sistema de recogida (% en peso).

La recogida separada recupera su tendencia ascendente, tan sólo detenida en el año 2023, y alcanza el 40% de todos los residuos generados. La recogida de papel sigue siendo la preponderante, situando a los biorresiduos en el segundo lugar. El análisis de la generación en función de las caracterizaciones de residuos indica que los biorresiduos son la fracción que más se genera, así que debería de ocupar el primer lugar entre las recogidas separadas.



2.7.2. Evolución de recogidas

En el año 2024 la cuadrilla de Vitoria-Gasteiz de nuevo incrementa la generación de residuos, tal y como sucediera en el año 2022. No obstante, se trata de un incremento modesto, manteniendo unos valores similares en los últimos 5 años. Es importante que, a pesar de ello, la tendencia descendente de los residuos mezclados no se interrumpe, lo que permite ir reduciendo su importancia año a año.

Respecto a las principales recogidas separadas, únicamente textil-reutilización y envases ligeros acusan un leve descenso, el resto de fracciones se ven incrementadas respecto al año 2023 y son la causa del incremento en la generación ya mencionado.

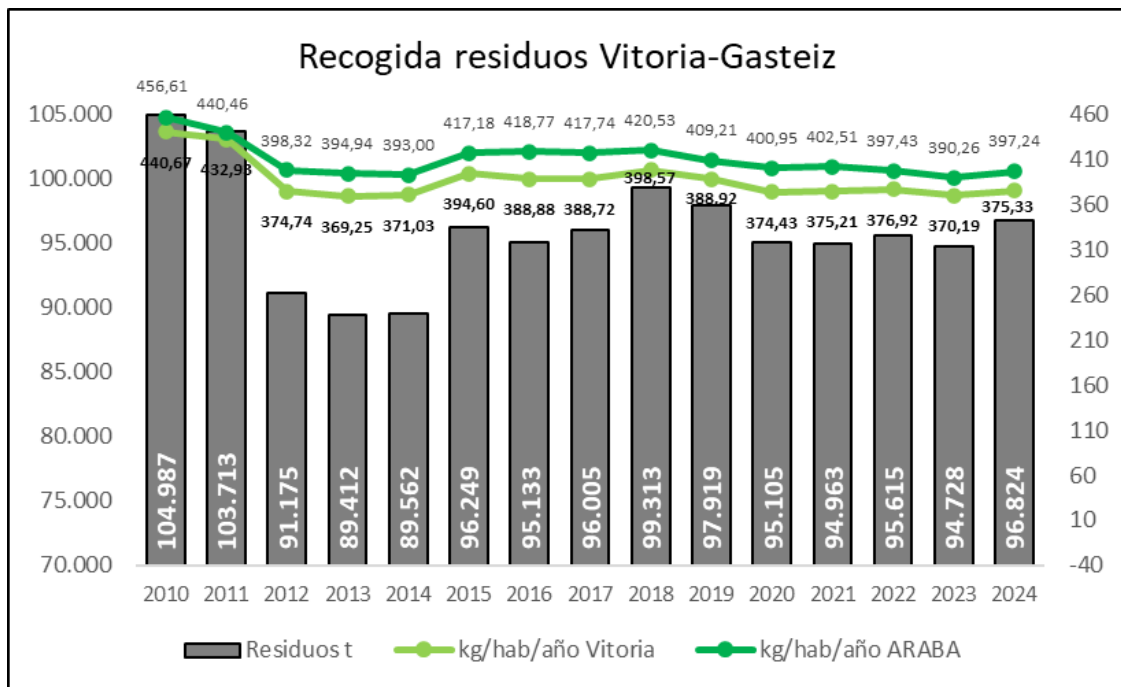


Gráfico 71. Histórico de recogida de residuos 2010-2024.



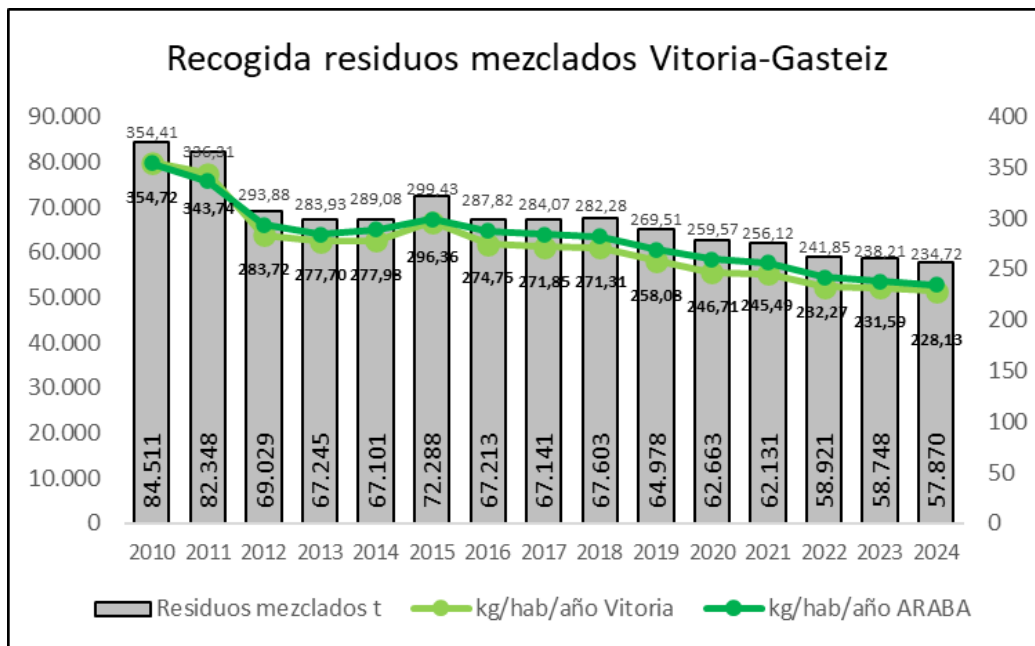


Gráfico 72. Histórico de recogida de residuos mezclados 2010-2024.

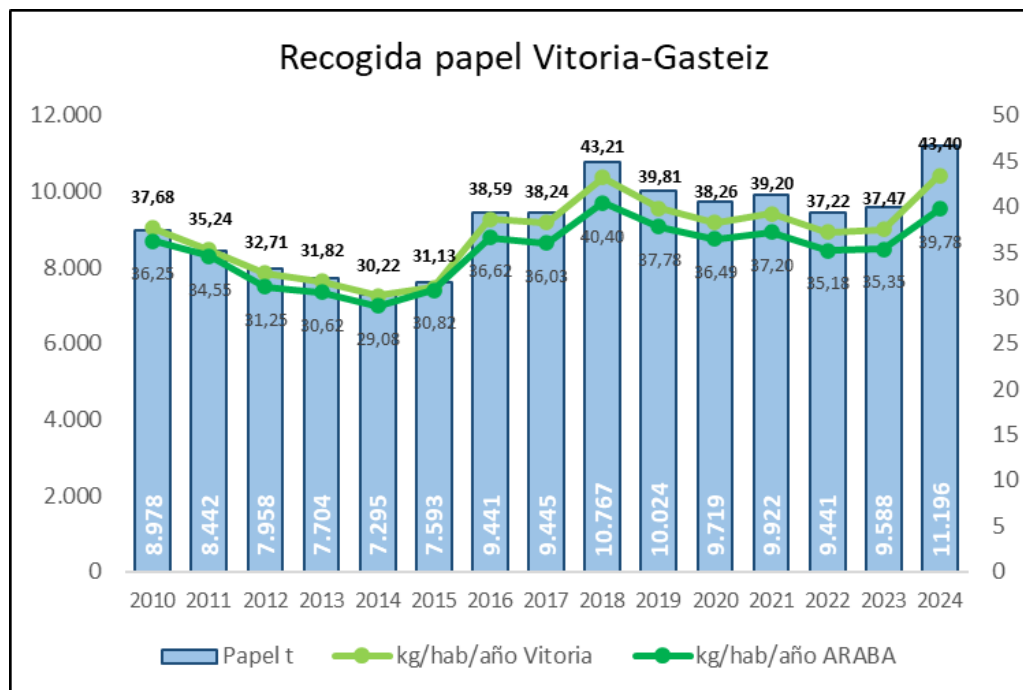


Gráfico 73. Histórico de recogida de papel-cartón 2010-2024.



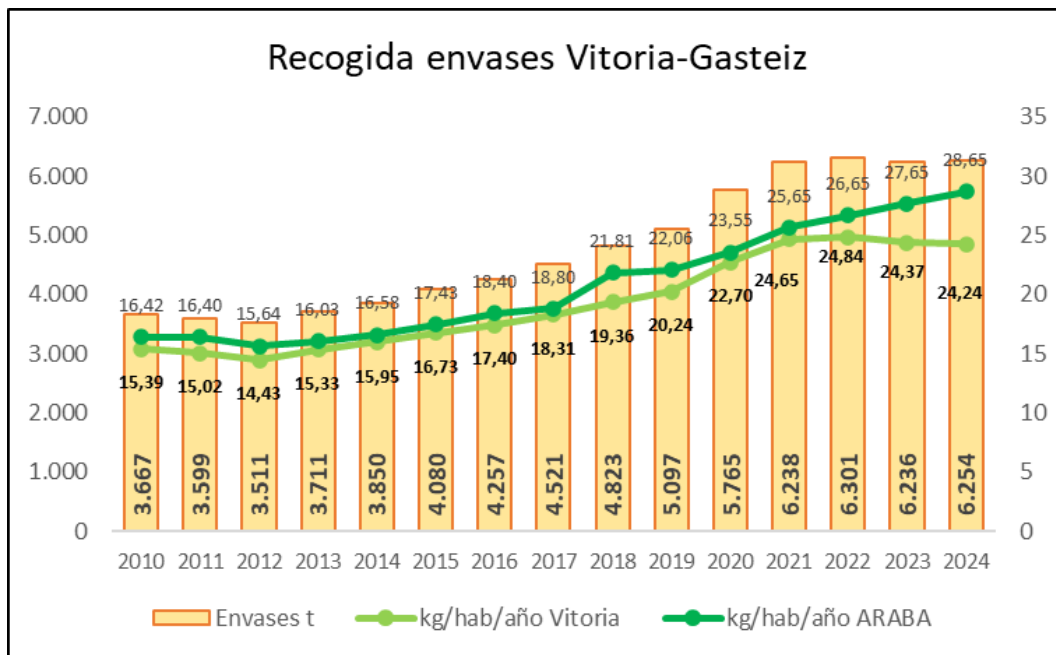


Gráfico 74. Histórico de recogida de envases ligeros 2010-2024.

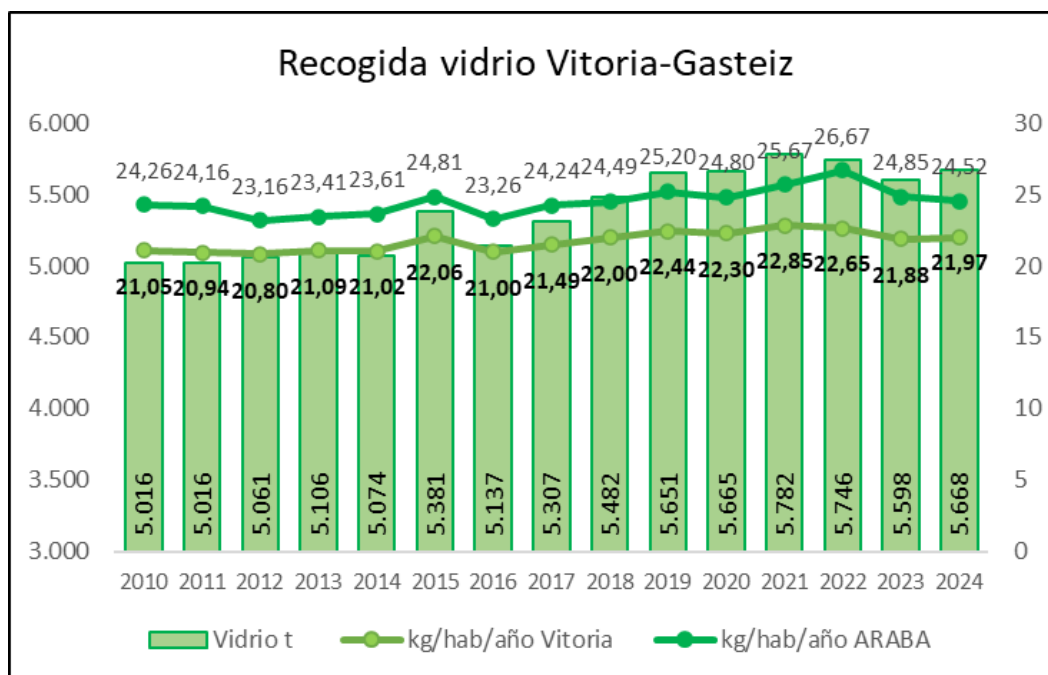


Gráfico 75. Histórico de recogida de vidrio 2010-2024.



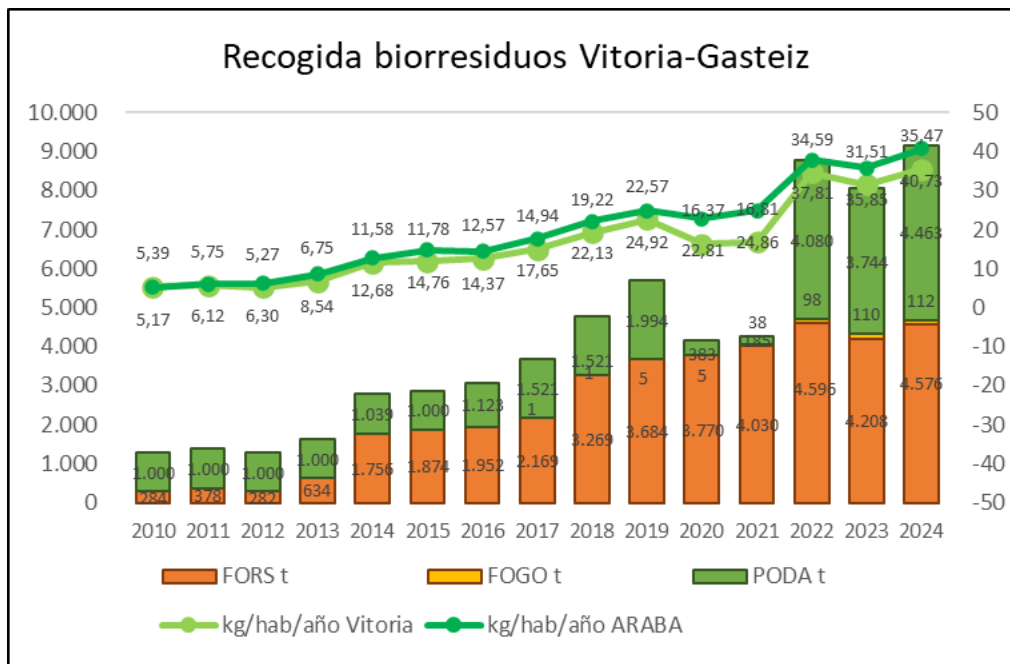


Gráfico 76. Histórico de recogida de biorresiduos 2010-2024.

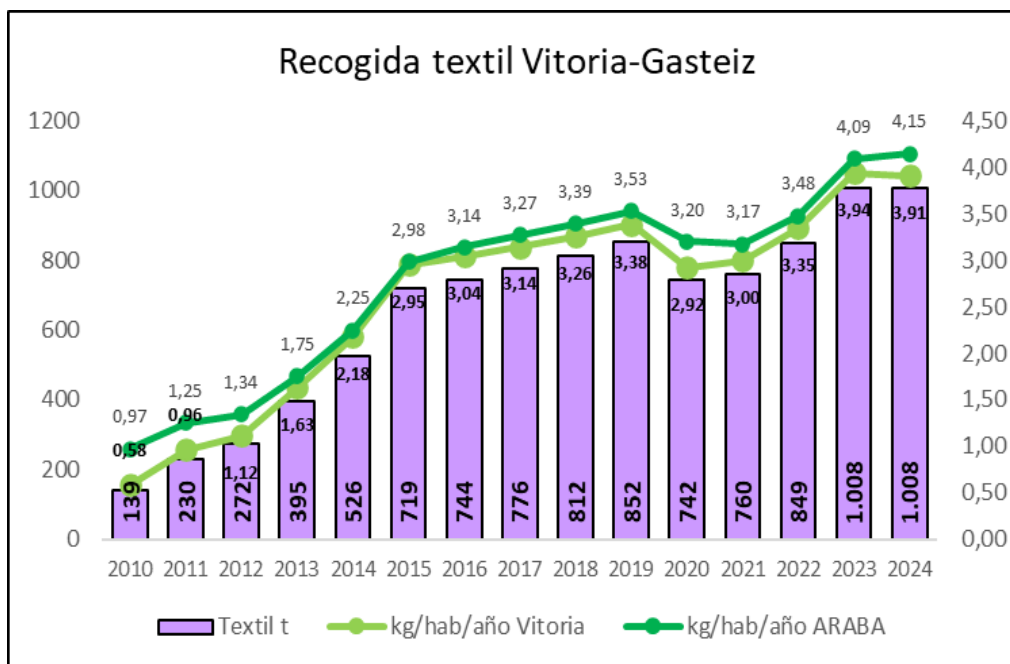


Gráfico 77. Histórico de recogida de textil-reutilización 2010-2024.



2.7.3. Tratamiento de residuos

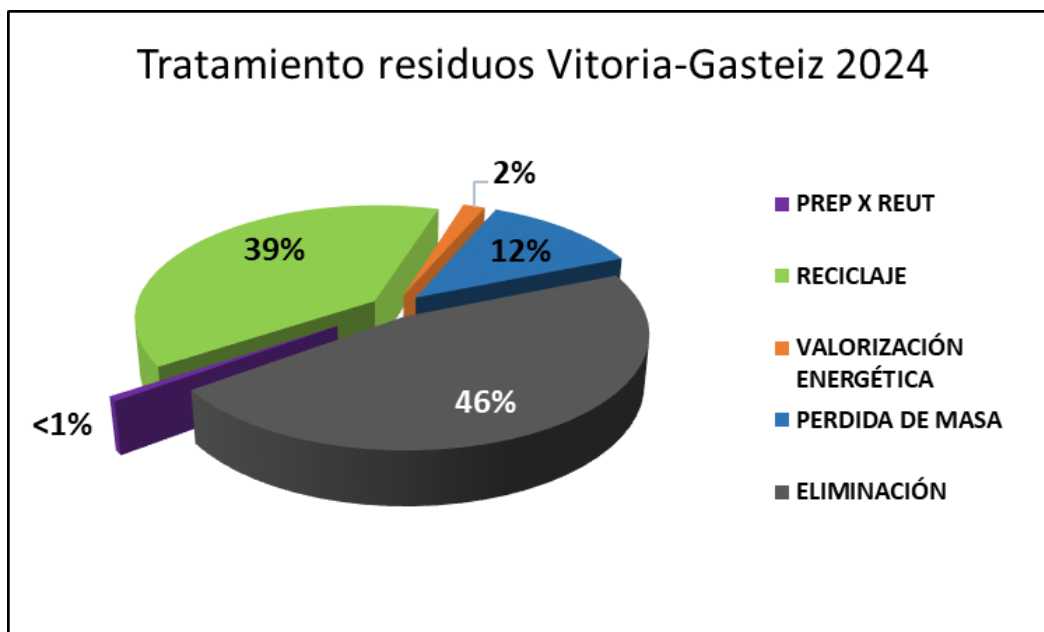


Gráfico 78. Porcentaje de cada fracción con tratamiento diferenciado (% en peso).

El incremento de la recogida separada hasta el 40% ha permitido alcanzar un 39% de reciclaje, lo que son 3 puntos más que en el ejercicio 2023 y constata que una mejor recogida separada mejora los resultados de reciclaje de manera directa.

Sumado a la preparación para la reutilización, prácticamente se alcanza un 40%, lo que le acerca al objetivo del 55% que ha de alcanzarse en 2025.

Se recuerda que el tratamiento de pérdida de masa hace referencia a la pérdida de humedad que sufre la materia biodegradable presente en la fracción residuos mezclados por evaporación o lixiviado al ser sometida al tratamiento mecánico-biológico en la planta TMB Biocompost de Júndiz.



3. 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.

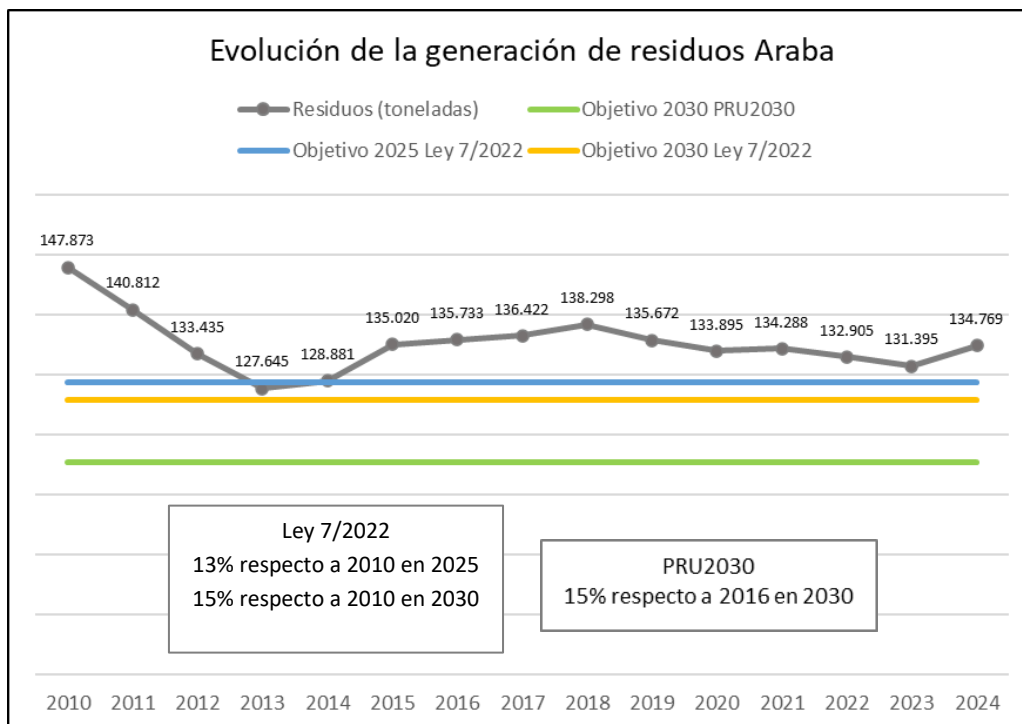


Gráfico 79. Evolución de la generación de residuos Araba 2010-2024.

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).

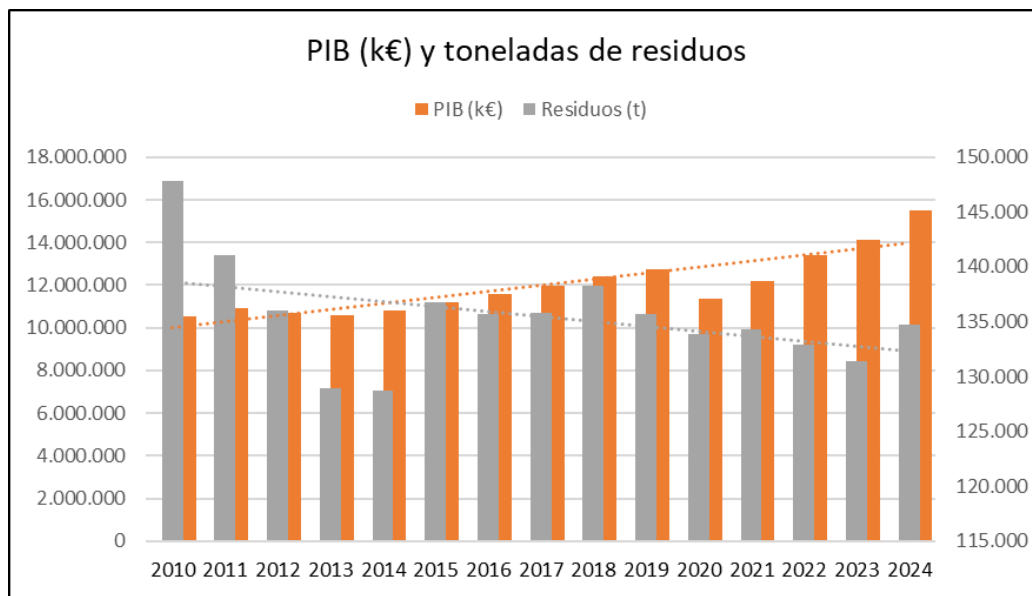


Gráfico 80. Desacoplamiento entre generación de residuos y PIB Araba 2010-2024.



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.

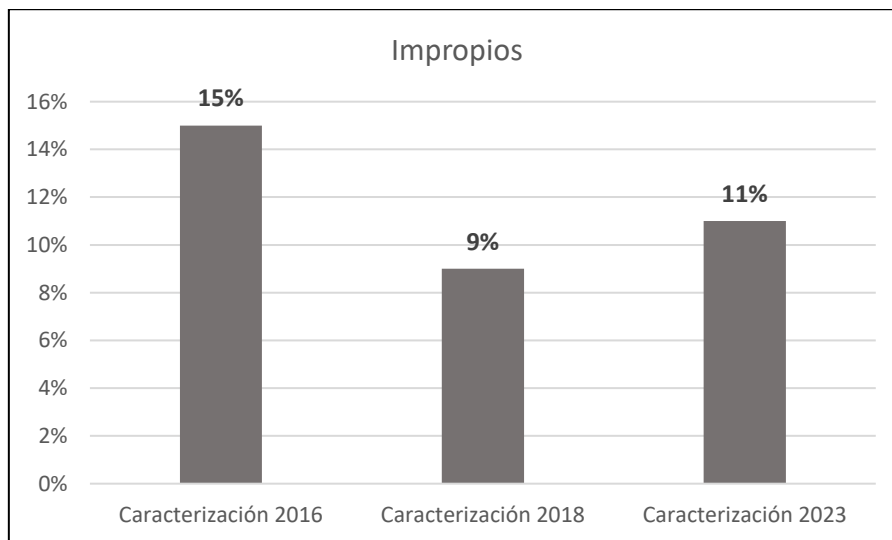


Gráfico 81. Porcentaje de impropios en la fracción orgánica recogida separadamente.

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.

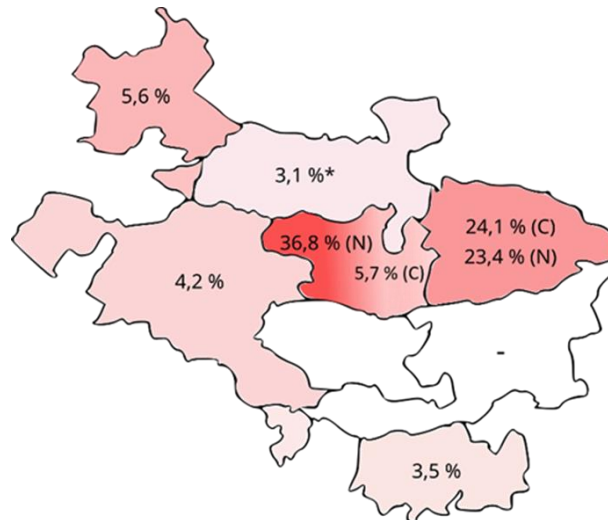


Gráfico 82. Porcentaje de impropios en FORS
(N: recogida neumática; C: contenedor; *una única muestra)

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.

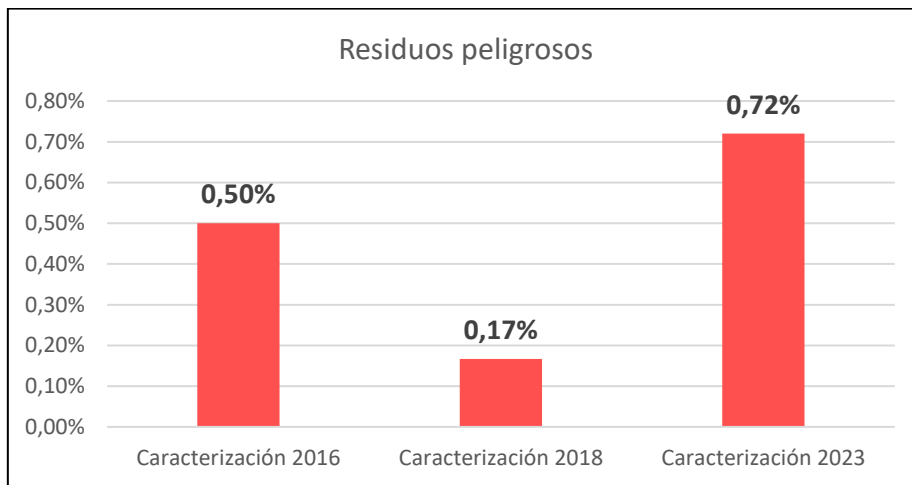


Gráfico 83. Porcentaje de residuos peligrosos en la fracción residuos mezclados.

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.

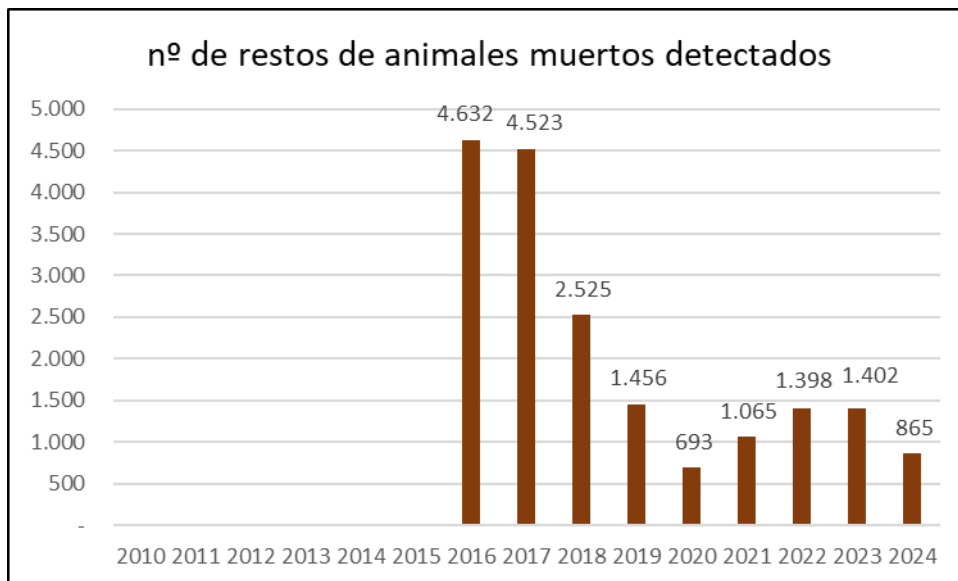


Gráfico 84. Presencia de restos animales en TMB-Biocompost Júndiz 2016-2023.

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.

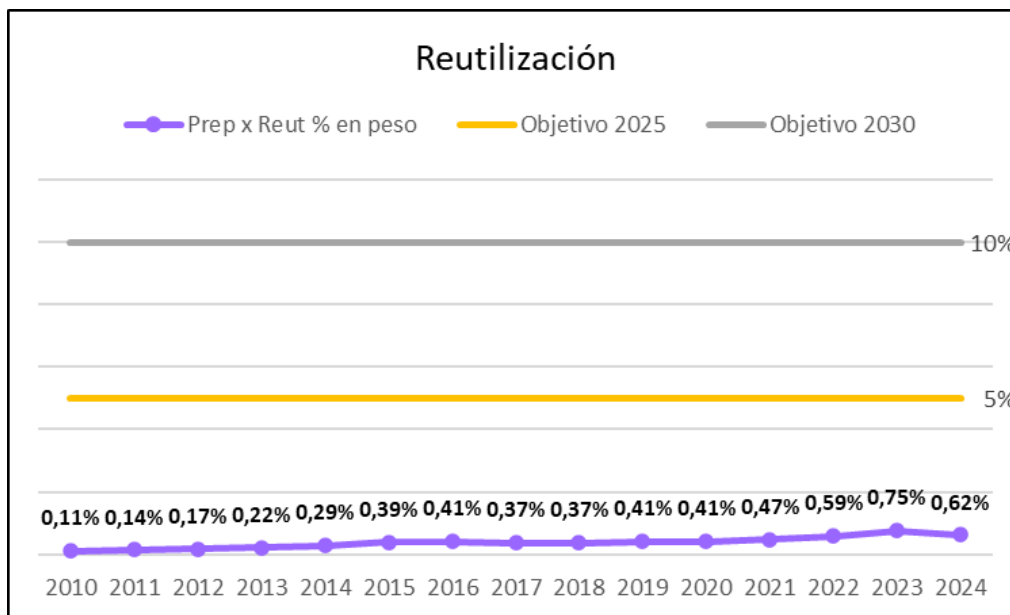


Gráfico 85. Porcentaje de preparación para la reutilización Araba 2010-2024.

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.

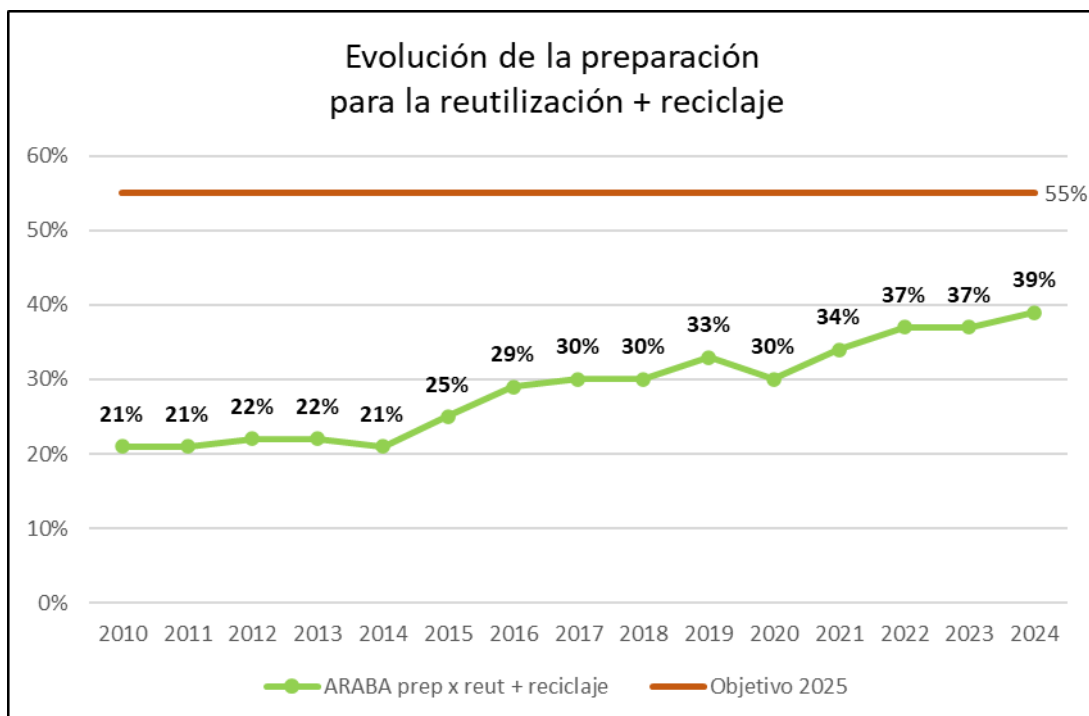


Gráfico 86. Porcentaje de preparación para la reutilización + reciclaje Araba 2010-2023.



Indicador 7

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

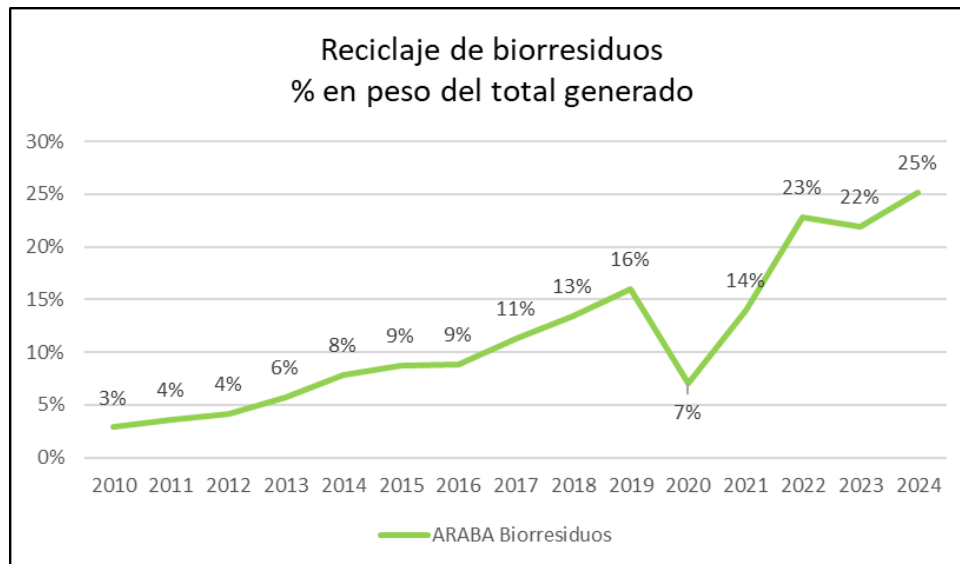


Gráfico 87. Porcentaje de reciclaje de biorresiduos Araba 2010-2024.

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.

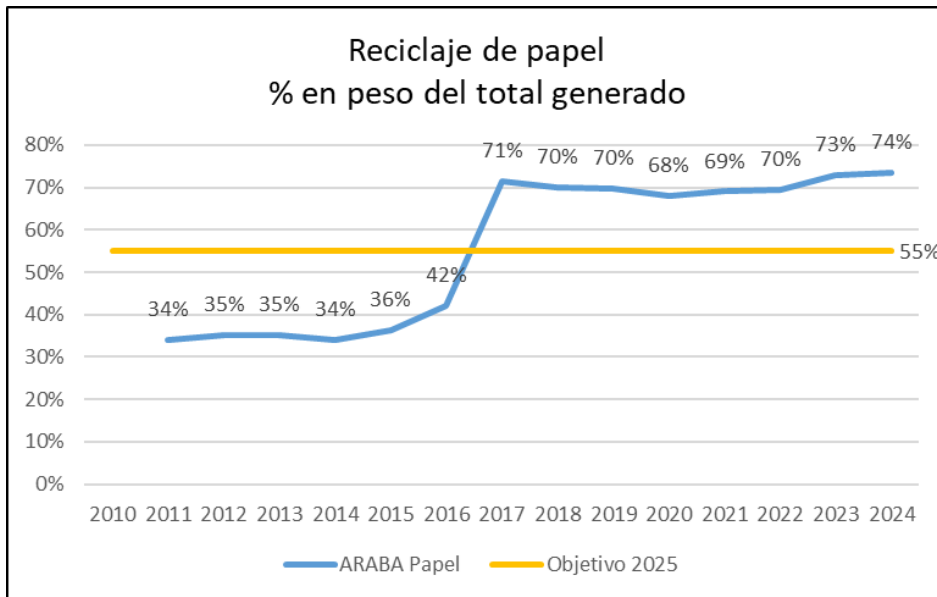


Gráfico 88. Porcentaje de reciclaje de papel Araba 2011-2024.

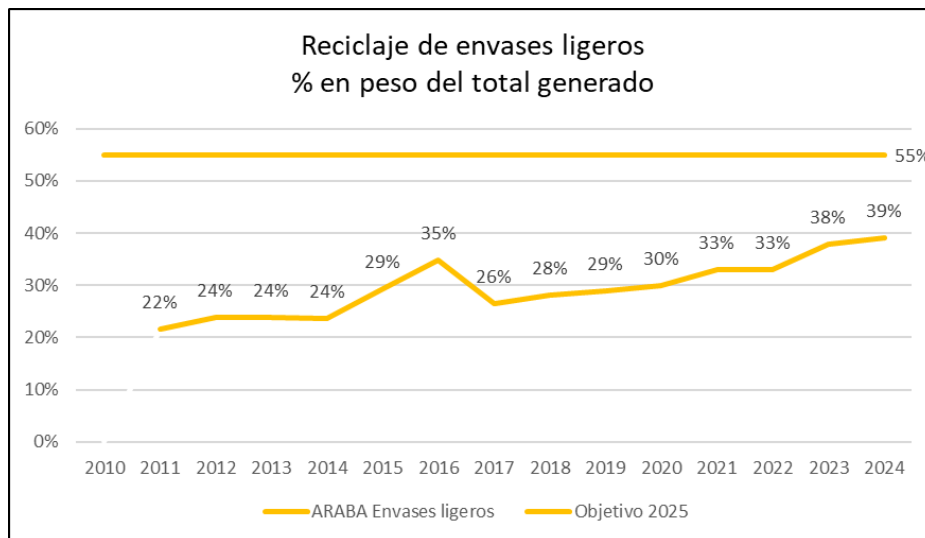


Gráfico 89. Porcentaje de envases ligeros reciclados Araba 2011-2024.



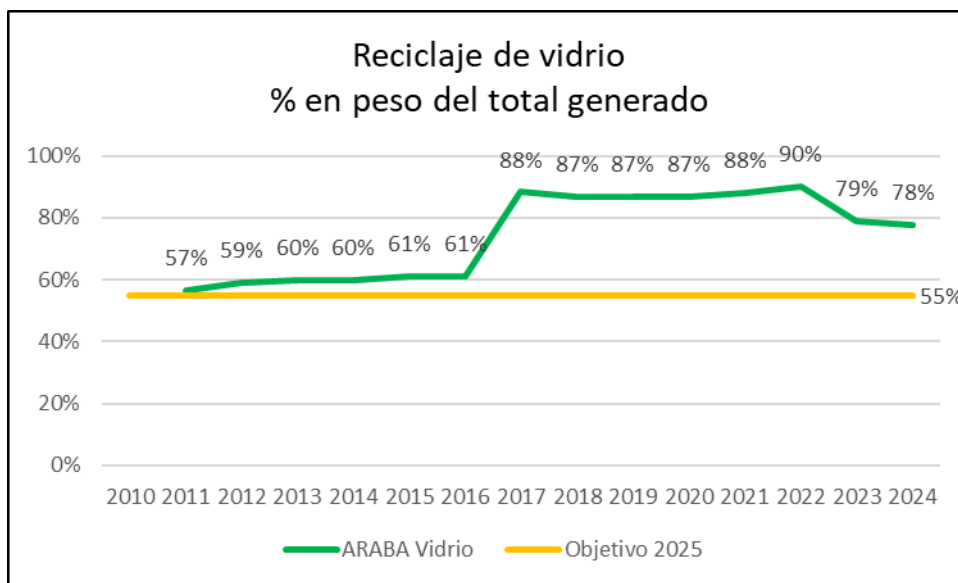


Gráfico 90. Porcentaje de reciclaje de vidrio Araba 2011-2024.

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.

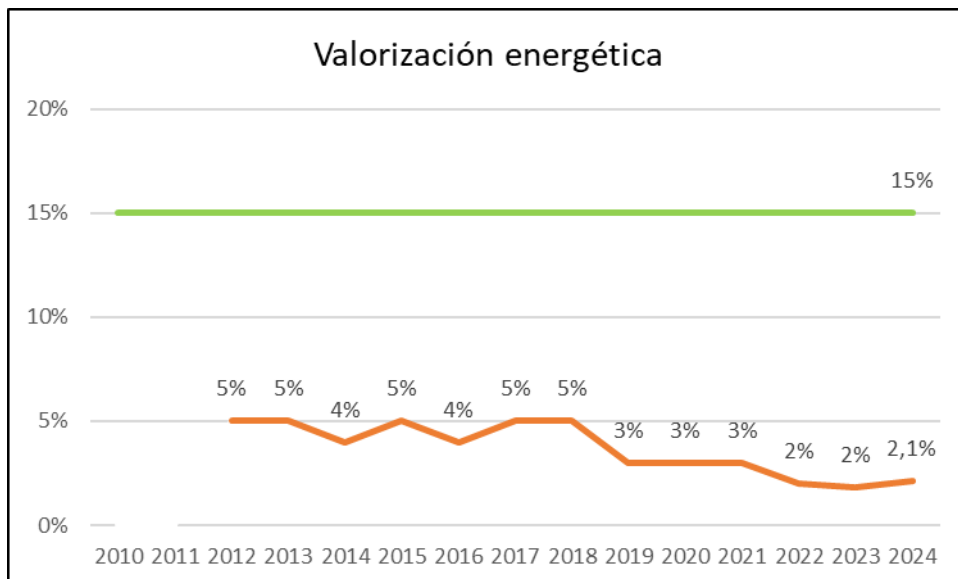


Gráfico 91. Porcentaje de valorización energética Araba 2012-2024.



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.

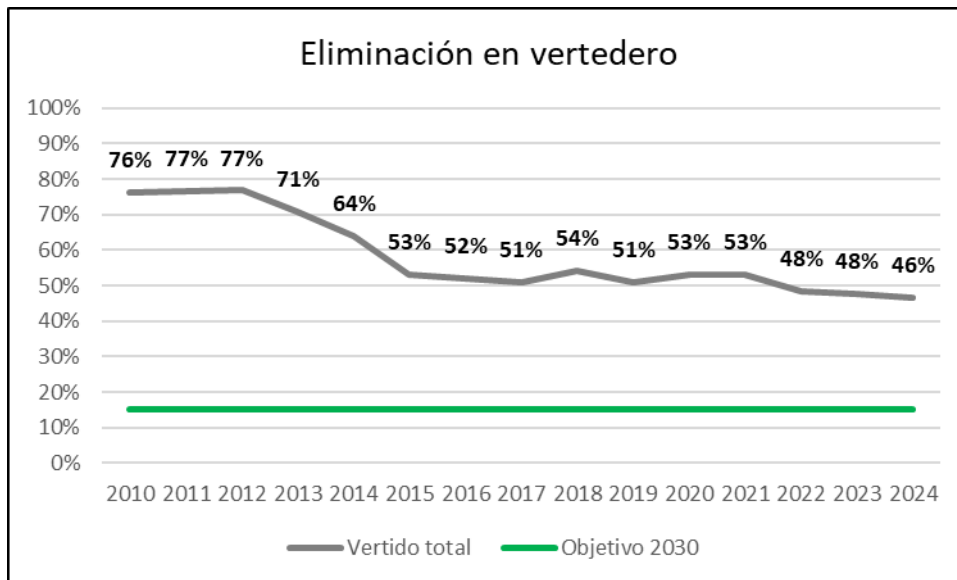


Gráfico 92. Porcentaje de eliminación en vertedero Araba 2010-2024.

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.

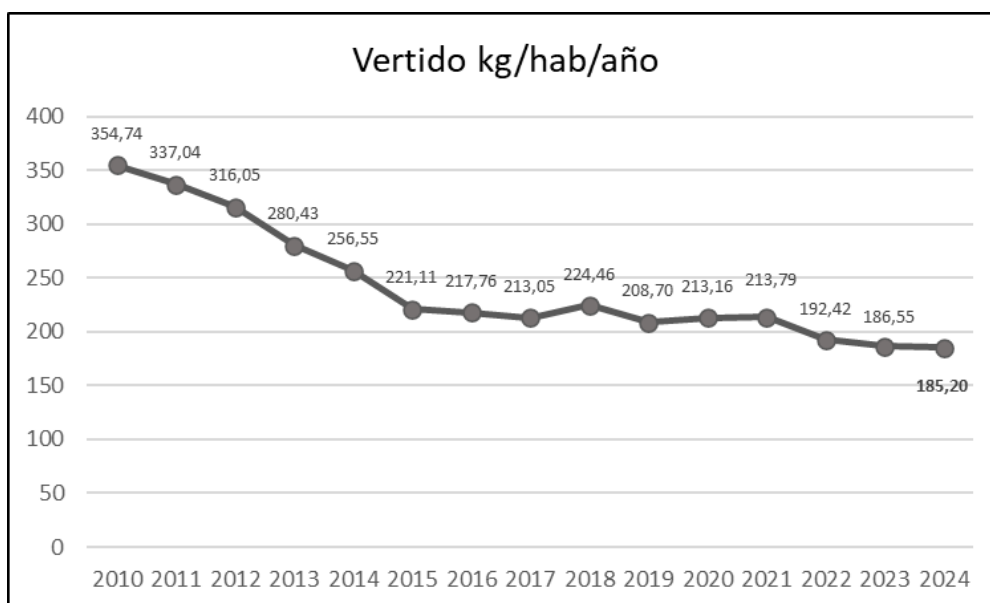


Gráfico 93. kg/hab/año de eliminación en vertedero Araba 2010-2024.



4. 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%
- Zalduondo 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.

