

PLAN DE RESIDUOS DE NAVARRA 2017-2027

REVISION ENERO 2024

ANEXO 3

Estudio justificación Anexo 2



Oficina de **Prevención**
de Residuos y de Impulso
a la Economía Circular

Hondakinak **Prebenitzeko**
eta Ekonomia Zirkularra
Bultzatzeko Bulegoa



Plan de Residuos
de Navarra

2017-2027

Nafarroako
Hondakinen Plana

Gobierno de Navarra
Departamento de Desarrollo Rural
y Medio Ambiente



Nafarroako Gobernua
Landa Garapeneko eta
Ingurumeneko Departamentua

INDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. PROGRAMA DE PREVENCIÓN

3. PLAN DE GESTIÓN

3.1. RECOGIDA SELECTIVA

RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS y PILAS Y ACUMULADORES

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

RESIDUOS AGROPECUARIOS

RESIDUOS INDUSTRIALES

3.2. PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN

RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

VEHICULOS FUERA DE USO

NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL

3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES

ENVASES

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

ACEITES USADOS

PILAS Y ACUMULADORES

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

RESIDUOS AGROPECUARIOS

RESIDUOS INDUSTRIALES

RESIDUOS SANITARIOS

NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA UTIL Y VEHÍCULOS AL FINAL DE SU VIDA UTIL

3.4. MINIMIZACIÓN DE LA ELIMINACIÓN

RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

RESIDUOS INDUSTRIALES

4. JERARQUÍAS TRANSVERSALES

4.1. COMUNICACIÓN

PROGRAMA DE PREVENCIÓN

PLAN DE GESTIÓN

4.2. SEGUIMIENTO Y CONTROL

4.3. IGUALDAD

4.4. EMPLEO

5. CONCLUSIONES

5.1. PREVENCIÓN

5.2. PLAN DE GESTIÓN

RECOGIDA SELECTIVA

PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN

RECICLADO Y VALORIZACIÓN

MINIMIZACIÓN DE LA ELIMINACIÓN

5.3. JERARQUÍAS TRANSVERSALES

1. INTRODUCCIÓN

En el presente informe se muestra el estudio de los objetivos específicos (51) planteados en el Plan de Residuos de Navarra 2017-2027, la evolución de los mismos en los años 2017-2021/22, y los cambios legales aplicables en cada caso.

Se plantean las modificaciones que se consideran oportunas con objeto de que los objetivos planteados se adecuen a las circunstancias actuales, proponiendo:

- Adecuación de la propia definición del objetivo
- Adecuación de las metas a conseguir en el horizonte del plan
- Indicadores de medición de los objetivos
- Propuesta de reglas para dar cumplimiento a un objetivo en los supuestos de medición con más de un indicador y con diferentes metas a alcanzar.
- Propuesta de inclusión de nuevas medidas o acciones a desarrollar para lograr los objetivos previstos

Los nuevos textos legales comunitarios, estatales y europeos de los que parten nuevas exigencias y que suponen la revisión de objetivos marcados en el Plan son:

Legislación europea:

- Directiva (UE) 2018/850 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos
- Directiva (UE) 2018/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.
- Directiva (UE) 2018/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente.

Legislación estatal:

- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 731/2020, de 4 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envase.
- Proyecto de Plan Marco de residuos 2023-2035 de 2023.

Legislación regional (Navarra)

- Ley Foral 14/2018, de 18 de junio, de residuos y su fiscalidad
- Ley Foral 4/2022, de 22 de marzo, de cambio climático y transición energética
- Agenda para el desarrollo de la Economía Circular en Navarra 2030 (ECNA 2030).
- Agenda para reducir el desperdicio alimentario en Navarra 2022-2027

Además, se realiza un estudio de las medidas y acciones desarrolladas en el horizonte 2017- 2021 así como la eficacia de las mismas en la consecución de los objetivos perseguidos, tanto en el programa de prevención como el Plan de gestión y jerarquías de apoyo y transversales. Se plantean en los casos necesarios nuevas acciones a desarrollar en los años del PRN o la consecución de acciones ya planteadas con modificación del cronograma previsto.

Hasta el año 2021 se han ejecutado un 43% de las acciones planteadas, con un coste de 42.866.411 € (según los datos reportados y de los que se tiene constancia), lo que supone el 74% del presupuesto planteado para este período en el PRN, con una eficacia sobre el cumplimiento de objetivos planteados del 41,3%, considerando únicamente los objetivos cuantitativos (46).



Imagen 1. Situación objetivos, acciones y presupuesto PRN 2017-2027 hasta 2021.

2. PROGRAMA DE PREVENCIÓN

El PRN 2017-2027 marca la prevención como objetivo prioritario. Se definen líneas estratégicas con el objeto de incidir en los elementos clave de la prevención de residuos (reducción de la cantidad, la peligrosidad y prolongación de la vida útil), atendiendo a los siguientes criterios, además de a los requisitos legales:

- Cantidad. Se tienen en cuenta los flujos de residuos que suponen un volumen significativo del total de los residuos generados.
- Peligrosidad. Se incide en los flujos que representen un riesgo por la salud y que generen mayor impacto ambiental, dentro de las posibilidades de la Comunidad Foral de Navarra
- Relevancia social. Se tienen en cuenta los efectos sociales positivos que se puedan generar, tanto por su incidencia en oportunidades de mercado, como por lo que suponga en cuanto a la dinamización e implicación de distintos agentes sociales.
- Potencial de mejora significativo. Merecerán una atención especial aquellas corrientes con un potencial de mejora representativo:

TIPO RESIDUO DOMÉSTICO	POTENCIAL DE REDUCCIÓN (%)	UNIDADES
Orgánico	30	kg/hab/año
Residuos de envases	25	kg/hab/año
Voluminosos y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	20	kg/hab/año
Papel	15	kg/hab/año

Tabla 6.1. Potencial de mejora significativo. Fuente: ACR+¹

Imagen 2. Tabla de mejora planteado en PRN 2017-2027

Por sus características, la Comunidad Foral cuenta con las condiciones como para ser un laboratorio de experiencias de prevención, que podrían convertirse en referente a nivel estatal. De esta manera, en base a lo anteriormente expuesto y a las particularidades de la Comunidad Foral, para el período de vigencia del PRN 2017-2027, se establecieron los siguientes flujos prioritarios en prevención, para los que se definen unas líneas estratégicas:

- Línea estratégica 1. Biorresiduos. Producción, consumo y uso sostenible de alimentos
- Línea estratégica 2. Envases. Potenciar la prevención en materia de envases
- Línea estratégica 3. Residuos voluminosos, Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, Neumáticos y Vehículos fuera de uso, Residuos Agropecuarios. Potenciar la reutilización de productos y componentes.
- Línea estratégica 4. Residuos de Construcción y Demolición. Promover una construcción más sostenible y la deconstrucción
- Línea estratégica 5. Otros flujos

¹ European Campaign for Waste Reduction

<http://www.acrplus.org/index.php/en/component/content/article/2-content/273-european-campaign-for-waste-reduction>

El Plan de Residuos de Navarra recoge lo siguiente en cuanto a los objetivos y metas de prevención:

CAPITULO 6 PRN 2017-2027

6.2.1. OBJETIVOS, MEDIDAS y ACCIONES, INDICADORES

Tal y como se ha establecido en el capítulo 6 del Plan, el programa de Prevención persigue como objetivo estratégico (OE.02) fomentar la producción sostenible, promoviendo la investigación y el ecodiseño de productos y servicios con el enfoque de ciclo de vida de producto “de la cuna a la cuna”, así como del consumo responsable y la participación activa y colaborativa en la prevención de residuos, basada en los siguientes ejes:

- Sensibilización e implicación de todos los agentes de la cadena para fomentar formas de consumo más responsable y su participación activa en la prevención de residuos y en la reintroducción de los residuos producidos como materia prima secundaria en otros procesos productivos
- Fomento del conocimiento de las corrientes de residuos que se destinan a la reutilización, reparación, restauración y remanufactura.
- Seguimiento de la prevención de residuos generados a través del control de los residuos que se destinan a la reutilización, reparación, restauración y remanufactura. Definición de un objetivo de aumento de los % para el sector público y privado.

Basado en el objetivo estratégico indicado, se establecen los siguientes objetivos, medidas y acciones:

OBJETIVOS		FLUJOS DE RESIDUOS / Tipo de residuos	MEDIDAS		ACCIONES
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	
O.P.01	Reducir la generación de la cantidad de residuos y el contenido de sustancias nocivas en materiales y productos, de forma que se logre en 2020 una reducción del 10% de los residuos generados en 2010 y en 2027 una reducción del 12% respecto al mismo año	Transversal	M.P.01.01	Implicar y formar a los distintos agentes de las cadenas de valor de los productos, sobre la importancia de la prevención de residuos y del cumplimiento de la jerarquía de gestión para la reducción de la huella ecológica.	A.P.01.01.01 A.P.01.01.02
			M.P.01.02	Informar, sensibilizar y concienciar a la ciudadanía sobre la importancia de la prevención de residuos y del cumplimiento de la jerarquía de gestión para fomentar formas de consumo más responsable y lograr su participación activa en la prevención de residuos, de cara a establecer objetivos de reducción en 2027.	A.P.01.02.03
			M.P.01.03	Potenciar instrumentos y herramientas que incentiven la prevención de residuos como parte fundamental de los planes y políticas públicas, con el enfoque de minimizar los impactos ambientales generados y desarrollar oportunidades de empleo.	A.P.01.03.04 A.P.01.03.05 A.P.01.03.06 A.P.01.03.07 A.P.01.03.08 A.P.01.03.09 A.P.01.03.10 A.P.01.03.11 A.P.01.03.12
			M.P.01.04	Mejorar la calidad de la formación e información sobre prevención de residuos y difundirla periódicamente de forma accesible y comprensible.	A.P.01.04.13 A.P.01.04.14 A.P.01.04.15
			M.P.01.05	Estudio para la minimización de sustancias contaminantes y peligrosos en los abonos o enmiendas fertilizantes obtenidas a partir de los biorresiduos	A.P.01.05.16 A.P.01.05.17

Tabla 6.2. Objetivos, medidas y acciones del objetivo estratégico O.P.01

Imagen 3. Objetivos, medidas y acciones de prevención planteados en PRN 2017-2027 (capítulo 6)

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO		ESFUERZO A REALIZAR ²	
	Código	Descripción				2020	2027	2020	2027
TOTAL³			1.414.853	1.324.358	-6%			-4%	-6%
Residuos domésticos y comerciales			280.607	262.602	-6%			-4%	-6%
Envases			<i>n/d⁴</i>	<i>n/d</i>	-			-	-
RAEEs			2.709	2.427	-10%			0%	-2%
VFU			18.687	26.987	44%			-	-
NFU			4.433	4.200	-5%			-5%	-7%
Aceites usados			5.572	3.708	-33%			0%	0%
Pilas y acumuladores			79	78	-1%			-9%	-
Residuos de construcción y demolición	O.P.01	Reducir la generación de la cantidad de residuos y el contenido de sustancias nocivas en materiales y productos, de forma que se logre en 2020 una reducción del 10% de los residuos respecto a los generados en 2010 y en 2027 una reducción del 12% respecto al mismo año	307.696	191.996	-38%	10%	12%	0%	0%
Materiales naturales excavados			<i>n/d</i>	793.319	-			-	-
Lodos de depuración			70.110	76.454	9%			-	-
PCBs/PCTs			7.476	<i>n/d</i>	-			19%	21%
Residuos agropecuarios			<i>n/d</i>	310.384	-			0%	0%
Residuos industriales			733.320	762.119	4%			-	-
Residuos sanitarios			<i>n/d</i>	3.330	-			14%	16%
								-	-

Tabla 6.3. Evolución objetivos . Fuente: Inventarios de residuos de Navarra (ver capítulo 4 Situación actual)

Imagen 4. Tabla de objetivos de prevención del PRN 2017-2027 (capítulo 6)

² En esta tabla de objetivos se indica además una columna denominada esfuerzos a realizar, que no son objetivos en sí, sino un indicador de las directrices para guiar la actuación de los operadores económicos para fomentar la prevención de residuos, contando con que, en determinadas situaciones, no está en manos de todos ellos, la consecución de determinados objetivos

³ sumatorio de los flujos señalados en negrita (ver capítulo 4 Situación actual)

⁴ n/d: No disponible

ESTUDIO DEL OBJETIVO Y SITUACIÓN EN REVISIÓN

La eficacia en cuanto al logro del objetivo previsto de reducción en la generación de residuos en Navarra ha sido baja no habiendo conseguido el objetivo planteado en el total de residuos, aunque si se ha conseguido la reducción en el flujo de aceites usados, así como en la generación total y per cápita de residuos domésticos y comerciales (con datos 2022)

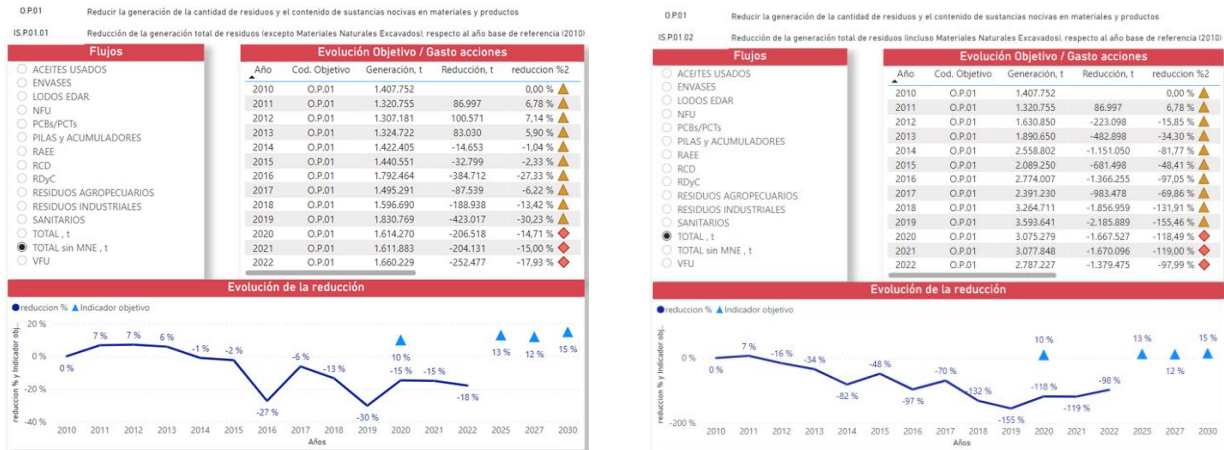


Imagen 5. Evolución generación residuos Navarra hasta 2022

En el periodo 2017-2021 se han realizado 159 actuaciones contra 30 líneas de acción de prevención, suponiendo el 42% de ejecución sobre el total de acciones previstas en el plan. El gasto total de ejecución (2017-2021) ha sido de 3.363.782€ (3.059.040€ gasto de gestión y 304.742€ en gasto de inversión), contra un importe previsto para esta jerarquía (prevención) en los cinco años de 4.864.197€ (69,2% del gasto previsto), tal como se desglosa a continuación:

PROGRAMA/PLAN	JERARQUIA		FLUJO RESIDUOS	2017-2021				
	COD. OBJETIVO	COD. MEDIDA		RESUPUESTO PREVISTO	GASTO GESTIÓN	GASTO INVERSIÓN	GASTO TOTAL	% EJECUTADO
				PRN 2017-2021	2017-2021	2017-2021	2017-2021	
PROGRAMA DE PREVENCIÓN	PREVENCIÓN			4.864.197 €	3.059.040 €	304.742 €	3.363.782 €	69,2%
	O.P.01	M.P.01	TRANSVERSAL	2.210.000 €	644.606 €	70.000 €	714.606 €	32,34%
		M.P.LE01	RDyC (Biorresiduos)	298.000 €	631.160 €	0 €	631.160 €	211,80%
		M.P.LE02	ENVASES	968.000 €	275.752 €	109.834 €	385.586 €	39,83%
		M.P.LE03	RAEEs, NFU, VFU, VOLUMINOSOS Y	543.000 €	1.489.656 €	124.908 €	1.614.564 €	297,34%
		M.P.LE04	RCDS y MNEs	455.000 €	10.248 €	0 €	10.248 €	2,25%
M.P.LE05	OTROS FLUJOS	390.197 €	7.618 €	0 €	7.618 €	1,95%		

Imagen 6. Gasto en acciones de prevención 2017-2021

A **nivel legislativo**, desde la aprobación del PRN hasta la fecha, los cambios legales en cuanto a prevención han sido:

1. En el año 2022 se modifica la legislación estatal de residuos con la publicación de la [Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular](#), en la cual, mediante su articulado, se establecen objetivos a seguir para medir la prevención de residuos y garantizar la reducción en su generación, como son:

Artículo 17. Objetivos de la prevención de residuos

1. Con la finalidad de romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a la generación de residuos, las políticas de prevención de residuos se

encaminarán a lograr un objetivo de reducción en peso de los residuos generados, conforme al siguiente calendario:

- a) En 2025, un 13 % respecto a los generados en 2010.
- b) En 2030, un 15 % respecto a los generados en 2010.

2. Para la consecución de los objetivos establecidos en el apartado anterior, el Gobierno, a la vista de la información disponible, establecerá reglamentariamente objetivos específicos de prevención y/o reutilización para determinados productos, en especial para los productos citados en el artículo 18.1.d).

Artículo 18. Medidas de prevención.

1. Para prevenir la generación de residuos, las autoridades competentes adoptarán medidas cuyos fines serán, al menos, los siguientes:

- g) Reducir la generación de residuos alimentarios en la producción primaria, en la transformación y la fabricación, en la venta minorista y otros tipos de distribución de alimentos, en restaurantes y servicios de comidas, así como en los hogares, de forma que se logre una reducción del 50% de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores y una reducción del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030, respecto a 2020, como contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

Artículo 55. Reducción del consumo de determinados productos de plástico de un solo uso.

1. Para los productos de plástico de un solo uso incluidos en la parte A del anexo IV, se establece el siguiente calendario de reducción de la comercialización:

- a) En 2026, se ha de conseguir una reducción del 50 % en peso, con respecto a 2022.
- b) En 2030, se ha de conseguir una reducción del 70 % en peso, con respecto a 2022.

2. El [Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envase](#), incluye objetivos y medidas de prevención para este flujo de residuos.

Artículo 6. Objetivos de prevención.

1. Con la finalidad de reducir la cantidad y el impacto de los residuos de envases sobre el medio ambiente, se avanzará en la consecución de los siguientes objetivos de prevención:

- a) Lograr una reducción del peso de los residuos de envases producidos del 13 % en 2025, y del 15 % en 2030, respecto a los generados en 2010.
- b) Conseguir que todos los envases puestos en el mercado sean reciclables en 2030, y siempre que sea posible, reutilizables.

En base a los nuevos requisitos legales y la evolución hasta la fecha, se proponen los siguientes cambios en el planteamiento de objetivos específicos de prevención en cuanto a la reducción de la generación y el seguimiento mediante un objetivo específico de la prevención en residuos alimentarios y de productos de plástico de un solo uso.

- Modificación de las metas a alcanzar en el PRN 2017-2027 en el objetivo de prevención planteado O.P.01.
- Nuevo objetivo de prevención de la reducción de los residuos alimentarios (O.P.02).
- Nuevo objetivo que permita medir la reducción del consumo de determinados productos de plásticos de un solo uso (O.P.03).

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO		
	Código	Descripción				2020	2025	2027
TOTAL⁵	O.P.01	Reducir la generación de la cantidad de residuos y el contenido de sustancias nocivas en materiales y productos, de forma que se logre en 2020 una reducción del 10% de los residuos respecto a los generados en 2010 y en 2027 una reducción del 12% respecto al mismo año	1.407.722	1.660.229	-18%	10%	13%	15%
Residuos domésticos y comerciales			280.607	278.048	0,9%			
Envases			58.109	84.350	-45%			
RAEEs			2.709	4.313	-59%			
VFU			11.556	11.550	0%			
NFU			4.433	5.088	-15%			
Aceites usados			5.572	3.342	40%			
Pilas y acumuladores			876	1.766	-102%			
Residuos de construcción y demolición			307.696	367.150	-19%			
Lodos de depuración			70.110	124.891	-78%			
PCBs/PCTs			7.476	0	100%			
Residuos agropecuarios			n/d	335.029	---			
Residuos industriales			733.320	873.502	-19%			
Residuos sanitarios			n/d	2.203	---			

Tabla 1. Objetivos prevención Revisión PRN

⁵ sumatorio de los flujos señalados en negrita



FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		OBJETIVO		
	Código	Descripción	2026	2027	2030 (objetivo legal)
Residuos alimentarios	O.P.02	Reducir 50% de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores y una reducción del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030, respecto a 2020, como contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.		50% (venta minorista y de los consumidores) 20% (cadenas producción y suministro)	50% (venta minorista y de los consumidores) 20% (cadenas producción y suministro)
Envases	O.P.03	Reducir el consumo de determinados productos de plásticos de un solo uso	50%		70%

Tabla 2. Objetivos prevención Revisión PRN

INDICADOR DE SEGUIMIENTO		
Código	Descripción	Unidad
IS.O.P.02-01	Residuos alimentarios (Biorresiduos) generados en la venta minorista y consumidores (residuos domésticos y comerciales) respecto a los generados en 2020	%
IS.O.P.02-02	Residuos alimentarios (Biorresiduos) generados en las cadena de producción y suministro (residuos industriales) respecto a los generados en 2020	%
IS.O.P.03	Productos plásticos de un solo uso comercializados respecto a los comercializados en 2022	%

Tabla 3. Indicadores seguimiento objetivos prevención Revisión PRN

Así, los nuevos objetivos, sus indicadores y medidas y acciones para su consecución en la revisión del PRN, son:

	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.P.02	Reducir 50% de los residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores y una reducción del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2030, respecto a 2020, como contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.	
INDICADOR	IS.O.P.02-01	Residuos alimentarios (Biorresiduos) generados en la venta minorista y consumidores (residuos domésticos y comerciales) respecto a los generados en 2020	%
	IS.O.P.02-02	Residuos alimentarios (Biorresiduos) generados en las cadena de producción y suministro respecto a los generados en 2020	%
MEDIDAS	M.P.LE01	Participación de la Comunidad Foral de Navarra en la “Estrategia: más alimento, menos desperdicio” del Ministerio	A.P.LE01.01 A.P.LE01.02 A.P.LE01.03 A.P.LE01.04 A.P.LE01.05 A.P.LE01.06 A.P.LE01.07
OBJETIVO	O.P.03	Reducir el consumo de determinados productos de plásticos de un solo uso	
INDICADOR	IS.O.P.03	Productos plásticos de un solo uso comercializados respecto a los comercializados en 2022	%
MEDIDAS	M.P.LE02	Maximizar la prevención de envases en Navarra y reducción del consumo de plásticos de un solo uso* *En especial aquellos incluidos en la parte A del anexo IV de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	A.P.LE02.07 A.P.LE02.08 A.P.LE02.09 A.P.LE02.10 A.P.LE02.11 A.P.LE02.12 A.P.LE02.13 A.P.LE02.14 A.P.LE02.15 A.P.LE02.16 A.P.LE02.17 A.P.LE02.18 A.P.LE02.19 A.P.LE02.20 A.P.LE02.21 A.P.LE02.22 A.P.LE02.23 A.P.LE02.24

Tabla 4. Tabla relación objetivos, indicadores, medidas y acciones de nuevos objetivos prevención Revisión PRN

Para el seguimiento del objetivo O.P.01 se planteaba en el PRN 2017-2027, el siguiente indicador:

INDICADOR DE SEGUIMIENTO		
Código	Descripción	Unidad
IS.O.P.01	Reducción de la generación de residuos, por flujo, respecto al año base de referencia (2010)	%

Imagen 7. Tabla indicador seguimiento objetivo prevención en PRN 2017-2027 (capítulo 6)

Actualmente se sigue el indicador IS.O.P.01 para cada flujo de residuos (14 flujos) así como del total de residuos con y sin Materiales Naturales Excavados.

Tras el estudio de cada flujo y las tendencias de reducción en la generación de residuos, no se considera apropiado seguir este indicador en el flujo de **Materiales naturales excavados** respecto a 2010. En este año de referencia no se cuantificaba este residuo por lo que la evolución nunca puede ser de reducción en generación (comparamos contra 0). Además, el indicador se calcula con datos de tierras de excavación que llegan a gestor considerando como generadas las gestionadas.

Se **considerará el objetivo como cumplido** cuando la suma de todos los residuos generados excepto Materiales Naturales Excavados cumpla la meta de reducción prevista contra los residuos generados en el año 2010.

Así, en cuanto a las actuaciones realizadas con el enfoque transversal en las medidas M.P.01.01-05, se da la siguiente situación en entre los años 2017-2021:

MEDIDA / ACCIÓN / AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017-2021	% Ejecutado
M.P.01.01 - Implicar y formar a los distintos agentes de las cadenas de valor de los productos sobre la importancia de la prevención de residuos	387.615,00 €	40.000,00 €	427.615,00 €	692.501,00 €	62%
=A.P.01.01.01	110.947,00 €	40.000,00 €	150.947,00 €	620.000,00 €	24%
=Establecimiento de ayudas económicas a proyectos de I+D+i dirigidos a la circularidad y a la prevención de residuos					
=A.P.01.01.02	276.668,00 €	0,00 €	276.668,00 €	72.501 €	382%
=Promoción y apoyo de iniciativas y proyectos europeos y estatales orientados a la prevención de residuos					
M.P.01.02 - Informar, sensibilizar y concienciar a la ciudadanía sobre la importancia de la prevención de residuos y del cumplimiento de la jerarquía de gestión para fomentar formas de consumo más responsable y lograr su participación activa en la prevención	8.905,00 €	0,00 €	8.905,00 €	178.000,00 €	5%
=A.P.01.02.03	8.905,00 €	0,00 €	8.905,00 €	178.000,00 €	5%
=Utilización del marco municipal a través de los programas de Agendas Locales 21 y las Oficinas Municipales de Información al Consumidor para promover a nivel local acciones hacia una economía más circular de prevención en materia de residuos y de cambios de pautas de consumo					
M.P.01.03 - Potenciar instrumentos y herramientas que incentiven la prevención de residuos como parte fundamental de los planes y políticas públicas, con el enfoque de minimizar los impactos ambientales generados y desarrollar oportunidades de empleo.	181.203,00 €	30.000,00 €	211.203,00 €	719.500,00 €	29%
=A.P.01.03.04	44.937,00 €	0,00 €	44.937,00 €	50.000,00 €	90%
=Elaboración de un Proyecto de ley Foral, que contemple medidas organizativas de gestión e instrumentos económicos, de cara a incentivar la circularidad. Establecer canon que grave la eliminación en vertedero					
=A.P.01.03.08	1.037,00 €	0,00 €	1.037,00 €	120.000 €	1%
=Elaboración de estudios del potencial de prevención en Navarra y sus oportunidades de mercado					
=A.P.01.03.09	120.291,00 €	30.000,00 €	150.291,00 €	40.000 €	376%
=Creación de un Grupo de Trabajo interdepartamental y una Oficina de Prevención y Economía Circular, en el marco de la Comisión de Seguimiento					
=A.P.01.03.11	5.343,00 €	0,00 €	5.343,00 €	20.000 €	27%
=Creación de un Grupo de trabajo de prevención en el seno de la Comisión de seguimiento del Plan.					
=A.P.01.03.05	9.595,00 €	0,00 €	9.595,00 €	30.000 €	32%
=Introducción del aspecto de circularidad en las compras públicas				0,00 €	
M.P.01.04 - Mejorar la calidad de la formación e información sobre prevención de residuos y difundirla periódicamente de forma accesible y comprensible.	66.883,00 €	0,00 €	66.883,00 €	550.000,00 €	12%
=A.P.01.04.13	23.352,00 €	0,00 €	23.352,00 €	10.000 €	234%
=Acuerdos estratégicos con agentes clave					
=A.P.01.04.14	11.629,00 €	0,00 €	11.629,00 €	480.000,00 €	2%
=Implantación de planes de gestión de residuos en instituciones gubernamentales			0,00 €		
=A.P.01.04.15	31.902,00 €	0,00 €	31.902,00 €	60.000,00 €	53%
=Desarrollo de herramientas de mejora de la información para contar con una línea de base adecuada de la prevención en Navarra					

Imagen 8. Acciones realizadas y gasto incurrido en medidas transversales de prevención 2017-2021

Se observa un bajo grado de ejecución en medidas que articulan las palancas de formación y sensibilización en prevención tanto a los agentes claves como a la ciudadanía en general, así como en el estudio para la minimización de

sustancias contaminantes y peligrosos en los abonos o enmiendas fertilizantes obtenidas a partir de los biorresiduos, según la planificación inicial para 2017-2021.

Cabe destacar, que, durante estos años de andadura del programa de prevención previsto, en Navarra se ha potenciado instrumentos y herramientas para incentivar la prevención de residuos, como:

- Elaboración de la Ley Foral 14/2018, de residuos y su fiscalidad, en la que se desarrolló todo un capítulo de prevención de residuos
- Creación de un Fondo de residuos constituido con el pago del impuesto al vertido, así como todos los ingresos derivados de inspecciones y sanciones derivadas de residuos en Navarra, con el cual se han establecido líneas de subvención para proyectos de prevención y cumplimiento de la jerarquía de residuos.
- Creación de la Oficina de prevención de residuos en Navarra y apoyo a la economía circular.
- Modelo público coordinado para la gestión de residuo domésticos y comerciales (Consortio de Residuos de Navarra y Mancomunidad Comarca de Pamplona).

Esto ha conllevado, aunque no a alcanzar las metas de reducción en la generación previstas en la mayoría de los flujos de residuos, sí a la reducción (per cápita) en el flujo de residuos domésticos y comerciales con una evolución como se muestra:

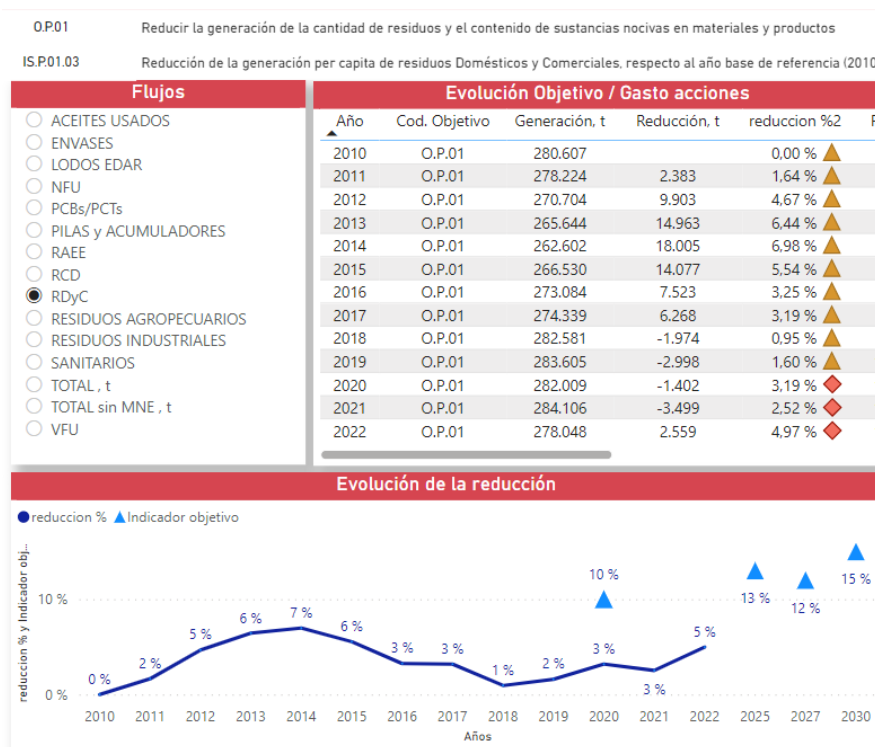


Imagen 9. Evolución reducción generación per cápita residuos domésticos y comerciales

Por ello, y con objeto de dar un fuerte impulso a la prevención en la segunda mitad del PRN para lograr el objetivo planteado de reducción en la generación de residuos, así como garantizar el cumplimiento a los nuevos requisitos de la normativa en vigor, especialmente los derivados de la 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, y del RD 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases, se propone actualizar el cronograma y la reorientación de alguna de las medidas planteadas inicialmente en el PRN, en las medidas transversales se propone:

MEDIDA M.P.01.01

Implicar y formar a los distintos agentes de las cadenas de valor de los productos, sobre la importancia de la prevención de residuos y del cumplimiento de la jerarquía de gestión para la reducción de la huella ecológica y la transición hacia una economía circular

ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.01.01.01	Establecimiento de ayudas económicas a proyectos de I+D+I dirigidos a la circularidad y a la prevención de residuos mediante la detección de nuevas Mejores Técnicas Disponibles (MTD), integración del ecodiseño en nuevos productos y el empleo de materiales reciclados.			X	X	X	X	X
	Supresión progresiva de las subvenciones que nos son compatibles con la jerarquía de residuos. Ley 7/2022 (Anexo V, punto 8)						X	X
A.P.01.01.02	Promoción y apoyo de iniciativas y proyectos europeos y estatales orientados a la circularidad y a la prevención y la gestión de residuos, de acuerdo con la jerarquía de gestión.	X	X	X	X	X	X	X
	Promoción a la formación, la investigación y el desarrollo destinados a diseñar y desarrollar productos, tecnologías, procesos, y servicios más limpios y que generen menos residuos, así como la difusión y utilización de los resultados de estos trabajos de investigación y desarrollo, todo ello encaminado a la transición hacia una economía circular. Ley 7/2022 (Anexo VI, punto 2) Implementación acciones de la agenda de EC 2030 de Navarra							X

MEDIDA M.P.01.02

Informar, sensibilizar y concienciar a la ciudadanía sobre la importancia de la prevención de residuos y del cumplimiento de la jerarquía de gestión para fomentar formas de consumo más responsable y lograr su participación activa en la prevención de residuos, de cara a establecer objetivos de reducción en 2027,

ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.01.02.03	Utilización del marco municipal a través de los programas de Agendas Locales 21 y las Oficinas Municipales de Información a la persona consumidora para promover a nivel local acciones hacia una economía más circular de prevención en materia de residuos y de cambios de pautas de consumo (jardinería sostenible, prevención de residuos en fiestas y eventos, otros).	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.P.01.03

Potenciar instrumentos y herramientas que incentiven la prevención de residuos como parte fundamental de los planes y políticas públicas, con el enfoque de minimizar los impactos ambientales generados y desarrollar oportunidades de empleo.

ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.01.03.04	Elaboración de un Proyecto de Ley Foral, que contemple medidas organizativas de gestión e instrumentos económicos, de cara a incentivar la circularidad y desincentivar la eliminación, cuando los análisis técnico-económicos justifiquen la utilidad ambiental de los mismos -Herramienta económica de tipo fiscal con el fin de desgravar el uso de materiales reutilizables/reciclables que permitan ahorrar materias primas nuevas mediante el uso de subproductos, productos con ecoetiquetado o ecodiseño y materias recicladas. -Valoración de impuestos específicos a productos y servicios frente a la venta de productos: servitización ⁶ o su alternativa de acuerdos, convenios con sectores clave (hostelería, distribución, .etc.)	X				X		
A.P.01.03.05	Introducción del aspecto de circularidad en las compras públicas, priorizando y potenciando la adquisición de servicios frente a la de productos, y que los productos sean reutilizados (2 ^a mano), reparados y/o reparables, o remanufacturados y en cualquier caso fabricados mediante pautas de ecodiseño, a partir de materiales reciclables y/o reciclados o productos que posean ecoetiquetado. Elaboración y aprobación de un Plan de Contratación Pública verde y de innovación e impulso a la Economía Circular. (Ley Foral 14/2018; art. 19)		X			X	X	
A.P.01.03.06	Acuerdos interdepartamentales para mejorar la gestión de residuos generados en sectores cuyas competencias no están centralizadas en un único Departamento.		X			X		
A.P.01.03.07	Acuerdos sectoriales, con los sistemas de responsabilidad ampliada, gestores de residuos y otros agentes involucrados en la gestión de diversas corrientes de residuos para implementar medidas de prevención en el sector, aumentar su eficacia, su rentabilidad y su gestión, propiciando medidas destinadas a alargar la vida útil de productos, en particular de electrodomésticos y aparatos electrónicos. Ley 7/2022 (Anexo V, punto 4)		X	X	X			
A.P.01.03.08	Elaboración de estudios del potencial de prevención en Navarra y sus oportunidades de mercado, basado en investigación de diversas fuentes, relevamiento de buenas prácticas locales y en los inventarios de buenas prácticas nacionales e internacionales y otros y centrado en las líneas estratégicas propuestas por el Plan.		X		X		X	

⁶ Nuevo concepto o tendencia que se da en industrias que dan servicios o que tienen departamentos que ofrecen servicios. El principio fundamental de **servitization** es comprender cómo su cliente utilizará su producto o servicio y aumentar el valor de su propuesta por la prestación de servicios adicionales que se complementan su uso, la función, la implementación o la aplicación.

MEDIDA M.P.01.03

Potenciar instrumentos y herramientas que incentiven la prevención de residuos como parte fundamental de los planes y políticas públicas, con el enfoque de minimizar los impactos ambientales generados y desarrollar oportunidades de empleo.

ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.01.03.09	Creación de una Oficina de Prevención y Economía Circular, en el marco de la Comisión de Seguimiento, que actúe como dinamizadora, gestora y asesora de la prevención y de la economía circular para los diferentes agentes sociales. (Ley Foral 14/2018, de residuos y su fiscalidad (art. 18))	X				X		
A.P.01.03.10	Apoyo a las Entidades Locales para la elaboración de Planes de Prevención en su ámbito de actuación para 2020.			X	X	X	X	X
A.P.01.03.11	Creación de un Grupo de trabajo de interdepartamental de prevención en el seno de la Comisión de seguimiento del Plan.	X					X	
A.P.01.03.12	Participación de la Comunidad Foral de Navarra en Planes y Estrategias Estatales y europeas sobre Prevención de residuos y modelos de producción y de consumo sostenibles y circulares, potenciando su aplicación en Navarra. (Ley 7/2022 (art. 18; punto 1 a))	X	X	X	X	X	X	X
A.P.01.03.13	Realizar un estudio de ciclo de vida de los residuos domésticos y comerciales gestionados en Navarra y su afeción al calentamiento global por emisiones GEI en todo el ciclo de vida, de cara a establecer las líneas de actuación en cada flujo y priorizar priorizando las actuaciones de prevención en los flujos con mayor emisión de GEI con objeto de reducir las emisiones de carbono. (Proyecto Carbon Metric)					X	X	

MEDIDA M.P.01.04

Mejorar la calidad de la formación e información sobre prevención de residuos y difundirla periódicamente de forma accesible y comprensible.

ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.01.04.13	Acuerdos estratégicos con agentes clave: <ul style="list-style-type: none"> - Departamento de Educación para hacer un impulso decidido de los principios de la Economía Circular y el ecodiseño en el sistema educativo y para introducir programas educativos con inclusión curricular sobre prevención, recogida y reciclaje de los residuos urbanos, así como la promoción de actuaciones que tengan como temática principal la prevención de residuos urbanos y formación del profesorado a través de los Centros de Apoyo al Profesorado (CAP). - Centros de formación específica. - Otras relacionadas: Salud, Alimentación, Consumo, etc. Desarrollo de acciones de la Agenda de EC 2030 de Navarra		X		X		X	
A.P.01.04.14	Redacción, aprobación e Implantación de planes de gestión de residuos en instituciones gubernamentales (Centros educativos, Universidades, Ayuntamientos, Departamentos y Centros de la	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.P.01.04								
Mejorar la calidad de la formación e información sobre prevención de residuos y difundirla periódicamente de forma accesible y comprensible.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
	Administración Foral), desde la perspectiva de la jerarquía de gestión, fomentando experiencias de referencia de desmaterialización de la información, introducción de criterios de prevención en las máquinas de vending y otros aspectos de prevención de residuos. (Ley Foral 14/2018, de residuos y su fiscalidad (art. 25))							
A.P.01.04.15	Desarrollo de herramientas de mejora de la información para contar con una línea de base adecuada de la prevención en Navarra, que permita evaluar y dar seguimiento al Programa de Prevención			X		X		

MEDIDA M.P.01.05								
Estudio para la minimización de sustancias contaminantes y peligrosas en los abonos o enmiendas fertilizantes obtenidos a partir de los biorresiduos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.01.05.16	Estudio de presencia de contaminantes peligrosos y emergentes en los biorresiduos			X		X		
A.P.01.05.17	Desarrollo de medidas para la reducción de contaminantes peligrosos y emergentes en los fertilizantes obtenidos.				X		X	

Tabla 5. Medidas y acciones transversales para objetivos de prevención Revisión PRN (modificación tabla 6.5 del PRN- capítulo 6)

La situación de ejecución de acciones en la **línea estratégica 1** que consiste en la participación de la Comunidad Foral de Navarra en la "Estrategia: más alimento, menos desperdicio" del Ministerio, potenciando su aplicación en Navarra, durante los años de andadura del PRN 2017-2021, es la siguiente:

MEDIDA / ACCIÓN / AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017-2021	% Ejecutado
M.P.LE01- Participación de la Comunidad Foral de Navarra la "Estrategia: más alimento, menos desperdicio" del Ministerio, potenciando su aplicación en Navarra.	631.160,00 €	0,00 €	631.160,00 €	298.000,00 €	212%
A.P.LE01.01	4.413,00 €	0,00 €	4.413,00 €	10.000,00 €	44%
Creación de una Mesa de Trabajo intersectorial (Banco de Alimentos, Asociación de Supermercados del Navarra, etc.) para impulsar y dinamizar la prevención de residuos alimentarios.			0,00 €		
A.P.LE01.02	5.727,00 €	0,00 €	5.727,00 €	30.000,00 €	19%
Elaboración y difusión de un Plan de acción de prevención de residuos en la cadena alimentaria, en línea con la "Alianza contra el despilfarro alimentario"					
A.P.LE01.03	615.703,00 €	0,00 €	615.703,00 €	60.000,00 €	1026%
Apoyo a iniciativas impulsadas por diferentes entidades clave que permita la implantación en toda Navarra de la recogida de alimentos aprovechables, y de los no aprovechables evitando que se sean vertidos envasados al contenedor sin previa separación del contenido, ampliando las experiencias actuales ya en funcionamiento desarrolladas por entidades claves.					
A.P.LE01.04	5.317,00 €	0,00 €	5.317,00 €	3.000,00 €	177%
Acuerdos con agentes clave de sectores estratégicos para la creación de canales estables de aprovechamiento de excedentes alimentarios desde los productores, entidades de restauración, hasta las entidades de su distribución:					

Imagen 10. Acciones desarrolladas y gasto incurrido en la medida MP.LE01 "Estrategia: más alimento, menos desperdicio"

Además, en el año 2022, ha sido aprobada la Agenda para reducir el desperdicio alimentario en Navarra 2022-2027, con la cual se pretende dar un fuerte impulso a la contribución de la reducción en la generación de este residuo.

Aunque las acciones previstas de la medida estratégica se están ejecutando cumpliendo con el cronograma establecido, se requiere la modificación y adecuación de las mismas en línea con las necesidades detectadas tanto para garantizar su eficacia y la consecución del objetivo como para adecuarlas a la exigencia legal, quedando las acciones en esta línea estratégica y su cronograma de actuación como se muestra a continuación:

MEDIDA M.P.LE01								
Participación de la Comunidad Foral de Navarra la "Estrategia: más alimento, menos desperdicio" del Ministerio, potenciando su aplicación en Navarra.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE01.01	Creación de una Mesa de Trabajo intersectorial (Banco de Alimentos, Asociación de Supermercados del Navarra, Asociación de Comerciantes, etc.) para impulsar y dinamizar la prevención de residuos alimentarios.	X						

MEDIDA M.P.LE01								
Participación de la Comunidad Foral de Navarra la "Estrategia: más alimento, menos desperdicio" del Ministerio, potenciando su aplicación en Navarra.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE01.02	Elaboración y difusión de un Plan de acción de prevención de residuos en la cadena alimentaria, en línea con la "Alianza contra el despilfarro alimentario", en colaboración con Fundaciones, ONGs, relacionadas con este tema, para Participación del Banco de Alimentos de Navarra (BAN) para impulsar y dinamizar el aprovechamiento de los alimentos (Banco de Alimentos de Navarra, etc.). El BAN considera importante la puesta en marcha de esta medida y se ofrece a colaborar en las labores de organización y coordinación, en caso necesario, con el fin de que pueda ponerse en marcha lo antes posible. Ley 7/2022 (art. 18; punto 1 g)					X		
A.P.LE01.03	Apoyo a iniciativas impulsadas por diferentes entidades clave que permita la implantación en toda Navarra de la recogida de alimentos aprovechables, y de los no aprovechables evitando que se sean vertidos envasados al contenedor sin previa separación del contenido, ampliando las experiencias actuales ya en funcionamiento desarrolladas por entidades claves. <ul style="list-style-type: none"> Sector agroalimentario en relación con la prevención de residuos alimentarios (donaciones a entidades sociales, aplicación de MTD, buenas prácticas, simplificación trámites burocráticos, colaboración con entidades sociales, etc.) Banco de Alimentos y entidades implicadas en la "Alianza contra el despilfarro alimentario". Entidades Locales y Mancomunidades Ley 7/2022 (art. 18; punto 1 h)			X	X	X	X	X
A.P.LE01.04	Acuerdos con agentes clave de sectores estratégicos para la creación de canales estables de aprovechamiento de excedentes alimentarios desde los productores, entidades de restauración, hasta las entidades de su distribución, e incluso estudio de incentivos a la donación de alimentos: <ul style="list-style-type: none"> Asociaciones y entidades sociales (Banco de alimentos y otros), para el aprovechamiento de los excedentes alimentarios en la fase de producción, fabricación y distribución, garantizándose el correcto estado de los productos catalogados como "excedentes alimentarios". Asociaciones empresariales del sector de la restauración (AHN y Anapeh) y de la restauración colectiva, para reducir el despilfarro alimentario. Departamento de Salud para facilitar y potenciar la prevención de residuos alimentarios con todas las garantías sanitarias. 					X	X	



MEDIDA M.P.LE01								
Participación de la Comunidad Foral de Navarra la "Estrategia: más alimento, menos desperdicio" del Ministerio, potenciando su aplicación en Navarra.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
	<ul style="list-style-type: none"> Sindicatos agrarios e industriales, la CEN y otros agentes para desarrollar acciones orientadas a la prevención de residuos en el sector agroindustrial (especialmente residuos de carne que tienen un impacto de carbono más significativo). Carbon metric Asociaciones de personas consumidoras para la difusión de pautas sobre un consumo responsable. Ley 7/2022 (Anexo V, punto 3)							
A.P.LE01.05	Elaboración de pliegos tipo dirigidos a los servicios de restauración colectiva con criterios de prevención de residuos en pliegos de las Administraciones públicas, Centros escolares y servicios de restauración colectiva, en colaboración con la FNMC, Banco de Alimentos y otros organismos.		X	X		X	X	
A.P.LE01.06	Formación y asesoramiento a agentes clave con vistas a reducir el desperdicio alimentario: <ul style="list-style-type: none"> Empresas agroalimentarias y relacionadas con el sector, para modificar sus procesos Personal no docente de Centros educativos y empresas de restauración colectiva. Profesorado, a través de los Centros de Apoyo al Profesorado (CAP) y el alumnado, en el marco de la Red de Escuelas Sostenibles. Liderar el desarrollo y ejecución de campañas de sensibilización para la reducción y redistribución del desperdicio alimentario, en colaboración con otros agentes aportando nuestra experiencia.		X		X		X	
A.P.LE01.07	Desarrollo y ejecución de la nuevas acciones contempladas en la Agenda para el desperdicio alimentario de Navarra 2022-2027, para el logro del objetivo perseguido y establecido en la Ley 7/2022 (art. 18 punto g).					X	X	X

Tabla 6. Plan de acción en la línea estratégica 1 de prevención (M.P.LE01 "Participación de la Comunidad Foral de Navarra la "Estrategia: más alimento, menos desperdicio" del Ministerio, potenciando su aplicación en Navarra") en Revisión PRN

En la línea estratégica 2, hasta el año 2021, según la información suministrada, en Navarra, el grado de desempeño y el coste asociado a las actuaciones realizadas en las líneas planteadas inicialmente han sido:

MEDIDA / ACCIÓN / AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017-2021	% Ejecutado
=M.P.LE02 - Maximizar la prevención de envases en Navarra	275.752,00 €	109.834,00 €	385.586,00 €	968.000,00 €	40%
=A.P.LE02.07	263,00 €	0,00 €	263,00 €	30.000,00 €	1%
Estudio de viabilidad de reutilización de uso de envases reutilizables en el sector HORECA (Hostelería, Restauración y Catering), la industria vitivinícola, sector agrario y otros de canales de consumo. Recopilación de información relativa a la tipología y cantidad de envases, porcentajes actuales de reutilización, huella de carbono y otros para estimar su potencial de reutilización.					
=A.P.LE02.09	7.076,00 €	6.756,00 €	13.832,00 €	30.000,00 €	46%
Plan de acción de uso de envases reutilizables en el sector HORECA (Hostelería, Restauración y Catering), la industria vitivinícola, sector agrario y otros de canales de consumo.			0,00 €		
=A.P.LE02.11	14.894,00 €	67.000,00 €	81.894,00 €	50.000,00 €	164%
Análisis de las implicaciones de las posibles iniciativas de regulación e implantación de sistemas de depósito, devolución y retorno (SDDR) en el ámbito estatal y estudio de la viabilidad de la implantación de experiencias de referencia de SDDR en Navarra.					
=A.P.LE02.12	193.263,00 €	7.783,00 €	201.046,00 €	70.000,00 €	287%
Apoyo y potenciación de iniciativas empresariales, sociales y de entidades locales innovadoras de reducción y reutilización de envases (expendedora de leche, fomento del consumo del agua del grifo y de uso de productos y objetos reutilizables en fiestas, eventos, etc.)					
2021	139.133,00 €	4.501,00 €	143.634,00 €		
=A.P.LE02.14	5.300,00 €	0,00 €	5.300,00 €	130.000,00 €	4%
Formación en ecodiseño y en los principios de la economía circular a agentes clave del sector industrial, en coordinación con los Sistemas de responsabilidad ampliada.					
=A.P.LE02.20	24.289,00 €	27.666,00 €	51.955,00 €	65.000,00 €	80%
Envases reutilizables por la ciudadanía: Fijar objetivos de uso y estudiar la posibilidad de que en los establecimientos comerciales uno de los criterios para proponer las tasas a pagar sean la cantidad de envases reutilizables que tengan en sus estanterías, la visibilidad de estos y la cantidad vendida respecto al total. Valorar la posibilidad de establecer porcentajes mínimos de reutilización, con la posibilidad de cobrar tasas especiales a las marcas que no logren dichos porcentajes.					
=A.P.LE02.22	23.520,00 €	0,00 €	23.520,00 €	120.000,00 €	20%
Creación de normativa sobre eventos públicos y residuos. Normativa genérica que prohíba el uso de envases de un solo uso en el espacio público y que exija fianzas para la limpieza posterior, en caso de que la propia organización no se encargue de la misma. En este mismo sentido se establecerán restricciones para el uso de bolsas de un solo uso, de acuerdo al cumplimiento de lo establecido en el PEMAR 2016-2022, tendiendo hacia el objetivo previsto por la Directiva 2015/720/UE de reducción del consumo hasta 90 bolsas por habitante y año antes de 2020 y 40 antes de 2025 y de instrumentos que aseguren que dichas bolsas no se entregan gratis.					
=A.P.LE02.10	0,00 €	0,00 €	0,00 €	60.000,00 €	0%
Promoción de acuerdos con los distintos agentes implicados para la promoción del uso de envases reutilizables.					
=A.P.LE02.19	1.097,00 €	629,00 €	1.726,00 €	65.000,00 €	3%
Envases reutilizables en el sector HORECA (Hoteles, Restaurantes y Catering): fijar cantidades u objetivos mínimos de reutilización de determinados envases y bebidas y estudiar la posibilidad de que las tasas que paga la hostelería como emprendimiento comercial estén sujetas al uso de envases reutilizables, además de a los criterios actuales u otros futuros como por ejemplo la participación en la recogida de compost, el uso de vasos reutilizables de cristal o plástico también en fiestas, etc.)					
=A.P.LE02.21	6.050,00 €	0,00 €	6.050,00 €	80.000,00 €	8%
Preparar una experiencia de SDDR en un pueblo o barrio de la comarca de Pamplona-Iruñerria en en el año 2017 con el objetivo de fijar una posición sobre el tema al hilo de los resultados de dicha experiencia y de los resultados de otras experiencias similares.					

Imagen 11. Acciones realizadas y gasto ejecutado desde 2017 a 2021 en la línea estratégica 2 de prevención (M.P.LE02 "Maximizar la prevención de envases en Navarra")

Las acciones se han centrado principalmente en experiencias pilotos tanto de SDDR así como de reducción de envases de eventos públicos, desarrollando además el Reglamento de eventos públicos y sostenibilidad, pendiente de aprobación

El grado de desempeño respecto a lo planteado en el PRN en esta línea estratégica ha sido bajo, lo cual queda reflejado en el comportamiento de este flujo, con una tendencia ascendente en la generación. Por ello se plantea la modificación e implementación de acciones destinadas para impulsar la prevención de envases, reorientando las acciones previstas y el cronograma, tal como se muestra:

MEDIDA M.P.LE02								
Maximizar la prevención de envases en Navarra y reducción del consumo de plásticos de un solo uso *								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE02.07	Estudio de viabilidad de uso de envases reutilizables en el sector HORECA (Hostelería, Restauración y Catering), la industria vitivinícola, sector agrario y de otros canales de consumo. Recopilación de información relativa a la tipología y cantidad de envases, porcentajes actuales de reutilización, huella de carbono y otros para estimar su potencial de reutilización.			X				
A.P.LE02.08	Acuerdos entre los Departamentos de Desarrollo Rural y Medio Ambiente y, Administración Local y el de Salud para facilitar la reutilización de envases con todas las garantías sanitarias. RD 1055/2022, de envases (Art. 12; punto 1)		X	X			X	
A.P.LE02.09	Plan de acción de uso de envases reutilizables en el sector HORECA (Hostelería, Restauración y Catering), la industria vitivinícola, sector agrario y otros de canales de consumo.			X			X	
A.P.LE02.10	Promoción de acuerdos con los distintos agentes implicados para la promoción del uso de envases reutilizables y reducción del uso de envases superfluos. Fomento de la prevención de envases y el uso de envases reutilizables en las Administraciones públicas, instalación de fuentes de agua potable y no venta de agua en botellas de un solo uso. Ley 14/2018 (art. 24) RD 1055/2022, de envases (art. 7; punto 1 a) y b))		X		X		X	
A.P.LE02.11	Análisis de las implicaciones de las posibles iniciativas de regulación e implantación de sistemas de depósito, devolución y retorno (SDDR) en el ámbito estatal y estudio de la viabilidad de la implantación de experiencias de referencia de SDDR en Navarra.			X		X	X	

MEDIDA M.P.LE02								
Maximizar la prevención de envases en Navarra y reducción del consumo de plásticos de un solo uso *								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE02.12	Apoyo y potenciación de iniciativas empresariales, sociales y de entidades locales innovadoras de reducción y reutilización de envases (expendedora de leche, fomento del consumo del agua del grifo y de uso de productos y objetos reutilizables en fiestas, eventos, etc.). Elaboración y/o promoción de normativas que favorezcan este tipo de acciones y establecimiento de ayudas económicas e incentivos fiscales.			X		X		
A.P.LE02.13	Dar seguimiento y apoyo a las empresas y a los Sistemas de responsabilidad ampliada, y mejorar la información del registro de empresas que tienen que elaborar la Declaración Anual de Envases y el PEP para seguimiento y la difusión anual de los resultados obtenidos.			X			X	
A.P.LE02.14	Formación en ecodiseño y en los principios de la economía circular a agentes clave del sector industrial, en coordinación con los Sistemas de responsabilidad ampliada. Acciones de EC en Navarra. RD 1055/2022 envases (Art. 7; punto 1)			X	X		X	
A.P.LE02.15	Puesta en práctica de medidas de fomento del ecodiseño en los envases producidos en Navarra e instrumentos de reconocimiento y difusión de las buenas prácticas (premios, otros), en coordinación con los Sistemas de responsabilidad ampliada. En especial con las bandejas de plástico de envases no afectadas por el anexo IV, anillas de plástico que permiten agrupar varios envases individuales y palos de plástico usados en el sector alimentario como soportes de productos (palos de caramelos, de helados y de otros productos), todos ellos fabricados con plástico no compostable. Así como las películas de LDPE que no se reciclan y tienen alto impacto de emisiones de carbono. Ley 7/2022 (art. 55; punto 4)		X	X	X	X	X	X
A.P.LE02.16	Elaboración de estudios para obtener datos reales de la publicidad gratuita no deseada recibida por correo, (procedencia, nominal o no, estimación de no deseada, etc.) evaluar el potencial de reutilización y proponer medidas para minimizarla.			X				
A.P.LE02.17	Acuerdos con grandes superficies, entidades bancarias, partidos políticos y otros para definir actuaciones orientadas innovadoras a minimizar el correo y la publicidad gratuita no deseada (Concursos de ideas, otros).		X	X				



MEDIDA M.P.LE02								
Maximizar la prevención de envases en Navarra y reducción del consumo de plásticos de un solo uso *								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE02.18	Participación de la Comunidad Foral de Navarra en Grupos de Trabajo, Planes y Estrategias estatales y europeas cuyo objetivo sea la prevención de envases.			X				
A.P.LE02.19	Envases reutilizables en el sector HORECA (Hoteles, Restaurantes y Catering): fijar cantidades u objetivos mínimos de reutilización de determinados envases y bebidas en los términos previstos en la normativa estatal aplicable y estudiar la posibilidad de que las tasas que paga la hostelería como emprendimiento comercial estén sujetas al uso de envases reutilizables, además de a los criterios actuales u otros futuros como por ejemplo la participación en la recogida de compost, el uso de vasos reutilizables de cristal o plástico también en fiestas, etc.)	X	X	X	X	X	X	X
	Fijados ya los objetivos en de reutilización de envases por el proyecto de RD de envases, materializar las herramientas de control y fomento a los agentes implicados del canal HORECA a su cumplimiento. RD 1055/2022 envases (Art. 8; punto 1 a)							X
A.P.LE02.20	Envases reutilizables por la ciudadanía: estudiar la posibilidad de que en los establecimientos comerciales uno de los criterios para proponer las tasas a pagar sean la cantidad de envases reutilizables que tengan en sus estanterías, la visibilidad de estos y la cantidad vendida respecto al total. Valorar la posibilidad de establecer porcentajes mínimos de reutilización, con la posibilidad de cobrar tasas especiales a las marcas que no logren dichos porcentajes.	X	X	X	X	X	X	X
	Fijados objetivos concretos de envases comercializados en el canal doméstico por el proyecto de RD de envases, materializar las herramientas de control y fomento a los agentes implicados para favorecer y garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas en el punto 1 c) y d) del artículo 8. RD 1055/2022 envases (Art. 8; punto 1 b), c) y d))							X
A.P.LE02.21	Desarrollar experiencias de SDDR con el objetivo de fijar una posición sobre el tema al hilo de los resultados de dicha experiencia y de los resultados de otras experiencias similares, incluida la firma de convenios con otras CCAA u otros entes públicos para el avance de este tema.	X	X	X				

MEDIDA M.P.LE02								
Maximizar la prevención de envases en Navarra y reducción del consumo de plásticos de un solo uso *								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE02.22	<p>Aprobación de Reglamento sobre eventos públicos y residuos. Normativa genérica que desarrolle el uso de envases de un solo uso en el espacio público y que exija un plan de gestión de residuos y fianzas o garantías para la limpieza posterior, en caso de que la propia organización no se encargue de la misma, en los términos previstos en la normativa estatal.</p> <p>Además, para aquellos eventos públicos, patrocinado, organizado o subvencionados por las Administraciones Públicas, se deberán implantar alternativas a la venta y distribución de bebidas envasadas, garantizando el acceso al agua del grifo mediante vasos reutilizables o agua en botellas reutilizables, pudiendo además implantar un sistema de depósito para evitar el abandono de los envases o su incorrecta gestión. Ley foral 14/2018, art. 27.</p> <p>A partir del 1 de julio de 2023 los promotores de eventos festivos, culturales o deportivo, organizados por sector público o privado, implantarán alternativas a la venta y la distribución de bebidas en envases y vasos de un solo uso, garantizando además el acceso a agua potable no envasada. RD 1055/2022, art. 7.6.</p> <p>En este mismo sentido se establecerán restricciones para el uso de bolsas de un solo uso, de acuerdo al cumplimiento de lo establecido en el PEMAR 2016-2022, tendiendo hacia el objetivo previsto por la Directiva 2015/720/UE de reducción del consumo hasta 90 bolsas por habitante y año antes de 2020 y 40 antes de 2025 y de instrumentos que aseguren que dichas bolsas no se entregan gratis.</p>	X	X	X	X	X	X	X
A.P.LE02.23	Seguimiento de la reducción del consumo de plásticos de un solo uso (especialmente los contemplados en la parte A del anexo IV de la Ley 7/2022), con fuentes de datos seguras y fiables en coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.						X	X
A.P.LE02.24	<p>Fomento y apoyo a los comercios minoristas en la incorporación de medidas para evitar el uso de envases de plásticos en frutas y verduras frescas, fomento de venta a granel de productos frescos y de formación e información a los clientes tanto de las repercusiones ecológicas como de las obligaciones de gestión de los residuos de envase que se adquieran.</p> <p>RD 1055/2022 envases (Art. 7; punto 4)</p>						X	X

* En especial aquellos incluidos en la parte A del anexo IV de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Tabla 7. Plan de acción en la línea estratégica 2 de prevención (M.P.LE02 “Maximizar la prevención de envases en Navarra y reducción del consumo de plástico de un solo uso”) Revisión PRN.



En la **línea estratégica 3** “potenciar la reutilización de productos”, hasta el año 2021 el gasto en cuanto a las acciones realizadas supera el gasto previsto, debido en gran medida a la construcción de un centro de prevención que ha impulsado en Navarra la transición hacia una economía circular fomentando la desde un enfoque económico, ambiental y social (creación en empresa social).

MEDIDA / ACCIÓN / AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017-2021	% Ejecutado
M.P.LE03 - Potenciar la reutilización de productos	1.489.656,00 €	124.908,00 €	1.614.564,00 €	543.000,00 €	297%
A.P.LE03.23	1.487.377,00 €	124.908,00 €	1.612.285,00 €	70.000,00 €	2303%
Promoción y apoyo a las iniciativas de reparación y reutilización de residuos voluminosos, libros, otros objetos, RAEE y textil (Puntos y mercados de intercambio, otros).					
A.P.LE03.32	2.279,00 €	0,00 €	2.279,00 €	20.000,00 €	11%
Potenciar la reparación, restauración y remanufactura de productos y componentes facilitando la disponibilidad de repuestos que permitan aumentar la vida útil de los productos (, y seguimiento para cuantificar la prevención.					

Imagen 12. Acciones realizadas y gasto ejecutado desde 2017 a 2021 en la línea estratégica 3 de prevención (M.P.LE03 "Potenciar la reutilización de productos")

Con objeto de impulsar esta línea estratégica, y en pro de avanzar hacia la transición de a la economía circular en Navarra, se propone, además de cumplir con el cronograma establecido para el desarrollo de las acciones contempladas inicialmente en el PRN 2017-2027, modificar el mismo en aquellas que no ha sido posible su ejecución y reorientar las acciones para facilitar la ejecución y garantizar la efectividad de las mismas, quedando el planteamiento de acción y su cronograma de actuación en esta línea estratégica, así:

MEDIDA M.P.LE03								
Potenciar la reutilización de productos								
ACCIONES				CRONOGRAMA				
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE03.23	Promoción y apoyo a las iniciativas de reparación y reutilización de residuos voluminosos, libros, otros objetos, RAEE y textil (Puntos y mercados de intercambio, otros).			X	X	X	X	X
	Fomento al diseño, fabricación y uso de los productos que sean eficientes en el uso de recursos, duraderos (en términos de vida útil y ausencia de obsolescencia programada). Ley 7/2022 (Art. 18; punto 1 b)						X	X
A.P.LE03.24	Elaboración de un estudio sobre los voluminosos y el textil, que determine el potencial de prevención y las posibles medidas apropiadas para ello.			X		X	X	
A.P.LE03.25	Acuerdos con los Sistemas de responsabilidad ampliada, (SCRAP) de RAEE para fomentar iniciativas de prevención de RAEE.			X				
A.P.LE03.26	Acuerdos con las asociaciones involucradas (ANTRV, y otras) para estudiar la situación actual de la reutilización de neumáticos de 2ª mano y establecer medidas para su fomento.		X					



MEDIDA M.P.LE03								
Potenciar la reutilización de productos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE03.27	Fomento del uso del neumático de segunda mano siempre que esté garantizada su seguridad en la Administración pública y del uso de los materiales procedentes de los NFU en la Contratación pública sostenible.		X		X		X	
A.P.LE03.28	Elaboración de un estudio de análisis del ciclo de vida que determine el alcance del desmontaje de determinadas piezas del vehículo con fines de reciclado, para establecer que piezas deben ser separadas antes de la fragmentación, para contribuir especialmente en el cumplimiento del objetivo de reutilización y reciclado, considerando los factores económico y ambiental.				X			
A.P.LE03.29	Mejorar la información disponible sobre las piezas procedentes de VFU dirigidas a reutilización determinando los porcentajes desglosados por tipo de material.				X			
A.P.LE03.30	Facilitar a todos los Centros Autorizados de Tratamiento (CAT) el software existente para la gestión y comercialización de piezas destinadas a reutilización, ya utilizado en algunos centros.			X				
A.P.LE03.31	Mejorar la información disponible sobre las piezas procedentes de VFU dirigidas a reutilización determinando los porcentajes desglosados por tipo de material.			X				
A.P.LE03.32	Potenciar la reparación, restauración y remanufactura de productos y componentes facilitando la disponibilidad de repuestos que permitan aumentar la vida útil de los productos, y seguimiento para cuantificar la prevención. <i>Ley 7/2022 (Art. 18; punto 1 b))</i>			X				
A.P.LE03.33	Fomentar en agricultura y ganadería la sustitución de los plásticos convencionales y fotodegradables por plásticos compostables y biodegradables		X		X		X	
A.P.LE03.34	Promoción de tecnologías y las mejores técnicas disponibles (MTD) aplicables, encaminadas a la minimización de residuos agropecuarios.	X	X	X	X	X	X	X
A.P.LE03.35	Formación del sector agrario para fomentar el buen uso y minimización de los Plásticos de Uso Agrario (PUA), en coordinación con agentes clave (sindicatos, INTIA, etc.).	X	X	X	X	X	X	X
A.P.LE03.36	Elaboración anual de un inventario de acopios abandonados de NFU, con análisis de su situación y cantidad, para plantear con la mayor rapidez las posibles soluciones a los mismos.	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 8. Plan de acción en la línea estratégica 3 de prevención (M.P.LE03 "Potenciar la reutilización de productos") Revisión PRN.

En la **línea estratégica 4**, encaminada a la construcción y demolición más sostenible, se ha constatado únicamente gasto en una de las acciones previstas inicialmente:

MEDIDA / ACCIÓN / AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017-2021	% Ejecutado
M.P.LE04 - Promover una construcción más sostenible y la deconstrucción	10.248,00 €	0,00 €	10.248,00 €	455.000,00 €	2%
A.P.LE04.37 Fomentar la incorporación en los Pliegos de Prescripciones Técnicas de los proyectos constructivos promovidos, tanto por iniciativa pública como privada, la utilización de un porcentaje mínimo de árido reciclado, así como alternativas de diseño y construcción encaminadas a generar menos residuos en las fases de construcción, explotación y final de vida útil del inmueble.	5.521,00 €	0,00 €	5.521,00 €	275.000,00 €	2%
A.P.LE04.40 Formación técnica y difusión de conocimiento a las empresas para introducir la prevención y la reutilización en las actividades de construcción y de demolición.	4.727,00 €	0,00 €	4.727,00 €	75.000,00 €	6%

Imagen 13. Acciones realizadas y gasto ejecutado desde 2017 a 2021 en la línea estratégica 4 de prevención (M.P.LE04 "Promover una construcción más sostenible y la deconstrucción")

El grado de desempeño, ha sido muy bajo en esta línea estratégica, habiendo experimentado los residuos de construcción y demolición una tendencia ascendente en la generación, como se muestra:

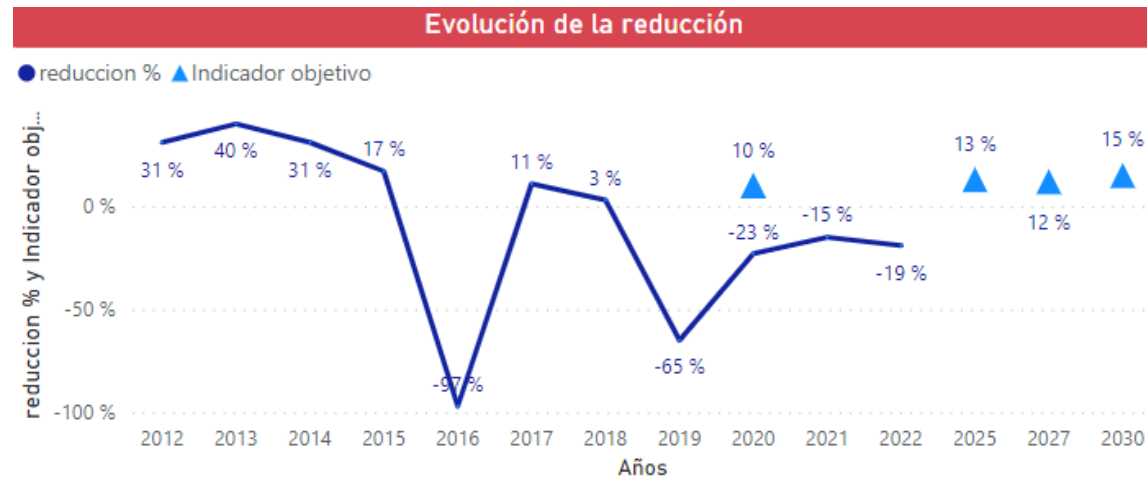


Imagen 14. Tendencia en la generación y reducción de residuos de construcción y demolición hasta 2022.

Por ello, y con objeto de invertir esta tendencia y volver al escenario del año 2015, se plantea dar un fuerte impulso a las acciones planteadas desde un enfoque de ecodiseño, difusión y acuerdos con los agentes implicados para favorecer la prevención en la generación de estos residuos.

MEDIDA M.P.LE04								
Promover una construcción más sostenible y la deconstrucción								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE04.37	Fomentar la incorporación en los Pliegos de Prescripciones Técnicas de los proyectos constructivos promovidos, tanto por iniciativa pública como privada, la utilización de un porcentaje mínimo de árido reciclado, así como alternativas de diseño y construcción encaminadas a generar menos residuos en las fases de construcción, explotación y final de vida útil del inmueble.	X	X	X	X	X	X	X
A.P.LE04.38	Establecimiento de un procedimiento de valorización dirigido a favorecer aquellos proyectos que contemplen medidas que prevengan la generación de residuos, faciliten el posterior reciclado de los materiales e introduzcan materiales reciclados.						X	
A.P.LE04.39	Suscripción de acuerdos voluntarios con el sector de la construcción, destinados al establecimiento de buenas prácticas en materia de prevención y puesta en valor y difusión de las buenas prácticas existentes en el sector.						X	X
A.P.LE04.40	Formación técnica y difusión de conocimiento a las empresas para introducir la prevención y la reutilización en las actividades de construcción y de demolición, tomando en consideración las mejores técnicas disponibles y las buenas prácticas ambientales. Fomentar la incorporación en los Pliegos de Prescripciones Técnicas de proyectos de carreteras, tanto de nueva construcción como de conservación, la utilización de un porcentaje mínimo de caucho reciclado en las mezclas bituminosas a utilizar.						X	X

Tabla 9. Plan de acción en la línea estratégica 4 de prevención (M.P.LE04 "Promover una construcción más sostenible y la deconstrucción") Revisión PRN.



En la **línea estratégica 5** quedan englobados otros flujos como lodos, aceites, residuos industriales y otros, para los que no se establecen medidas específicas.

Hasta el año 2021 el desempeño en las acciones inicialmente planteadas ha sido bajo, con actuación en 1 de las 14 acciones planteadas y con un gasto respecto al previsto del 2%, encaminada al estudio de los residuos no peligrosos generados en la industria en Navarra con objeto de mejorar su identificación, clasificación y las posibilidades de la reducción en la generación de los mismos.

El cronograma planteado en el PRN planteaba para muchas de ellas la ejecución en todo el horizonte del PRN, por lo que se propone dar un fuerte impulso a la ejecución de las mismas, así como una reorientación de alguna de ellas en espera de una mayor efectividad.

Se plantea como acción prioritaria en el flujo de residuos industriales el estudio de ratios de generación por sector o actividad para poder establecer una meta y desarrollar prácticas encaminadas a la economía circular en residuos y recursos. Incentivar en este flujo el desarrollo de la acción derivada del proyecto de Navarra Zirkular. Así mismo, se plantean acciones a desarrollar en flujos o fracciones de residuos prioritarios por su consecución en emisiones de carbono, como es el caso de los residuos textiles (fracción de residuos domésticos y comerciales y de residuos industriales).

MEDIDA M.P.LE05								
Contribuir a la prevención global trabajando en otros flujos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE05.41	Promoción y apoyo a iniciativas de instalaciones de regeneración de aceites dentro de la Comunidad Foral y el uso y utilización de los mismos.			X			X	X
A.P.LE05.42	Estudio sobre la influencia y posible afección de contaminantes emergentes en la calidad de los lodos de depuración de aguas residuales urbanas.			X			X	
A.P.LE05.43	Establecimiento de mesas de trabajo entre productores, asociaciones y otros agentes involucrados para establecer acuerdos y medidas por sectores que impulsen la prevención de residuos y optimicen la gestión de residuos.		X		X		X	
A.P.LE05.44	Aplicación del principio de jerarquía en la gestión, en las autorizaciones y actos administrativos para cada tipo de residuo industrial no peligroso	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.P.LE05								
Contribuir a la prevención global trabajando en otros flujos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE05.45	Acuerdos por sectores de la industria que impulsen la prevención de residuos y fomenten el uso de subproductos y materias primas secundarias de residuos industriales no peligrosos. Apoyo al desarrollo iniciativa Navarra zirkular.		X	X	X	X	X	X
A.P.LE05.46	Establecimiento de nuevas ratios de referencia sector/ actividad para cuantificar la generación de residuos peligrosos, identificando las empresas que dentro de un mismo sector / actividad generan más cantidad de residuos para dinamizar su minimización. Estudiar y exigir a través de las autorizaciones elaboración de planes de minimización a los productores iniciales de residuos peligrosos que incluyan prácticas a adoptar para reducir la cantidad de residuo peligrosos generados y su peligrosidad.		X					
					X	X	X	X
A.P.LE05.47	Creación y fomento de canales de comunicación entre los distintos departamentos y secciones del Gobierno de Navarra para el fomento del uso de subproductos y materias primas secundarias con el fin de disminuir la producción de residuo industrial no peligroso y el consumo de materias primas nuevas.		X		X		X	
A.P.LE05.48	Estudio de la aplicación de los nuevos criterios establecidos en la Directiva Marco de Residuos (DMR) para la correcta aplicación de los conceptos de fin de la condición de residuo y subproductos. Estudio y aplicación de lo establecido en el Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.	X	X	X			X	
A.P.LE05.49	Revisión del inventario anual de residuos peligrosos para identificar residuos con doble código del Listado Europeo de Residuos (LER) o “código espejo”, y dirigir estos residuos hacia la mejor gestión posible, elaborando una propuesta de desclasificación y publicando una guía de desclasificación. A la hora de realizar este trabajo se analizará caso por caso, realizando estudios en profundidad. Resultará imprescindible contar con la industria y los gestores de estos residuos.		X		X			
A.P.LE05.50	Establecimiento de mesas de trabajo entre productores, asociaciones y otros agentes involucrados para establecer acuerdos y medidas por sectores que impulsen la prevención de residuos textiles y optimicen la gestión de los mismos mediante la aplicación de logística inversa para su reutilización o reciclado así como estudio de acciones que fomenten una segunda vida del mismo (venta de segunda mano por los mismos fabricantes y cadenas de distribución).		X				X	X



MEDIDA M.P.LE05								
Contribuir a la prevención global trabajando en otros flujos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.P.LE05.51	Promover a través de las nuevas autorizaciones la implantación de equipamientos para el tratamiento in situ de residuos y tecnologías encaminadas a la minimización y mejora en la gestión de los residuos, facilitando información relativa a las medidas de gestión interna implantadas en las mejores empresas.		X	X	X			
A.P.LE05.52	Establecimiento de un registro de empresas que deben elaborar la Declaración Anual de Envases y el plan empresarial de prevención para su seguimiento y control. Establecer formato para las mismas en el que se recojan de forma detallada la actuaciones previstas y ejecutadas para la prevención de residuos, así como los costes asociados a las mismas.	X					X	
A.P.LE05.53	Impulsar las medidas para el cumplimiento de las condiciones para que una sustancia u objeto, resultante de un proceso de producción y utilizado en un solo uso específico, pueda ser considerada como un subproducto. Fomentar el mercado de subproductos		X	X				
A.P.LE05.54	Fomentar la aplicación de las MTD relativas a la prevención de residuos en cada sector industrial, en particular para los sectores que generen residuos peligrosos.	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 10. Plan de acción en la línea estratégica 5 de prevención (M.P.LE05 "Contribuir a la prevención global trabajando en otros flujos") Revisión PRN.

3. PLAN DE GESTIÓN

3.1. RECOGIDA SELECTIVA

Hasta el año 2021 (2017-2021), la situación de desempeño y logro del PRN 2017-2027 en cuanto a cumplimiento de objetivos específicos propuestos, actuaciones realizadas para su logro o líneas de acción trabajadas y el gasto en ejecución de las mismas, han sido:



Imagen 15. Situación objetivos, acciones y presupuesto de recogida selectiva hasta 2021

Las acciones ejecutadas se distribuyen en los diferentes flujos de residuos como se muestra a continuación:

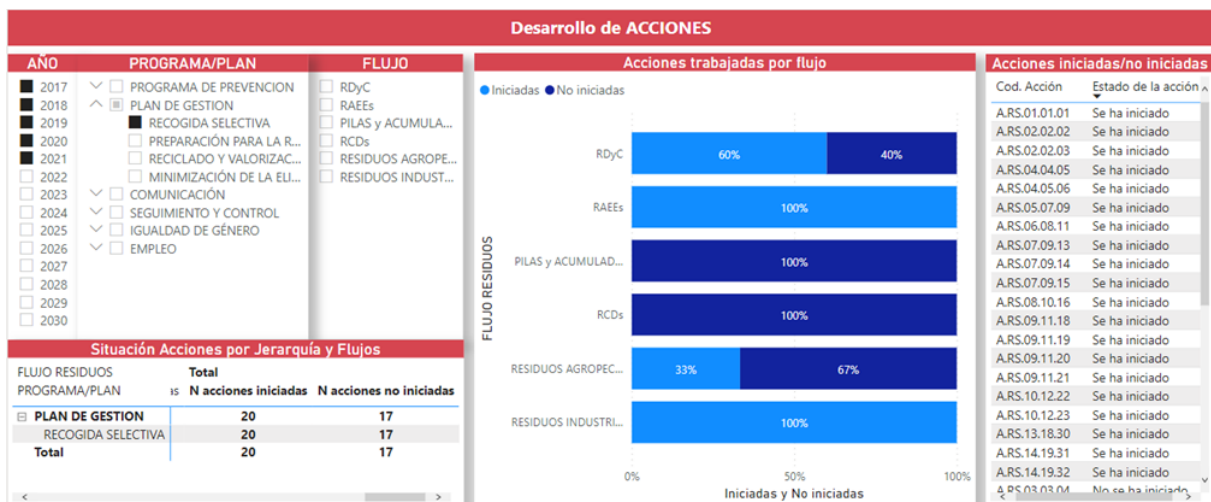


Imagen 16. Acciones iniciadas en el periodo 2017-2021 en recogida selectiva contra las previstas en el PRN

Supone más del 50% de las líneas previstas en el PRN 2017-2021, con un gasto total de 20.723.415€ frente a los 12.615.279€ previstos inicialmente para estos años.

JERARQUIA		FLUJO RESIDUOS	2017-2021				
COD. OBJETIVO	COD. MEDIDA		PRESUPUESTO PREVISTO PRN 2017-2021	GASTO GESTIÓN 2017-2021	GASTO INVERSION 2017-2021	GASTO TOTAL 2017-2021	% EJECUTADO
RECOGIDA SELECTIVA			12.615.279 €	12.409.369 €	8.314.046 €	20.723.415 €	164,3%
O.RS.01-09	M.RS.01-09	RDyC	10.443.278,80 €	12.373.899,00 €	8.314.046,00 €	20.687.945,00 €	198,10%
O.RS.10	M.RS.10	RAEEs	480.000,00 €				
O.RS.11	M.RS.11	PILAS y ACUMULADORES	0,00 €				
O.RS.12	M.RS.12	RCDs	660.000,00 €				
O.RS.13	M.RS.13	RESIDUOS AGROPECUARIOS	510.000,00 €	15.567,00 €	0,00 €	15.567,00 €	3,05%
O.RS.14	M.RS.14	RESIDUOS INDUSTRIALES	522.000,00 €	19.903,00 €	0,00 €	19.903,00 €	3,81%

Imagen 17. Relación de gasto ejecutado en acciones por objetivo y medida en jerarquía recogida selectiva entre los años 2017-2021

En cuanto a los objetivos, el Plan de Residuos de Navarra estableció objetivos y metas por flujo de residuos.

RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.1. RECOGIDA SELECTIVA

6.3.1.1. RESIDUOS DOMÉSTICOS y COMERCIALES

6.3.1.1.5. Objetivos, Indicadores, Medidas y Acciones

	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.01	Despliegue FORS	
INDICADOR	IS.RS.01	Población con acceso a recogida selectiva de materia orgánica, respecto a la población total	%
MEDIDAS	M.RS.01.01	Potenciar la reutilización de productos	A.RS.01.01.01
OBJETIVO	O.RS.02	Recogida selectiva obligatoria de FORS	
INDICADOR	IS.RS.02	Cantidad de materia orgánica recogida selectivamente, respecto a la cantidad de materia orgánica generada	%
MEDIDAS	M.RS.02.02	Promover la universalización de la recogida selectiva de biorresiduos, tanto de origen doméstico, como del sector hostelero, y otros grandes productores de biorresiduos asimilables a urbanos (pescaderías, carnicerías, ...), mediante una Ley Foral de Residuos que incentive la recogida selectiva de calidad y desincentive el vertido, bonificando y/o penalizando en función del contenido en impropios	A.RS.02.02.02
			A.RS.02.02.03
OBJETIVO	O.RS.03	Avance hacia la recogida selectiva por materiales (envases y no envases) de residuos domésticos y comerciales condicionada a la realización de un análisis de los impactos de su implantación y del estudio de otras alternativas de recogida.	
INDICADOR	IS.RS.03	Cantidad de materiales (envase y no envase) recogida selectivamente, respecto al total presente en los residuos domésticos y comerciales	%
MEDIDAS	M.RS.03.03	Incrementar la recogida selectiva de materiales a través del contenedor de EL	A.RS.03.03.04
OBJETIVO	O.RS.04	Reforzar la red de puntos limpios, que permita mejorar la calidad del resto de recogidas selectivas de mayor escala	
INDICADOR	IS.RS.04	Número mínimo de puntos limpios por mancomunidad	s/u

MEDIDAS	M.RS.04.04	Incrementar la red de recogida a través de puntos limpios, comercios, PaP, etc.	A.RS.04.04.05
	M.RS.04.05	Incrementar los índices de recogida en los puntos limpios hasta alcanzar valores aceptables	A.RS.04.05.06
			A.RS.04.05.07
M.RS.04.06	Mejorar el control y la información de entrada y salida de los puntos limpios, para manejar datos reales	A.RS.04.06.08	
OBJETIVO	O.RS.05	Extender la recogida domiciliaria	
INDICADOR	IS.RS.05	Población atendida por la recogida domiciliaria, respecto a la población total	%
MEDIDAS	M.RS.05.07	Fomentar la recogida, incidiendo en un incremento de la preparación para la reutilización y del empleo de calidad en todo el territorio de la Comunidad Foral	A.RS.05.07.09
OBJETIVO	O.RS.06	Reforzar la red de recogida de residuos procedentes de obras menores	
INDICADOR	IS.RS.06	Población con acceso a recogida de residuos de construcción procedentes de obras menores, respecto a la población total	%
MEDIDAS	M.RS.06.08	Fomentar la promoción por parte de las entidades locales de soluciones para este tipo de residuos	A.RS.06.08.10
			A.RS.06.08.11
			A.RS.06.08.12
OBJETIVO	O.RS.07	Maximizar la recogida selectiva de envases	
INDICADOR	IS.RS.07	Incremento de la cantidad de envases recogidos selectivamente, respecto a los recogidos en 2014	%
MEDIDAS	M.RS.07.09	Mejora y ampliación de la recogida selectiva de residuos en todos aquellos ámbitos donde se generen residuos	A.RS.07.09.13
			A.RS.07.09.14
			A.RS.07.09.15
OBJETIVO	O.RS.08	Avance hacia la recogida separada de envases comerciales y envases industriales, y hacia una contabilización diferenciada, delimitando las competencias de las entidades locales en la gestión de residuos domésticos	
INDICADOR	IS.RS.08	Cantidad de envases declarada por gestores privados, cuyo origen sea doméstico y/o comercial	t
MEDIDAS	M.RS.08.10	Difundir la importancia de la recogida selectiva	A.RS.08.10.16 A.RS.08.10.17
OBJETIVO	O.RS.09	Alcanzar la efectividad esperada con los nuevos modelos de recogida selectiva implantados en el Plan	
INDICADOR	IS.RS.09	Cantidad y calidad de las recogidas selectivas	%
MEDIDAS	M.RS.09.11	Difundir la importancia de la recogida selectiva	A.RS.09.11.18
			A.RS.09.11.19
			A.RS.09.11.20
			A.RS.09.11.21

Tabla 6.17. Objetivos, Indicadores, Medidas y Acciones propuestas para la recogida y separación selectiva de residuos domésticos y comerciales.

Imagen 18. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de recogida selectiva de RDyC planteadas en el PRN 2017-2027 (Tabla 6.17 del capítulo 6)



FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO (%)			ESFUERZO A REALIZAR (%)		
	Código	Descripción				2020	2022	2027	2020	2022	2027
Biorresiduos	O.RS.01	Despliegue FORS	9%	24%	15%	75	100		51	76	
	O.RS.02	Recogida selectiva obligatoria de FORS	7,8%	9,3%	2%	50		70	40,7		60,7
		Contenido en impropios	20%	17%	-3%	20	15	10	-	-2	-7
Metal y Plástico no envase	O.RS.03	Avance hacia la recogida selectiva por materiales (envases y no envases) de residuos domésticos y comerciales condicionada a la realización de un análisis de los impactos de su implantación y del estudio de otras alternativas de recogida.	n/d	n/d	-						
Residuos peligrosos de hogar. Residuos con mercurio. Voluminosos	O.RS.04	Reforzar la red de puntos limpios, que permita mejorar la calidad del resto de recogidas selectivas de mayor escala	< 1 ⁷	< 1 ⁸	19% ⁹	1 ¹⁰		2 ¹¹			
Voluminosos, RAEs y textiles	O.RS.05	Extender la recogida domiciliaria	n/d	n/d	-	25	50	100			
Residuos de obras menores (RCDs)	O.RS.06	Reforzar la red de recogida	n/d	n/d	-	75	100				
Envases	O.RS.07	Maximizar la recogida selectiva de envases	n/d	n/d	-	5	6	10			
Envases comerciales e industriales	O.RS.08	Avance hacia la recogida separada de envases comerciales y envases industriales, y hacia una contabilización diferenciada, delimitando las competencias de las entidades locales en la gestión de residuos domésticos	n/d	n/d	-						
Transversal	O.RS.09	Alcanzar la efectividad esperada con los nuevos modelos de recogida selectiva implantados en el Plan	n/d	n/d	-						

Imagen 19. Tabla de objetivos y metas en recogida selectiva de Residuos Domésticos y Comerciales del PRN 2017-2027 (Fuente: capítulo 6 y anexo 1 del PRN 2017-2027)

⁷ Número de puntos limpios por mancomunidad

⁸ Número de puntos limpios por mancomunidad

⁹ Incremento del número de puntos limpios fijos y/o móviles en Navarra

¹⁰ Número de puntos limpios por mancomunidad

¹¹ Número de puntos limpios por mancomunidad

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

La situación de los objetivos de Recogida selectiva planteados en el PRN 2017-2027, en el año 2022, es la siguiente:

PROGRAMA/PLAN	JERARQUIA		OBJETIVO	OBJETIVOS CUMPLIDOS	OBJETIVOS EN PROGRESO * O CUALITATIVOS	OBJETIVOS NO CUMPLIDOS
	FLUJO RESIDUOS	COD. OBJETIVO PRN				
	RECOGIDA SELECTIVA		15	4 27%	6 40%	5 33%
	RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES (RDyC)	O.RS.01-09	10	O.RS.01 - O.RS.04 - O.RS.05 - O.RS.07	O.RS.03 - O.RS.08 - O.RS.09 OBJETIVOS CUALITATIVOS (03-08) 09. No se establece objetivo numérico.	O.RS.02 (20) - O.RS.02 (21) - O.RS.06
	RESIDUOS DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS (RAEE)	O.RS.10	1	2 Indicadores (IRS.10.42-46) Fracción 2 y fracción 6		O.RS.10 18 Indicadores (11 antes 2019 y 6 despues de 2019)
	PILAS Y ACUMULADORES	O.RS.11	1	IRS.11.49 (Pilas automoción)		O.RS.11 4 indicadores (tipologías)
	RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)	O.RS.12	1		O.RS.12 OBJETIVO CUALITATIVO	
	RESIDUOS AGROPECUARIOS	O.RS.13	1		O.RS.13 OBJETIVO CUALITATIVO	
	RESIDUOS INDUSTRIALES	O.RS.14	1		O.RS.14 OBJETIVO CUALITATIVO	

Imagen 20. Situación objetivos de recogida selectiva año 2022. (Fuente: elaboración propia GAN-NIK)

O.RS.01. Despliegue Fracción Orgánica Recogida Selectivamente

El despliegue de la Fracción Orgánica en Navarra a fecha 2022 se encuentra ya en el 100% desde el 84% de 2021, **cumpliendo el objetivo previsto** para el mismo año.

A nivel legislativo, en relación a este objetivo:

- [Ley Foral 14/2018, de 18 de junio, de residuos y su fiscalidad](#) establece la obligatoriedad a partir del 1 de enero de 2022 de recogida selectiva de la fracción de materia orgánica de residuos domésticos y comerciales para toda la población Navarra, objetivo planteado ya en la aprobación del PRN 2017-2027.
- [Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular](#), establece en el punto 2b) del artículo 25:
 - b) los biorresiduos de origen doméstico antes del 30 de junio de 2022 para las entidades locales con población de derecho superior a cinco mil habitantes, y antes del 31 de diciembre de 2023 para el resto. Se entenderá también como recogida separada de biorresiduos la separación y reciclado en origen mediante compostaje doméstico o comunitario.

Por todo ello, se mantienen en la Revisión del PRN las metas perseguidas en Navarra en el PRN 2017-2027 para dicho objetivo por ser más ambiciosas que los objetivos estatales y no prever riesgo en el cumplimiento de las mismas.

O.RS.02 Recogida selectiva obligatoria de FORS

El objetivo de recogida selectiva obligatoria de FORS se mide desde la captura y el contenido de impropios con la misma codificación de objetivo en ambos casos (O.RS.02), y diferente indicador y metas

- O.RS.02 Recogida selectiva obligatoria de FORS, medido con el indicador IS.RS.02.20 Cantidad de FORS neta capturada (%).
En Navarra la recogida de FORS se encuentra en un 28% (en 2022), incumpliendo el objetivo del 50% previsto para el año 2020.
Se está trabajando fuertemente en mejorar la captura de esta fracción para su posterior reciclado, por lo que no se considera reducir la metas objetivo propuestas en el PRN 2017-2027 (50% en 2020 y 70% en 2027).

- O.RS.02 Contenido en impropios en la FORS, medido con el indicador IS.RS.02.21 Impropios en la FORS (%). La cantidad de impropios media de Navarra en el año 2021 fue del 13% incrementándose en 2022 al 17% (debido a altos niveles de poda en la FORS que computan como impropios), incumpliendo la meta planteada para este mismo año (15%). A nivel legislativo, la [Ley 7/2022](#) establece metas (20% impropios desde 2022 y 15% impropios desde 2027) menos restrictivas que las de la [Ley Foral 14/2018](#) (15% 2022 y 10% 2027).

Por todo ello, no se propone modificación de las metas del objetivo en la Revisión PRN, pero se propone independizar los dos objetivos con nomenclaturas diferentes para garantizar la trazabilidad de los datos, dejando dos objetivos con sus propios indicadores de medición y sus metas (O.RS.02_1 y O.RS.02_2)

O.RS.03 Avance hacia la recogida selectiva por materiales (envases y no envases) de residuos domésticos y comerciales condicionada a la realización de un análisis de los impactos de su implantación y del estudio de otras alternativas de recogida.

Se trata de un objetivo cualitativo referente a la búsqueda de otras vías de recogida selectiva de materiales envase y materiales, evitando el vertido de estos últimos en la fracción resto. Actualmente se encuentra en cumplimiento, habiéndose abordado una prueba piloto y estando en proceso de valoración de resultados, tal como se ha indicado en anexo 1 de situación.

Aun no habiendo cambio en el objetivo, debido a su desarrollo y cumplimiento con vías a ser aceptado el modelo, se propone en la medida y acción para el mismo seguir potenciando y trabajando esta línea junto con los Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor y el MITERD para el análisis e implementación del sistema.

O.RS.04 Reforzar la red de puntos limpios, que permita mejorar la calidad del resto de recogidas selectivas de mayor escala

En Navarra actualmente se dispone de una red de puntos limpios que abarca a toda la ciudadanía, contando en prácticamente el total de las mancomunidades con un mínimo de 2 puntos limpios. Se sigue trabajando en Navarra, en la mejora y segregación de diferentes fracciones recogidas en los puntos limpios para garantizar la recogida selectiva completa.

O.RS.05 Extender la recogida domiciliaria

Navarra cuenta con recogida domiciliaria para prácticamente la totalidad de las fracciones, encontrándose en situación de cumplimiento el objetivo perseguido, el cual se mide mediante el indicador de “Población atendida por la recogida domiciliaria (respecto a población total)”.

La [Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular](#), establece en el punto 2c) d) e) y f) del artículo 25:

“2. Para facilitar la preparación para la reutilización y el reciclado de alta calidad, de conformidad con los artículos 24.2 y 24.3, las entidades locales establecerán la recogida separada de, al menos, las siguientes fracciones de residuos de competencia local:

- a) El papel, los metales, el plástico y el vidrio,
- b) los biorresiduos de origen doméstico antes del 30 de junio de 2022 para las entidades locales con población de derecho superior a cinco mil habitantes, y antes del 31 de diciembre de 2023 para el resto. Se entenderá también como recogida separada de biorresiduos la separación y reciclado en origen mediante compostaje doméstico o comunitario,

- c) los residuos textiles antes del 31 de diciembre de 2024,
- d) los aceites de cocina usados antes del 31 de diciembre de 2024,
- e) los residuos domésticos peligrosos antes del 31 de diciembre de 2024, para garantizar que no contaminen otros flujos de residuos de competencia local,
- f) los residuos voluminosos (residuos de muebles y enseres) antes del 31 de diciembre de 2024”

En el PRN 2017-2027, se marcó como meta la recogida selectiva del 100 de ciertas fracciones para el año 2027, por lo que atendiendo a los nuevos requisitos establecidos en la ley 7/2022, se propone adelantar el 100% de recogida selectiva en 2024 y ampliar el flujo de residuos a “RP, aceites y otros” en Revisión PRN.

O.RS.06 Reforzar la red de recogida de residuos procedentes de obras menores

Objetivo en situación de cumplimiento.

O.RS.07 Maximizar la recogida selectiva de envases

Actualmente el incremento de las recogidas selectivas de envases en Navarra se encuentra en un 58% (año 2022), cumpliendo las metas planteadas en el PRN 2017-2027 (5% en 2020, 6% en 2022 y 10% en 2027).

El indicador con el que se mide el objetivo es:

IS.RS.07	Incremento de la cantidad de envases recogidos selectivamente, respecto a los recogidos en 2014
----------	---

A nivel legal en cuanto a recogida selectiva de envases:

- la [Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular](#), establece en el punto 1 del artículo 59 (Recogida separada de botellas de plástico) la obligatoriedad de cumplir lo siguiente:

“1. Se establecen los siguientes objetivos de recogida separada de los productos de plásticos mencionados en el apartado E del anexo IV con objeto de destinarlas a su reciclado:

- a) A más tardar en 2023, el 70% en peso respecto al introducido en el mercado;*
- b) A más tardar en 2025, el 77% en peso respecto al introducido en el mercado;*
- c) A más tardar en 2027, el 85% en peso respecto al introducido en el mercado;*
- d) A más tardar en 2029, el 90% en peso respecto al introducido en el mercado;”*

Se propone incluir un nuevo objetivo para el flujo de RDyC dentro de la tipología de envases con objeto de garantizar la recogida separada de productos de plásticos de un solo uso incluidos en el apartado E del anexo IV de la Ley 7/2022.

O.RS.07-1. Controlar la recogida separada de botellas de plástico para bebidas de hasta tres litros de capacidad, incluidos sus tapas y tapones

El indicador para medir este objetivo será:

IS.RS.07-1	Cantidad de botellas de plástico para bebidas de hasta tres litros de capacidad, incluidos sus tapas y tapones recogidas selectivamente respecto al total de botellas de plástico para bebidas de hasta tres litros de capacidad puestas en el mercado
------------	--

O.RS.08 Avance hacia la recogida separada de envases comerciales y envases industriales, y hacia una contabilización diferenciada, delimitando las competencias de las entidades locales en la gestión de residuos domésticos.

Actualmente no se dispone de información para el cálculo del indicador y se trata de manera cualitativa. Se está trabajando en las mancomunidades en la diferenciación de ambos residuos y la implantación de las recogidas en función de las competencias asignadas a cada agente en la recogida y gestión de los mismos. Se refuerza la medida para la consecución del objetivo perseguido, con la inclusión de acciones encaminadas a potenciar la correcta segregación por parte de productores industriales diferenciando claramente los residuos domésticos y comerciales que generan de aquellas fracciones, aunque de igual tipología son generadas a partir de la actividad industrial y por tanto consideradas como residuos industriales. De igual forma, se incentivará la formación y sensibilización en cuanto a la correcta gestión de los mismos atendiendo tanto a responsabilidades legales como competencias delegadas.

O.RS.09 Alcanzar la efectividad esperada con los nuevos modelos de recogida selectiva implantados en el Plan

Actualmente no se mide de forma cuantitativa ni existe meta marcada para este objetivo.

IS.RS.09	Cantidad y calidad de las recogidas selectivas	%
----------	--	---

A nivel legislativo, [la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular](#), establece en el punto 5 del artículo 25:

“5. Para 2035, el porcentaje de residuos municipales recogidos separadamente será como mínimo del 50 % en peso del total de residuos municipales generados.”

Por ello, entendiendo a la necesidad de medir si los modelos de recogida selectiva que se van implantando en el Plan tienen la eficacia esperada, se propone medir este objetivo de forma cuantitativa mediante el siguiente indicador:

IS.RS.09	Cantidad de residuos municipales recogidos separadamente respecto al total de residuos generados.
----------	---

Se incluye en la Revisión del PRN como meta el 50% para el año 2027.

Así, los objetivos, indicadores y acciones de recogida selectiva para el flujo de residuos domésticos y comerciales en la Revisión PRN, queda así:

	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.01	Despliegue FORS	
INDICADOR	IS.RS.01	Población con acceso a recogida selectiva de materia orgánica, respecto a la población total	%
MEDIDAS	M.RS.01.01	Potenciar la reutilización de productos	A.RS.01.01.01
OBJETIVO	O.RS.02-1	Recogida selectiva obligatoria de FORS	
INDICADOR	IS.RS.02-1	Cantidad de materia orgánica recogida selectivamente, respecto a la cantidad de materia orgánica generada	%

	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.02-2	Contenido de impropios	
INDICADOR	IS.RS.02-2	Impropios en la FORS	%
MEDIDAS	M.RS.02.02	Promover la universalización de la recogida selectiva de biorresiduos, tanto de origen doméstico, como del sector hostelero, y otros grandes productores de biorresiduos asimilables a urbanos (pescaderías, carnicerías, ...), mediante una Ley Foral de Residuos que incentive la recogida selectiva de calidad y desincentive el vertido, bonificando y/o penalizando en función del contenido en impropios	A.RS.02.02.02
			A.RS.02.02.03 A.RS.02.02.03-1
OBJETIVO	O.RS.03	Avance hacia la recogida selectiva por materiales (envases y no envases) de residuos domésticos y comerciales condicionada a la realización de un análisis de los impactos de su implantación y del estudio de otras alternativas de recogida.	
INDICADOR	IS.RS.03	Cantidad de materiales (envase y no envase) recogida selectivamente, respecto al total presente en los residuos domésticos y comerciales	%
MEDIDAS	M.RS.03.03	Incrementar la recogida selectiva de materiales a través del contenedor de EL	A.RS.03.03.04 A.RS.03.03.05
OBJETIVO	O.RS.04	Reforzar la red de puntos limpios, que permita mejorar la calidad del resto de recogidas selectivas de mayor escala	
INDICADOR	IS.RS.04	Número mínimo de puntos limpios por mancomunidad	s/u
MEDIDAS	M.RS.04.04	Incrementar la red de recogida a través de puntos limpios, comercios, PaP, etc.	A.RS.04.04.05
	M.RS.04.05	Incrementar los índices de recogida en los puntos limpios hasta alcanzar valores aceptables	A.RS.04.05.06
			A.RS.04.05.07
M.RS.04.06	Mejorar el control y la información de entrada y salida de los puntos limpios, para manejar datos reales	A.RS.04.06.08	
OBJETIVO	O.RS.05	Extender la recogida domiciliaria	
INDICADOR	IS.RS.05	Población atendida por la recogida domiciliaria, respecto a la población total	%
MEDIDAS	M.RS.05.07	Fomentar la recogida, incidiendo en un incremento de la preparación para la reutilización y del empleo de calidad en todo el territorio de la Comunidad Foral	A.RS.05.07.09
OBJETIVO	O.RS.06	Reforzar la red de recogida de residuos procedentes de obras menores	
INDICADOR	IS.RS.06	Población con acceso a recogida de residuos de construcción procedentes de obras menores, respecto a la población total	%
MEDIDAS	M.RS.06.08	Fomentar la promoción por parte de las entidades locales de soluciones para este tipo de residuos	A.RS.06.08.10
			A.RS.06.08.11
			A.RS.06.08.12
OBJETIVO	O.RS.07	Maximizar la recogida selectiva de envases	
INDICADOR	IS.RS.07	Incremento de la cantidad de envases recogidos selectivamente, respecto a los recogidos en 2014	%

	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.07_1	Controlar la recogida separada de botellas de plástico para bebidas de hasta tres litros de capacidad, incluidos sus tapas y tapones	
INDICADOR	IS.RS.07_1	Cantidad de botellas de plástico para bebidas de hasta tres litros de capacidad, incluidos sus tapas y tapones recogidas selectivamente respecto al total de botellas de plástico para bebidas de hasta tres litros de capacidad puestas en el mercado	%
MEDIDAS	M.RS.07.09	Mejora y ampliación de la recogida selectiva de residuos en todos aquellos ámbitos donde se generen residuos	A.RS.07.09.13
			A.RS.07.09.14
			A.RS.07.09.15
			A.RS.07.09.16
OBJETIVO	O.RS.08	Avance hacia la recogida separada de envases comerciales y envases industriales, y hacia una contabilización diferenciada, delimitando las competencias de las entidades locales en la gestión de residuos domésticos	
INDICADOR	IS.RS.08	Cantidad de envases declarada por gestores privados, cuyo origen sea doméstico y/o comercial	t
MEDIDAS	M.RS.08.10	Difundir la importancia de la recogida selectiva	A.RS.08.10.16 A.RS.08.10.17 A.RS.08.10.18
OBJETIVO	O.RS.09	Alcanzar la efectividad esperada con los nuevos modelos de recogida selectiva implantados en el Plan	
INDICADOR	IS.RS.09	Cantidad de residuos municipales recogidos separadamente respecto al total de residuos generados	%
MEDIDAS	M.RS.09.11	Difundir la importancia de la recogida selectiva	A.RS.09.11.18
			A.RS.09.11.19
			A.RS.09.11.20
			A.RS.09.11.21

Tabla 11. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de recogida selectiva de Residuos Domésticos y Comerciales en Revisión PRN

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO (%)					
	Código	Descripción				2020	2022	2023	2024	2025	2027
Biorresiduos	O.RS.01	Despliegue FORS	9%	100%	91%	75%	100%				
	O.RS.02-1	Recogida selectiva obligatoria de FORS	7,8%	28%	20%	50%					70%
	O.RS.02-2	Contenido en impropios	20,0%	17%	-3%	20%	15				10%
Envases y Materiales	O.RS.03	Avance hacia la recogida selectiva por materiales (envases y no envases) de residuos domésticos y comerciales condicionada a la realización de un análisis de los impactos de su implantación y del estudio de otras alternativas de recogida.	n/d		n/d						
Residuos peligrosos de hogar. Residuos con mercurio. Voluminosos	O.RS.04	Reforzar la red de puntos limpios, que permita mejorar la calidad del resto de recogidas selectivas de mayor escala	< 1 (69%: 11/16 Manc)	<1 (97%: 15/16 Manc)		1					2
Voluminosos, RAEEs y textiles, RP, aceites y otros	O.RS.05	Extender la recogida domiciliaria	n/d	100%	100%	25%	50%		100%		100%
Residuos de obras menores (RCDs)	O.RS.06	Reforzar la red de recogida	n/d	99%	n/d	75%	100%				
Envases	O.RS.07	Maximizar la recogida selectiva de envases	n/d	58%	n/d	5%	6%				10%
	O.RS.07-1	Controlar la recogida separada de botellas de plástico para bebidas de hasta tres litros de capacidad, incluidos sus tapas y tapones						70%		77%	85%
Envases comerciales e industriales	O.RS.08	Avance hacia la recogida separada de envases comerciales y envases industriales, y hacia una contabilización diferenciada, delimitando las competencias de las entidades locales en la gestión de residuos domésticos	n/d	n/d	n/d						
Transversal	O.RS.09	Cantidad de residuos municipales recogidos separadamente respecto al total de residuos generados	28%	48%	20						50%

Tabla 12. Objetivos y metas de recogida selectiva de Residuos Domésticos y Comerciales Revisión PRN (Fuente: elaboración propia GAN-NIK)

En el PRN 2017-2027, se propuso analizar la adecuación de los modelos de recogida existentes con miras hacia la recogida por materiales y su experimentación, previo a una posible implantación, así como analizar las implicaciones de las posibles iniciativas de regulación e implantación de sistemas de depósito, devolución y retorno (SDDR). La situación de las medidas y acciones desarrolladas (2017-2021) y el porcentaje de ejecución en función al presupuesto previsto inicialmente y la eficacia de las mismas en el cumplimiento del objetivo en 2022 es la siguiente:








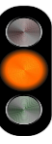
DESCRIPCIÓN OBJETIVO (FLUJO)	MEDIDA / ACCIÓN / AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017_2021	% Ejecutado	SITUACION OBJETIVO 2022
Despliegue FORS (RDYC - Biorresiduos)	-M.RS.01.01 - Avanzar en la recogida selectiva de materia orgánica	4.146.423,00 €	3.650.057,00 €	7.796.480,00 €	100.000,00 €	7796%	
	-A.RS.01.01.01	4.146.423,00 €	3.650.057,00 €	7.796.480,00 €	100.000,00 €	7796%	
	Actualizar por parte de las Entidades Locales las propuestas de recogida selectiva de materia orgánica, de acuerdo con el cronograma de despliegue 2020-2022 (75%-100%)						
Recogida selectiva obligatoria de FORS	M.RS.02.02 - Promover la universalización de la recogida selectiva de biorresiduos, tanto de origen doméstico, como del sector hostelero, y otros grandes productores de biorresiduos asimilables a urbanos (pescaderías, carnicerías, ...), mediante una ley de	865.715,00 €	1.866.488,00 €	2.732.203,00 €	920.000,00 €	297%	
	-A.RS.02.02.02	711.171,00 €	1.757.572,00 €	2.468.743,00 €	350.000,00 €	705%	
	Fomento del compostaje en aquellos lugares donde sea fácilmente practicable (compostaje doméstico en viviendas horizontales en entornos urbanos y rurales, compostaje comunitario, autocompostaje en puntos limpios)						
	-A.RS.02.02.03	154.544,00 €	108.916,00 €	263.460,00 €	570.000,00 €	46%	
	Fomento de actuaciones de gestión de escala en zonas donde pueda encajar, estableciendo sinergias entre explotaciones agropecuarias u otro tipo de actividades asociadas y la recogida selectiva de materia orgánica						
Reforzar la red de puntos limpios, que permita mejorar la calidad del resto de recogidas selectivas de mayor escala (Residuos peligrosos del hogar. Residuo con mercurio. Voluminosos)	-M.RS.04.04 - Incrementar la red de recogida a través de puntos limpios, comercios, PaP, etc.	362.407,00 €	2.332.744,00 €	2.695.151,00 €	1.218.182,00 €	221%	
	-A.RS.04.04.05	362.407,00 €	2.332.744,00 €	2.695.151,00 €	1.218.182,00 €	221%	
	-Incrementar el número de puntos limpios hasta alcanzar ratios de habitantes/punto limpio aceptables						
	-M.RS.04.05 - Incrementar los índices de recogida en los puntos limpios hasta alcanzar valores aceptables	500,00 €	0,00 €	500,00 €	220.774,00 €	0%	
	-A.RS.04.05.06	500,00 €	0,00 €	500,00 €	190.000,00 €	0%	
	=Formación e información en los puntos limpios sobre el destino de los residuos allí recogidos						
Extender la recogida domiciliar (voluminosos, RAEs y textiles)	M.RS.05.07 - Fomentar la recogida, incidiendo en un incremento de la preparación para la reutilización y del empleo de calidad en todo el territorio de la Comunidad Foral	6.074.923,00 €	0,00 €	6.074.923,00 €	40.000,00 €	15187%	
	-A.RS.05.07.09	6.074.923,00 €	0,00 €	6.074.923,00 €	40.000,00 €	15187%	
	=Implantación de la recogida selectiva domiciliar, preferentemente a través de empresas de economía social						
Reforzar la red de recogida (Residuos de obra menor-RCDs)	-M.RS.06.08 - Fomentar la promoción por parte de las entidades locales de soluciones para este tipo de residuos	49.190,00 €	0,00 €	49.190,00 €	2.572.727,00 €	2%	
	-A.RS.06.08.11	49.190,00 €	0,00 €	49.190,00 €	1.722.727,00 €	3%	
	=Habilitación por parte de las entidades locales de puntos limpios y/o centros de acopio						
Maximizar la recogida selectiva (Envases)	-M.RS.07.09 - Mejora y ampliación de la recogida selectiva de residuos en todos aquellos ámbitos donde se generen residuos	148.707,00 €	334.904,00 €	483.611,00 €	2.711.596,00 €	18%	
	-A.RS.07.09.13	143.654,00 €	320.504,00 €	464.158,00 €	2.651.596,00 €	18%	
	=Establecimiento de planes de mejora de gestión de residuos, dirigida a:						
	-A.RS.07.09.14	4.750,00 €	0,00 €	4.750,00 €	40.000,00 €	12%	
	Madera: incrementar la captación de madera de manera separada, dirigiendo las actuaciones principalmente a HORECA, a los canales de distribución y a los mercados						
	-A.RS.07.09.15	303,00 €	14.400,00 €	14.703,00 €	20.000,00 €	74%	
	Textil: promover el establecimiento de una red de recogida (PaP, puntos limpios y/o contenedores específicos) coordinada por las Mancomunidades						
Avance hacia la recogida separada de envases comerciales y envases industriales, y hacia una contabilización diferenciada, delimitando las competencias de las entidades locales en la gestión de residuos domésticos (Envases comerciales e industriales)	-M.RS.08.10 - Formación e información a gestores privados, sobre la recogida separada de envases comerciales y envases industriales	1.660,00 €	0,00 €	1.660,00 €	100.000,00 €	2%	
	-A.RS.08.10.16	1.660,00 €	0,00 €	1.660,00 €	40.000,00 €	4%	
	=Mejora de la documentación informativa de los gestores						
Alcanzar la efectividad esperada con los nuevos modelos de recogida selectiva implantados en el Plan de Residuos Transversal RDYC	-M.RS.09.11 - Difundir la importancia de la recogida selectiva	724.374,00 €	129.853,00 €	854.227,00 €	1.780.000,00 €	48%	
	-A.RS.09.11.18	50.758,00 €	129.853,00 €	180.611,00 €	200.000,00 €	90%	
	Análisis de la eficiencia de los modelos de recogida implantados, en relación a la cantidad y calidad del material recogido, y valorar la introducción de cambios						
	-A.RS.09.11.19	655.279,00 €	0,00 €	655.279,00 €	130.000,00 €	504%	
	Realizar caracterizaciones periódicas, representativas, independientes y como mínimo anuales, de todas las fracciones de recogida y de los rechazos destinados a vertedero. Además, como mínimo cada 5 años, realizar un estudio de base de caracterizaciones completo, que sirva como referencia y ayuda a la elaboración de inventarios y a la planificación de infraestructuras. Los resultados del estudio de base y de las caracterizaciones realizadas serán públicos en el portal web de Gobierno de Navarra.						
	-A.RS.09.11.20	0,00 €	0,00 €	0,00 €	300.000,00 €	0%	
	=Divulgar las mejores prácticas de recogida de residuos						
	-A.RS.09.11.21	18.337,00 €	0,00 €	18.337,00 €	1.150.000,00 €	2%	
	=Informar a los ciudadanos sobre los costes de gestión de residuos y sobre los impactos económicos y ambientales asociados a una						

Tabla 13. Acciones realizadas y gasto incurrido en acciones de recogida selectiva en Residuos Domésticos y Comerciales en los años 2017-2021 y su eficacia en el cumplimiento de objetivos (año 2022)

Con la situación de ejecución y para poder lograr los objetivos previstos, a la vista de los nuevos cambios legales, se plantea el siguiente cronograma de actuación en la Revisión del PRN:

MEDIDA M.RS.01.01								
Potenciar la reutilización de productos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.01.01.01	Actualizar por parte de las Entidades Locales las propuestas de recogida selectiva de materia orgánica, de acuerdo con el cronograma de despliegue 2020-2022 (75%-100%). Fomento a actuaciones de suministro de elementos necesarios (contenedores, bolsas, etc...) que ayuden a una mayor segregación y posterior recogida, priorizando sistemas de alta eficiencia (puerta a puerta, contenedores ⁹ Ley 7/2022 (Art. 25; punto 3) Ley Foral 14/2018 (art. 20; punto 1,2,3)	X					X	
A.RS.01.01.02	Análisis detallado en cada municipio de Navarra sobre la situación del grado de implantación de la recogida separada de materia orgánica.						X	

MEDIDA M.RS.02.02								
Promover la universalización de la recogida selectiva de biorresiduos, tanto de origen doméstico, como del sector hostelero, y otros grandes productores de biorresiduos asimilables a urbanos (pescaderías, carnicerías, ...), mediante una ley de residuos que incentive la recogida selectiva de calidad y desincentive el vertido, bonificando y/o penalizando en función del contenido en impropios								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.02.02.02	Fomento del autocompostaje en aquellos lugares donde sea fácilmente practicable (compostaje doméstico en viviendas horizontales en entornos urbanos y rurales, compostaje comunitario, autocompostaje en puntos limpios) Ley 7/2022(Art. 25; punto 2)	X	X	X	X	X	X	X
A.RS.02.02.03	Fomento de actuaciones de gestión de escala en zonas donde pueda encajar, estableciendo sinergias entre explotaciones agropecuarias u otro tipo de actividades asociadas y la recogida selectiva de materia orgánica	X	X	X	X	X	X	X
A.RS.02.02.03-1	Avanzar en las caracterizaciones de biorresiduos para contar con datos lo más aproximados a la realidad, estableciendo la frecuencia y metodología de caracterizaciones necesarias para cada caso concreto.					X	X	

MEDIDA M.RS.03.03								
Incrementar la recogida selectiva de materiales a través del contenedor de EL								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.03.03.04	Habilitar el contenedor de EL para receptionar metal y plástico no envase Ley 7/2022 (Art. 25; punto 7)				X	X	X	X
A.RS.03.03.05	Materializar el sistema de recogida de envases y materiales por las EELL (Mancomunidades) a través de convenios con los SCRAPs y adaptación de ordenanzas y coordinarlo con el MTERD para su posterior desarrollo normativo, si procede.						X	X
MEDIDA M.RS.04.04								
Incrementar la red de recogida a través de puntos limpios, comercios, PaP, etc.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.04.04.05	Incrementar el número de puntos limpios hasta alcanzar ratios de habitantes/punto limpio aceptables Ley 7/2022 (art 25; punto 3)	X	X	X	X	X	X	X
MEDIDA M.RS.04.05								
Incrementar los índices de recogida en los puntos limpios hasta alcanzar valores aceptables								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.04.05.06	Formación e información en los puntos limpios sobre el destino de los residuos allí recogidos	X	X	X	X	X	X	X
A.RS.04.05.07	Publicación en el Portal temático de residuos de información relacionada con los puntos limpios. Volcado del contenido de la herramienta ReciclApp	X	X				X	X



MEDIDA M.RS.04.06								
Mejorar el control y la información de entrada y salida de los puntos limpios, para manejar datos reales								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.04.06.08	Solicitud y revisión de datos de las Mancomunidades.	X					X	
MEDIDA M.RS.05.07								
Fomentar la recogida, incidiendo en un incremento de la preparación para la reutilización y del empleo de calidad en todo el territorio de la Comunidad Foral								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.05.07.09	Implantación de la recogida selectiva domiciliaria, preferentemente a través de empresas de economía social. Ley 7/2022 (art. 25; punto 3)		X				X	X
MEDIDA M.RS.06.08								
Fomentar la promoción por parte de las entidades locales de soluciones para este tipo de residuos (Residuos de construcción de obras menores)								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.06.08.10	Información y/o sensibilización dirigida a las Entidades Locales de cara a promover una correcta recogida	X	X	X	X	X	X	X
A.RS.06.08.11	Habilitación por parte de las entidades locales de puntos limpios y/o centros de acopio. Apoyo mediante herramientas como subvención a través del fondo de residuos y otras de cara a promover e incentivar la práctica para la correcta segregación en esta fracción de residuos.	X	X	X	X	X	X	X
A.RS.06.08.12	Seguimiento y actualización de ordenanzas	X	X				X	



MEDIDA M.RS.07.09								
Mejora y ampliación de la recogida selectiva de residuos en todos aquellos ámbitos donde se generen residuos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.07.09.13	<p>Establecimiento de planes de mejora de gestión de residuos, dirigido a:</p> <p>Papel-cartón: dirigir las actuaciones a los grandes generadores (administraciones, oficinas, universidades y centros educativos, ...), promover una mejor separación en los hogares y establecer mecanismos para reducir la sustracción de este material en los contenedores</p> <p>Vidrio: dirigir las actuaciones a generadores específicos (eventos, festividades, sociedades gastronómicas, ...),</p> <p>Plástico, Briks, metales, capsulas de café: dirigir las actuaciones a los grandes generadores (hostelería, administraciones, oficinas, universidades y centros educativos y lúdicos, eventos, ...), y a generadores específicos (eventos, festividades, sociedades gastronómicas, ...), y promover una mejor separación en los hogares y en los puntos de recogida.</p> <p>Incentivar y apoyar el despliegue de la recogida selectiva completa en entidades cuyo modelo implantado es el húmedo.</p> <p>Estudiar la viabilidad de la implantación de experiencias de referencia de SDDR en Navarra Ley 7/2022 (Art. 25; punto 3)</p>	X	X	X	X	X	X	X
A.RS.07.09.14	<p>Madera: incrementar la captación de madera de manera separada, dirigiendo las actuaciones principalmente a HORECA, a los canales de distribución y a los mercados. Ley 7/2022 (Art. 25; punto 3)</p>	X	X					
A.RS.07.09.15	<p>Textil: promover el establecimiento de una red de recogida (PaP, puntos limpios y/o contenedores específicos) coordinada por las Mancomunidades.</p> <p>Aceite usado cocina: promover el establecimiento de una red de recogida (PaP, puntos limpios y/o contenedores específicos) coordinada por las Mancomunidades Ley 7/2022 (Art. 25; punto 3)</p>	X	X				X	X
A.RS.07.09.16	<p>Establecer sistemática para la identificación de las botellas de plástico de un solo uso recogidas en el apartado E anexo IV de la ley 7/2022; siendo una acción enmarcada con un cronograma de inicio en 2024</p>						X	X

MEDIDA M.RS.08.10									
Formación e información a productores y gestores privados, sobre la recogida separada de envases comerciales y envases industriales									
ACCIONES		CRONOGRAMA							
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2023	2024	2027
A.RS.08.10.16	Mejora de la documentación informativa de los gestores y productores sobre la identificación y segregación en origen de los residuos domésticos, comerciales e industriales, así como formación y sensibilización.	X	X			X	X	X	X
A.RS.08.10.17	Modificación de las autorizaciones existentes	X	X			X	X	X	X
A.RS.08.10.18	Incentivar y dar apoyo a las EELL en la gestión de residuos domésticos de polígonos, estableciendo la sistemática necesaria para la correcta segregación en origen y recogida no mezclada con residuos industriales, respetando las competencias asignadas a tal recogida y gestión						X	X	X

MEDIDA M.RS.09.11									
Difundir la importancia de la recogida selectiva									
ACCIONES		CRONOGRAMA							
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027	
A.RS.09.11.18	Analizar la eficacia y eficiencia de los modelos de recogida implantados, en relación a la cantidad y calidad del material recogido, y valorar la introducción de cambios	X	X			X	X		
A.RS.09.11.19	Realizar caracterizaciones periódicas, representativas, independientes y como mínimo anuales, de todas las fracciones de recogida y de los rechazos destinados a vertedero. Además, como mínimo cada 5 años, realizar un estudio de base de caracterizaciones completo, que sirva como referencia y ayuda a la elaboración de inventarios y a la planificación de infraestructuras. Los resultados del estudio de base y de las caracterizaciones realizadas serán públicos en el portal web de Gobierno de Navarra.	X	X	X	X	X	X	X	X
A.RS.09.11.20	Divulgar las mejores prácticas de recogida de residuos	X	X	X	X	X	X	X	X
A.RS.09.11.21	Informar a los ciudadanos sobre los costes de gestión de residuos y sobre los impactos económicos y ambientales asociados a una inadecuada gestión, empleos verdes, etc.	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 14. Plan de acción y cronograma de ejecución medidas y acciones de recogida selectiva de Residuos Domésticos y Comerciales Revisión de PRN.

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS y PILAS Y ACUMULADORES

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.1. RECOGIDA SELECTIVA

6.3.1.2. RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y PILAS Y ACUMULADORES

El Plan se acoge a la nueva normativa reciente publicada en relación a estos flujos de residuos, adoptando sus objetivos de recogida separada:

- RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS: Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
- PILAS y ACUMULADORES: Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS y ELECTRÓNICOS			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.10	Cumplir con los objetivos de recogida separada de RAEE establecidos en el Real Decreto 110/2015	
INDICADOR	IS.RS.10	Cantidad de RAEE recogidos respecto a la media del peso de los AEE introducidos en el mercado en los tres años precedentes o respecto a los RAEE generados	%
MEDIDAS	M.RS.10.12	Refuerzo de la red de recogida de RAEE	A.RS.10.12.22
			A.RS.10.12.23

Tabla 6.33. Objetivo RAEE, indicador y medida

PILAS y ACUMULADORES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.11	Cumplimiento del Real Decreto 106/2008, en su redacción dada por el Real Decreto 710/2015. Índices mínimos de recogida	
INDICADOR	IS.RS.11	Índice de recogida por tipo de Pilas y Acumuladores	%
MEDIDAS	M.RS.11.13	Incremento de la red de puntos de recogida (puntos limpios, red de SIG, gestores autorizados, canales de distribución, ...)	

Tabla 6.34. Objetivo pilas y acumuladores, indicador y medidas

Imagen 21. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de recogida selectiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y pilas y acumuladores planteadas en el PRN 2017-2027 (capítulo 6).

Tabla de objetivos de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos PRN 2017-2027

OBJETIVOS							
Código	Descripción						
O.RS.10	Cumplir con los objetivos de recogida separada de RAEE establecidos en el Real Decreto 110/2015 por categoría, como % de la media del peso de los AEE introducidos en el mercado en los tres años precedentes, o bien, mediante % de los RAEE generados						
CATEGORÍAS DE RAEEs				2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO O.RS.10 2018
Categorías hasta 14/08/2018:							
1. Grandes electrodomésticos				21%	22%	1%	Antes de 01/01/2019: 65% de los AEE ó 85% de los RAEE
2. Pequeños electrodomésticos							
3. Equipos de informática y telecomunicaciones							
4. Aparatos electrónicos de consumo y paneles fotovoltaicos							
5. Aparatos de alumbrado							
6. Herramientas eléctricas y electrónicas							
7. Juguetes o equipos deportivos y de ocio							
8. Productos sanitarios							
9. Instrumentos de vigilancia y control							
10. Máquinas expendedoras							
Categorías a partir de 15/08/2018:							
1. Aparatos de intercambio de temperatura				21%	22%	1%	Antes de 01/01/2019: 65% de los AEE ó 85% de los RAEE
2. Monitores, pantallas y aparatos con pantallas de superficie superior a 100 cm2							
3. Lámparas							
4. Grandes aparatos							
5. Pequeños aparatos							
6. Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños							
7. Paneles fotovoltaicos grandes							

Imagen 22. Tabla de objetivo, situación y meta de recogida selectiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos del PRN 2017-2027. (Fuente: tablas 6.35 y 6.36 del PRN 2017-2027)



Tabla de objetivos de Pilas y Acumuladores en PRN 2017-2027

OBJETIVOS								
Código	Descripción							
O.RS.11	Cumplimiento del Real Decreto 106/2008, en su redacción dada por el Real Decreto 710/2015. Índices mínimos de recogida							
CATEGORÍAS DE RAEES	2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO O.RS.11			ESFUERZO A REALIZAR (%)	
				2018	2020	2027	2020	2027
Pilas y acumuladores portátiles	38%	44%	6%	45% a partir del 31/12/2015		50% a partir del 31/12/2020		6
Pilas y acumuladores de automoción	n/d	46%	-		98% a partir del 31/12/2018		52	
Pilas y acumuladores industriales :								
para los que contengan cadmio y/o plomo	n/d	n/d	-		98% a partir del 31/12/2017			
para los que no contengan cadmio y/o plomo	n/d	n/d	-			70% a partir del 31/12/2020		

Imagen 23. Tabla de objetivo, situación y meta de recogida selectiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos del PRN 2017-2027. (Fuente: tablas 6.38 y 6.39 del PRN 2017-2027)

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

La situación de los objetivos de Recogida selectiva planteados en el PRN 2017-2027, en el año 2022, es la siguiente:

JERARQUIA		OBJETIVO	OBJETIVOS CUMPLIDOS	OBJETIVOS EN PROGRESO * O CUALITATIVOS	OBJETIVOS NO CUMPLIDOS
FLUJO RESIDUOS	COD. OBJETIVO PRN				
RECOGIDA SELECTIVA		15	4 27%	6 40%	5 33%
RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES (RDyC)	O.RS.01-09	10	O.RS.01 - O.RS.04 O.RS.05 - O.RS.07	O.RS.03 - O.RS.08 - O.RS.09 OBJETIVOS CUALITATIVOS (03-08), 09. No se establece objetivo numérico	O.RS.02 (20) - O.RS.02 (21) - O.RS.06
RESIDUOS DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS (RAEE)	O.RS.10	1	2 Indicadores (IRS.10.42-46) Fracción 2 y fracción 6		O.RS.10 18 Indicadores (11 antes 2019 y 6 despues de 2019)
PILAS Y ACUMULADORES	O.RS.11	1	IRS.11.49 (Pilas automoción)		O.RS.11 4 indicadores (tipologías)
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)	O.RS.12	1		O.RS.12 OBJETIVO CUALITATIVO	
RESIDUOS AGROPECUARIOS	O.RS.13	1		O.RS.13 OBJETIVO CUALITATIVO	
RESIDUOS INDUSTRIALES	O.RS.14	1		O.RS.14 OBJETIVO CUALITATIVO	

Imagen 24. Situación objetivos de recogida selectiva año 2022. (Fuente: elaboración propia GAN-NIK)

O.RS.10 Cumplir con los objetivos de recogida separada de RAEE establecidos en el Real Decreto 110/2015

El Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, no establece nuevos objetivos de recogida selectiva.

En la Revisión del PRN se modifica:

- Descripción del objetivo quitando la reglamentación de referencia y atendiendo al cumplimiento de planes y normativa sectorial vigente.
- Se eliminan las categorías anteriores al 15/08/2018 siguiendo los indicadores de las categorías en vigor.

OBJETIVOS	
Código	Descripción
O.RS.10	Cumplir con los objetivos de recogida separada de RAEE establecidos en los planes y normativa sectorial vigente por categoría, como % de la media del peso de los AEE introducidos en el mercado en los tres años precedentes, o bien, mediante % de los RAEE generados

CATEGORÍAS DE RAEs	2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO O.RS.10
				2018
Categorías a partir de 15/08/2018:				
1. Aparatos de intercambio de temperatura	21%	32%	11	Antes de 01/01/2019: 65% de los AEE ó (85% de los RAAE)
2. Monitores, pantallas y aparatos con pantallas de superficie superior a 100 cm2				
3. Lámparas				
4. Grandes aparatos				
5. Pequeños aparatos				
6. Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños				
7. Paneles fotovoltaicos grandes				

Tabla 15. Objetivos y metas de recogida selectiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en revisión PRN (Fuente: tabla 6.35 y 6.36 del PRN 2017-2027 de capítulo 6)



O.RS.11 Cumplimiento del Real Decreto 106/2008, en su redacción dada por el Real Decreto 710/2015. Índices mínimos de recogida.

El Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, no establece nuevos objetivos de recogida selectiva.

En Revisión del PRN se modifica la descripción del objetivo y la meta del mismo objetivo del 98% para pilas industriales que contienen plomo al año 2018, ya que el RD 710/2015 exige la recogida a partir del 31/12/2017.

OBJETIVOS	
Código	Descripción
O.RS.11	Cumplir los índices mínimos de recogida establecidos en los planes y normativa sectorial vigentes

CATEGORÍAS DE PILAS Y ACUMULADORES	2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO O.RS.11			
				2016	2017	2018	2021
Pilas y acumuladores portátiles	38%	32%	-6	45% a partir del 31/12/2015			50% a partir del 31/12/2020
Pilas y acumuladores de automoción	n/d	46%	n/d			98% a partir del 31/12/2018	
Pilas y acumuladores industriales :	n/d	5%	n/d				
para los que contengan cadmio y/o plomo	n/d	48%	n/d		98% a partir del 31/12/2017		
para los que no contengan cadmio y/o plomo	n/d	1%	n/d				70% a partir del 31/12/2020

Tabla 16. Objetivos y metas recogida selectiva pilas y acumuladores en revisión PRN.

En ambos flujos, que persiguen el cumplimiento de la legislación específica de aplicación, no se constata gasto en acciones realizadas, por lo que se modifica el cronograma inicial planteado en el PRN impulsando la ejecución de las medidas planteadas en el PRN y adaptación/reorientación de las mismas para poder dar cumplimiento a los objetivos perseguidos. Así, el cronograma en revisión del PRN queda como se muestra:

MEDIDA M.RS.10.12								
Refuerzo de la red de recogida de RAEE								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.10.12.22	Adaptación de puntos limpios a la recogida de RAEEs de acuerdo al RD 27/2021 por el que se modifican el RD 106/2008 y el RD 110/2015. Real Decreto 27/2021 (art. 17 y anexo VII.B)	X	X	X			X	X
A.RS.10.12.23	Campaña de inspección y control de la recogida de RAEE en los canales de distribución		X		X		X	

Tabla 17. Plan de acción y cronograma de acciones de recogida selectiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en Revisión PRN.

En la revisión por parte del MITERD de la adecuación del PRN 2017-2027 al artículo 28 de la Directiva Marco de Residuos, se propone incluir medidas y acciones concretas para fomentar la recogida selectiva de pilas y acumuladores, por lo que se incluye al plan de acción del PRN las siguientes

MEDIDA M.RS.11.13								
Incremento de la red de puntos de recogida de pilas y acumuladores (puntos limpios, red de SIG, gestores autorizados, canales de distribución, ...)								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.11.13.93	Fomentar la recogida selectiva especialmente en puntos limpios y establecimientos comerciales para desviarlos de los canales habituales (recogida mezclada)						X	X
A.RS.11.13.94	Mejorar la información sobre la recogida de pilas de los diferentes tipos de pilas y acumuladores a través de los SCRAP y redes de productores.						X	X

Tabla 18. Plan de acción y cronograma de acciones de recogida selectiva de pilas y acumuladores en Revisión PRN.

De este modo, la situación de objetivos y correlación de acciones de la Revisión del PRN para este flujo de residuos en la jerarquía de recogida selectiva, queda como se muestra:

PILAS y ACUMULADORES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.11	Cumplir los índices mínimos de recogida establecidos en los planes y normativa sectorial vigentes	
INDICADOR	IS.RS.11	Índice de recogida por tipo de Pilas y Acumuladores	%
MEDIDAS	M.RS.11.13	Incremento de la red de puntos de recogida (puntos limpios, red de SIG, gestores autorizados, canales de distribución, ...)	A.RS.11.13.93 A.RS.11.13.94

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.1. RECOGIDA SLECTIVA

6.3.1.3. RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

La recogida separada de residuos de construcción y demolición es fundamental, de cara a su posterior valorización, más todavía en el caso de los residuos peligrosos, que podrían contaminar al resto. El Plan pretende incidir en la mejora de la recogida segregada de residuos en obra, para lo que plantea los siguientes objetivos, medidas y acciones:

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.12	Lograr una buena separación de residuos procedentes de obras de construcción, demolición y/o rehabilitación, que permitan aprovecharlos posteriormente como recursos	
INDICADOR	IS.01.RS.12	Cantidad recogida de manera separada por fibrocemento, pladur y residuos peligrosos	t
	IS.02.RS.12	Cantidad recogida de manera separada por códigos de la Lista Europea de Residuos (LER)	
MEDIDAS	M.RS.12.14	Mejorar la segregación en obra de las distintas tipologías de residuos de construcción, incidiendo en materiales como fibrocemento, pladur y los residuos peligrosos	A.RS.12.14.24 A.RS.12.14.25
	M.RS.12.15	Fomento de la demolición selectiva que permita una adecuada separación para lograr un mejor aprovechamiento de los residuos	A.RS.12.15.26 A.RS.12.15.27

Tabla 6.40. Objetivo, medidas e indicadores RCD

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS	
	Código	Descripción
Residuos de construcción y demolición	O.RS.12	Lograr una buena separación de residuos procedentes de obras de construcción, demolición y/o rehabilitación, que permitan aprovecharlos posteriormente como recursos

Tabla 6.41. Evolución objetivo

Tabla 19. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de recogida selectiva de Residuos de Construcción y Demolición planteadas en el PRN 2017-2027 (capítulo 6).

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

La situación de los objetivos de Recogida selectiva planteados en el PRN 2017-2027, en el año 2022, se encuentran en la siguiente situación:

JERARQUIA		OBJETIVO	OBJETIVOS CUMPLIDOS	OBJETIVOS EN PROGRESO * O CUALITATIVOS	OBJETIVOS NO CUMPLIDOS
FLUJO RESIDUOS	COD. OBJETIVO PRN				
RECOGIDA SELECTIVA		15	4 27%	6 40%	5 33%
RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES (RDyC)	O.RS.01-09	10	O.RS.01 - O.RS.04 - O.RS.05 - O.RS.07	O.RS.03 - O.RS.08 - O.RS.09 OBJETIVOS CUALITATIVOS (03-08). 09. No se establece objetivo numérico	O.RS.02 (20) - O.RS.02 (21) - O.RS.06
RESIDUOS DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS (RAEE)	O.RS.10	1	2 Indicadores (I.RS.10.42-46) Fracción 2 y fracción 6		O.RS.10 18 Indicadores (11 antes 2019 y 6 despues de 2019)
PILAS Y ACUMULADORES	O.RS.11	1	I.RS.11.49 (Pilas automoción)		O.RS.11 4 indicadores (tipologías)
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)	O.RS.12	1		O.RS.12 OBJETIVO CUALITATIVO	
RESIDUOS AGROPECUARIOS	O.RS.13	1		O.RS.13 OBJETIVO CUALITATIVO	
RESIDUOS INDUSTRIALES	O.RS.14	1		O.RS.14 OBJETIVO CUALITATIVO	

Tabla 20. Situación objetivos de recogida selectiva año 2022. (Fuente: elaboración propia GAN-NIK)

O.RS.12 Lograr una buena separación de residuos procedentes de obras de construcción, demolición y/o rehabilitación, que permitan aprovecharlos posteriormente como recursos

Objetivo sin meta en el PRN 2017-2027. Se detecta mucha dificultad para calcular los indicadores de forma cuantitativa por falta de datos a nivel global.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, establece en el artículo 30:

1. Sin perjuicio de la normativa específica para determinados residuos, en las obras de demolición, deberán retirarse, prohibiendo su mezcla con otros residuos, y manejarse de manera segura las sustancias peligrosas, en particular, el amianto.
2. A partir del 1 de julio de 2022, los residuos de la construcción y demolición no peligrosos deberán ser clasificados en, al menos, las siguientes fracciones: madera, fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra), metales, vidrio, plástico y yeso. Asimismo, se clasificarán aquellos elementos susceptibles de ser reutilizados tales como tejas, sanitarios o elementos estructurales. Esta clasificación se realizará de forma preferente en el lugar de generación de los residuos y sin perjuicio del resto de residuos que ya tienen establecida una recogida separada obligatoria.
3. La demolición se llevará a cabo preferiblemente de forma selectiva, y con carácter obligatorio a partir del 1 de enero de 2024, garantizando la retirada de, al menos, las fracciones de materiales indicadas en el apartado anterior”

Se incluyen en la Revisión del PRN las metas propuestas en la Ley 7/2022 para los años 2022 y 2024, quedando el objetivo como se muestra a continuación:



FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		OBJETIVOS	
	Código	Descripción	2022	2024
Residuos de construcción y demolición	O.RS.12	Lograr una buena separación de residuos procedentes de obras de construcción, demolición y/o rehabilitación, que permitan aprovecharlos posteriormente como recursos	100% (a partir del 1/07/2022 para amianto, madera, fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra), metales, vidrio, plástico y yeso), preferentemente en obra	100 % demolición de forma selectiva, con al menos, fracciones obligatorias desde 2022.

Tabla 21. Objetivos y metas de recogida selectiva de RCD propuestos en revisión Plan

Del año 2017-2021 se constata una valorización del 90% de los residuos de Residuos de Construcción y Demolición generados, por lo que se presupone una separación adecuada de los mismos.

La [Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular](#), establece en su artículo 30, la obligatoriedad de la segregación por fracciones en demolición. Por ello, ante la necesidad de incidir en la correcta segregación y recogida selectiva de los residuos de construcción y demolición, se propone un nuevo cronograma y acciones a realizar en la Revisión del PRN, así el objetivo, indicadores y acciones en Revisión PRN es:

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.12	Lograr una buena separación de residuos procedentes de obras de construcción, demolición y/o rehabilitación, que permitan aprovecharlos posteriormente como recursos	
INDICADOR	IS.01.RS.12	Cantidad recogida de manera separada por fibrocemento, pladur y residuos peligrosos	t
	IS.02.RS.12	Cantidad recogida de manera separada por códigos de la Lista Europea de Residuos (LER)	
MEDIDAS	M.RS.12.14	Mejorar la segregación en obra de las distintas tipologías de residuos de construcción, incidiendo en materiales como fibrocemento, pladur y los residuos peligrosos	A.RS.12.14.24
			A.RS.12.14.25
	M.RS.12.15	Fomento de la demolición selectiva que permita una adecuada separación para lograr un mejor aprovechamiento de los residuos	A.RS.12.15.26 A.RS.12.15.27 A.RS.12.15.28

El cronograma de acción de recogida selectiva en Residuos de construcción y demolición en la Revisión del PRN queda así:

MEDIDA M.RS.12.14											
Mejorar la segregación en obra de las distintas tipologías de residuos de construcción, incidiendo en materiales como fibrocemento, pladur y los residuos peligrosos											
ACCIONES		CRONOGRAMA									
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2023	2024	2025	2026	2027
A.RS.12.14.24	Definir acciones de sensibilización dirigidas de cara a promover una correcta segregación en obra		X		X		X	X			
A.RS.12.14.25	Inspección de obras de demolición y/o de rehabilitación. Inspección de la segregación en obra, así como de disponer de libros digitales de materiales empleados en las nuevas obras de construcción. Ley 7/2022 (Art. 30)		X	X	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.RS.12.15										
Fomento de la demolición selectiva que permita una adecuada separación para lograr un mejor aprovechamiento de los residuos										
ACCIONES		CRONOGRAMA								
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027		
A.RS.12.15.26	Formación e información sobre la demolición selectiva			X	X		X			
A.RS.12.15.27	Inspección de obras de demolición y/o de rehabilitación		X		X		X			
A.RS.12.15.28	Promover el estudio de la incorporación de requisitos de ecodiseño para los proyectos de construcción y edificación en agendas locales y estrategias locales de sostenibilidad. Ley 7/2022 (Art. 30)				X		X			

Tabla 22. Plan de acción y cronograma de acciones de recogida selectiva de Residuos de Construcción y Demolición en Revisión de PRN
(fuente: tablas 6.42 y 6.43 de PRN 2017-2027 modificadas)

RESIDUOS AGROPECUARIOS

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.1. RECOGIDA SELECTIVA

6.3.1.4. RESIDUOS AGROPECUARIOS

El Plan pretende establecer una vía de recogida estable para este flujo de residuos, para lo que establece los siguientes objetivos, medidas y acciones:

RESIDUOS AGROPECUARIOS			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.13	Fomentar sistemas de recogida estables	
MEDIDAS	M.RS.13.16	Refuerzo de la red de recogida de los residuos agroquímicos (pesticidas, fitosanitarios, zoonosanitarios, etc.) en explotaciones agrarias y de residuos de medicamentos en explotaciones ganaderas	A.RS.13.16.28
	M.RS.13.17	Avanzar en la recogida de productos agrarios y sus envases.	A.RS.13.17.29
	M.RS.13.18	Avanzar en la recogida de plásticos de uso agrario	A.RS.13.18.30

Tabla 6.44. Objetivo y medidas residuos agropecuarios

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS	
	Código	Descripción
Residuos agropecuarios	O.RS.13	Fomentar sistemas de recogida estables

Tabla 6.45. Objetivo

Imagen 25. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de recogida selectiva de residuos agropecuarios del PRN 2017-2027

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

Se trata de un objetivo cualitativo.

Las actuaciones constatadas en este flujo de residuos hasta el año 2021 se centran en la correcta segregación de los residuos plásticos agrarios con el inicio de un proyecto en Navarra (EcoCirPlas) que va desde la prevención, mediante la sustitución de los plásticos en acolchado, hasta la recogida selectiva para su posterior reciclado.

OBJETIVO	DESCRIPCIÓN OBJETIVO (FLUJO)	MEDIDA / ACCIÓN / AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017-2021	% Ejecutado	SITUACIÓN OBJETIVO
O.RS.13	Fomentar sistemas de recogida estables (Residuos agropecuarios)	M.RS.13.18 - Avanzar en la recogida de plásticos de uso agrario	15.567,00 €	0,00 €	15.567,00 €	270.000,00 €	6%	
		A.RS.13.18.30	15.567,00 €	0,00 €	15.567,00 €	270.000,00 €	6%	
		Promoción de puntos de acopio de plástico agrícola en cooperativas o similares	353,00 €	0,00 €				
		2017	15.000,00 €	0,00 €				
		2021	214,00 €	0,00 €				

Imagen 26. Ejecución y gasto incurrido en acciones de recogida selectiva de residuos agropecuarios en 2017-2021.

(Fuente: elaboración propia GAN-NIK)

Con objeto de mejorar la recogida en este flujo, se propone el siguiente cronograma de actuación en Revisión PRN:

MEDIDA M.RS.13.16								
Refuerzo de la red de recogida de los residuos agroquímicos (pesticidas, fitosanitarios, zoonos, etc.) en explotaciones agrarias y de residuos de medicamentos en explotaciones ganaderas								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.13.16.28	Establecimiento de acuerdos y/o convenios con sectores profesionales (veterinarios, laboratorios, ...) y/o Entidades Locales, en aras a una logística inversa		X	X	X		X	X
MEDIDA M.RS.13.17								
Avanzar en la recogida de productos agrarios y sus envases.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.13.17.29	Fomentar la adhesión a sistemas de responsabilidad ampliada del productor de los responsables de la primera puesta en el mercado de envases agrarios distintos de los fitosanitarios.			X	X		x	x
MEDIDA M.RS.13.18								
Avanzar en la recogida de plásticos de uso agrario								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.13.18.30	Promoción de puntos de acopio de plástico agrícola en cooperativas o similares	X	X	X			X	

Tabla 23. Plan de acción y cronograma de actuación de acciones de recogida selectiva de residuos agropecuarios en Revisión PRN.

RESIDUOS INDUSTRIALES

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.1. RECOGIDA SLECTIVA

6.3.1.5. RESIDUOS INDUSTRIALES

Dada la diversidad de criterios para determinar el ámbito de aplicación como concepto de residuo industrial, se establece como objetivo del Plan , la adaptación de las actividades que tienen que formar parte de este flujo, aquellas establecidas por el Plan Estatal Marco de Gestión de residuos dentro de su capítulo 18. Residuos industriales sin legislación específica. Este objetivo se concretará en las medidas oportunas dentro del Plan .

El Plan 2027 contempla como objetivo promover la recogida y separación selectiva de los residuos industriales valorizables y minimizar la gestión en empresas de residuos como mezclas industriales, para lo que establece los siguientes objetivos, medidas y acciones:

RESIDUOS INDUSTRIALES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.RS.14	Maximizar la recogida selectiva, evitando mezclas de residuos industriales	
MEDIDAS	M.RS.14.19	Promover la recogida y separación selectiva de los residuos industriales valorizables y minimizar la gestión en empresas de residuos como mezclas industriales	A.RS.14.19.31
			A.RS.14.19.32

Tabla 6.49. Objetivo y medida residuos industriales

Tabla de objetivos

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS	
	Código	Descripción
Residuos industriales	O.RS.14	Maximizar la recogida selectiva, evitando mezclas de residuos industriales

Tabla 6.50. Objetivo

Imagen 27. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de recogida selectiva de residuos industriales del PRN 2017-2027. (Fuente: capítulo 6 PRN 2017-2027)

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

El objetivo de recogida selectiva de residuos industriales no se mide de forma cuantitativa, siendo un objetivo cualitativo.

A nivel legal, la [Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular](#) establece en su artículo 25:

3. En el caso de los residuos comerciales no gestionados por la entidad local, o de los residuos industriales, será también obligatoria la separación en origen y posterior recogida separada de las fracciones de residuos mencionados en el apartado anterior en los mismos plazos señalados, a excepción del aceite de cocina usado para el que será obligatoria su recogida separada a partir del 30 de junio de 2022. En el caso de biorresiduos comerciales e industriales, tanto gestionados por las entidades locales como de forma directa por gestores

autorizados, los productores de estos biorresiduos deberán separarlos en origen sin que se produzca la mezcla con otros residuos para su correcto reciclado, antes del 30 de junio de 2022.

Se incluyen en la Revisión PRN las metas legales.

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		OBJETIVOS			
	Código	Descripción	2020	2022	2024	2027
Residuos industriales (residuos especificados en el artículo 25 de la LEY 7/2022)	O.RS.14	Maximizar la recogida selectiva, evitando mezclas de residuos industriales		100% (aceites cocina y BRR)	100% (resto materiales)	

Tabla 24. Objetivos y metas de recogida selectiva de residuos industriales en Revisión PRN.

En cuanto a la ejecución de acciones y su eficacia en este flujo de residuos, hasta el 2021 se muestra a continuación, con los datos registrados en este flujo de residuos.


OBJETIVO	DESCRIPCIÓN OBJETIVO (FLUJO)	MEDIDA / ACCIÓN / AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017-2021	% Ejecutado	SITUACIÓN OBJETIVO	
O.RS.14	Maximizar la recogida selectiva, evitando mezclas de residuos industriales (Residuos industriales)	M.RS.14.19 - Promover la recogida y separación selectiva de los residuos industriales valorizables y minimizar la gestión en empresas de residuos como mezclas industriales	19.903,00 €	0,00 €	19.903,00 €	522.000,00 €	4%		
		-A.RS.14.19.31	6.895,00 €	0,00 €	6.895,00 €	330.000,00 €	2%		
		Realización de campañas periódicas de formación a los productores para facilitar la correcta identificación de los residuos que generan, y el cumplimiento de sus obligaciones en relación a su gestión y en su caso, la identificación de las características de peligrosidad de los mismos, para la aplicación del tratamiento más adecuado a cada residuo de acuerdo con sus características y composición, aplicando en la medida de lo posible el principio de jerarquía.							
		2017	1.340,00 €	0,00 €					
		2021	5.555,00 €	0,00 €					
		-A.RS.14.19.32	13.008,00 €	0,00 €	13.008,00 €	192.000,00 €	7%		
	Trabajar con las empresas, asociaciones empresariales, clusters y cadena de valor de los productos para la priorización de cuáles deben ser los productos y materiales que deben tener una recogida más selectiva sobre la base del valor del residuo y su posibilidad de reutilización, reparación, restauración o remanufactura.								
	2021	13.008,00 €	0,00 €						

Imagen 28. Acciones y gasto incurrido de recogida selectiva de residuos industriales ejecutadas en 2017-2021. (Fuente: Elaboración propia)

A la vista de la necesidad en Navarra de impulsar un cambio progresivo de la economía lineal a una economía circular, se incluye la nueva iniciativa publico privada “Navarra Zirkular”, conformada en el año 2022 con objeto de trabajar en la transición hacia la economía circular del tejido industrial de Navarra.

MEDIDA M.RS.14.19								
Promover la recogida y separación selectiva de los residuos industriales valorizables y minimizar la gestión en empresas de residuos como mezclas industriales								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.14.19.31	Realización de campañas periódicas de formación a los productores para facilitar la correcta identificación de los residuos que generan, y el cumplimiento de sus obligaciones en relación a su gestión y en su caso, la identificación de las características de peligrosidad de los mismos, para la aplicación del tratamiento más adecuado a cada residuo de acuerdo con sus características y composición, aplicando en la medida de lo posible el principio de jerarquía. Ley 7/2022 (art.25; punto 3)	X	X	X	X	X	X	X
A.RS.14.19.32	Trabajar con las empresas, asociaciones empresariales, clústers y cadena de valor de los productos para la priorización de cuáles deben ser los productos y materiales que deben tener una recogida más selectiva sobre la base del valor del residuo y su posibilidad de reutilización, reparación, restauración o remanufactura, en coordinación con la iniciativa de Economía Circular "Navarra Zirkular".	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 25. Plan de acción y cronograma de acciones de recogida selectiva de residuos industriales planteado en revisión del plan. Tabla 6.51 del PRN 2017-2027 modificada.

El PRN 2017-2027 no establecía medidas y acciones concretas para trabajar en la recogida selectiva de aceites usados, lodos de depuradora, neumáticos al final de su vida útil, vehículos al final de su vida útil y lodos de depuradora. Sin embargo, aun no teniendo metas objetivo concretas en esta jerarquía, todas estas fracciones tienen objetivos sobre el reciclado y valorización, para lo cual es imprescindible trabajar en la segregación y recogida selectiva de los mismos.

Además, en la revisión que realizó el MITERD al PRN contra el artículo 28 de la DRM, se proponía como mejora en esta jerarquía la implementación de acciones para estos flujos de residuos en recogida selectiva, favoreciendo su gestión mediante reciclado o valorización.

Por ello, se incorpora al plan de acción en la revisión del PRN las siguientes medidas y líneas de acción:

MEDIDA M.RS.15.20								
Promover la recogida y separación selectiva de aceites usados								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.15.20.33	Promover o incentivar la recogida selectiva de este flujo de residuos, prestando especial interés en evitar la contaminación con otros peligrosos, especialmente aquellos que contienen PCBs. Garantizar el correcto etiquetado garantizando la trazabilidad del residuo. Formar y sensibilizar al sector industrial en la trascendencia de la recogida selectiva de los mismos aumentando las vías de reciclado o valorización de los mismos.						X	X
A.RS.15.20.34	Establecer las condiciones de almacenamiento intermedio de los residuos, garantizando la protección contra el agua o temperaturas extremas, que dificulten el reciclado o el mismo conlleve procesos con una mayor afección ambiental y/o emisiones de carbono.						X	X

Tabla 26. Plan de acción y cronograma de acciones de recogida selectiva de aceites usados en Revisión PRN.

MEDIDA M.RS.16.21								
Promover la recogida y separación selectiva de Lodos de depuradora								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.16.21.35	Conseguir una adecuada selección y segregación en almacenamiento para evitar las mezclas con residuos de diferentes naturalezas. Promover una correcta identificación, así como la realización de formación y sensibilización del final de vida del residuo que sirva como palanca motivadora para una correcta recogida selectiva.						X	X

Tabla 27. Plan de acción y cronograma de acciones de recogida selectiva de Lodos de depuradora en Revisión PRN.

MEDIDA M.RS.17.22								
Promover la recogida y separación selectiva de Residuos Sanitarios								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.17.22.36	Elaborar un DF de residuos sanitarios para 2023 donde se incluya, entre otras la obligación de la RS para este flujo adecuada a las exigencias para su correcta gestión y que favorezca la vía de la valorización de los mismos.						X	X



MEDIDA M.RS.17.22								
Promover la recogida y separación selectiva de Residuos Sanitarios								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
	Estudiar las nuevas necesidades en este flujo tras la pandemia por Covid 19 así como aprovechar las buenas praxis realizadas durante la misma.							

Tabla 28. Plan de acción y cronograma de acciones de recogida selectiva de residuos sanitarios en Revisión PRN.

MEDIDA M.RS.18.23								
Promover la recogida y separación selectiva de Vehículos y neumáticos al final de su vida útil (VFU y NFU)								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.RS.18.23.37	Trabajar en la segregación exhaustiva de las fracciones separadas, favoreciendo las vías de reciclado y valorización de los mismos (sobre todo mezclas de NFU en VFU) mediante el trabajo e incentivación de los CAT a través de inspecciones y demás herramientas de vigilancia y control. En los residuos que llegan de otras CCAA, cumplir con lo establecido en los controles de vigilancia en la recepción de los mismos evitando mezclas de NFU con VFU						X	X

Tabla 29. Plan de acción y cronograma de acciones de recogida selectiva de VFU y NFU en Revisión PRN.

3.2. PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN

Se entiende por “Preparación para la reutilización” aquellas operaciones de valorización consistentes en la comprobación, limpieza o reparación, mediante las que productos o componentes de productos que se hayan convertido en residuos se preparan para que puedan reutilizarse sin ninguna otra transformación previa.

El PRN contempla como objetivo estratégico de Preparación para la reutilización, avanzar en la preparación para la reutilización (reparación, restauración o remanufactura), priorizando flujos como vehículos fuera de uso, residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser reparados.

Hasta el año 2021 (2017-2021), la situación de desempeño y logro del PRN 2017-2027 en cuanto a cumplimiento de objetivos específicos propuestos, actuaciones realizadas para su logro o líneas de acción trabajadas y el gasto en ejecución de las mismas, han sido:

Cuadro de mando de seguimiento 2017-2021

* Seleccionar jerarquía en la parte derecha del encabezado para consultar seguimiento por jerarquía



Imagen 29. Situación objetivos, acciones y presupuesto de preparación para la reutilización hasta 2021

Por flujos de residuos, la situación de objetivo hasta el año 2022 y ejecución y eficacia de acciones realizadas, es la siguiente:

RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.2. PREPARACION PARA LA REUTILIZACIÓN

6.3.2.1. RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES

Se plantea como objetivo la consolidación del centro de Traperos de Emaús de Berriozar, como centro de prevención y de preparación para la reutilización y la posibilidad de extender este modelo respetando el libre mercado, la competencia justa y la igualdad de oportunidades, en otras poblaciones de Navarra.

En el apartado 6.10.1 se incluye esta nueva planta de preparación para la reutilización, como infraestructura del Plan de residuos, no obstante, conviene aclarar que, al igual que el resto de instalaciones de gestión privada, la inversión correspondiente no se ha incluido en el capítulo 8 Presupuesto. Es más, esta planta está en tramitación administrativa, pero la inversión ya se realizó con anterioridad a los años de vigencia del presente Plan. La capacidad de la planta es de 10.000 t/año.

Se plantean los siguientes objetivos, medidas y acciones:

RESIDUOS DOMÉSTICOS y COMERCIALES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.PR.01	Alcanzar los objetivos establecidos en el PEMAR, e incluso superarlos en algunos casos	
INDICADORES	IS.01.PR.01	Cantidad de residuos domésticos destinados a preparación para la reutilización respecto al total de los residuos generados	%
	IS.02.PR.01	Cantidad de residuos domésticos destinados a preparación para la reutilización, respecto al total recogido	
MEDIDAS	M.PR.01.20	Avanzar en la Preparación para la reutilización , convirtiendo a Navarra en un referente estatal	A.PR.01.20.33 A.PR.01.20.34 A.PR.01.20.35 A.PR.01.20.36 A.PR.01.20.37 A.PR.01.20.38 A.PR.01.20.39 A.PR.01.20.40 A.PR.01.20.41

Tabla 6.52. Objetivo, indicadores y medida RDyC

Imagen 30. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de preparación para la reutilización de Residuos Domésticos y Comerciales del PRN 2017-2027

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO			ESFUERZO A REALIZAR (%)		
	Código	Descripción				2020	2022	2027	2020	2022	2027
Residuos textiles, Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser reparados	O.PR.01	Alcanzar los objetivos establecidos en el PEMAR, e incluso superarlos en algunos casos	n/d	2,9%	-	2% de lo recogido			0		
Voluminosos			n/d	1,4%	-		12% de lo recogido	18% de lo recogido		10,6	16,6

Imagen 31. Tabla de objetivos y metas de preparación para la reutilización de Residuos Domésticos y Comerciales del PRN 2017-2027. (Fuente: tabla 6.53 del capítulo 6 del PRN 2017-2027)

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

La situación de los objetivos de preparación a la reutilización por flujo de residuos en 2022 es:

JERARQUIA		OBJETIVO	OBJETIVOS CUMPLIDOS	OBJETIVOS EN PROGRESO * O CUALITATIVOS	OBJETIVOS NO CUMPLIDOS
FLUJO RESIDUOS	COD. OBJETIVO PRN				
PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN		4	2 50%	0 0%	2 50%
RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES (RDyC)	O.PR.01	1			O.PR.01 IS.01.PR.57 (Domésticos total) IS.02.PR.58 (voluminosos)
RESIDUOS DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS (RAEE)	O.PR.02	1			O.PR.02 Hasta 2019 (10 categorías) 2020 Categorías 4 y 6
VEHICULOS FINAL VIDA UTIL (VFU)	O.PR.03	1	O.PR.03		
NEUMATICOS FINAL VIDA UTIL (NFU)	O.PR.04	1	O.PR.04		

Imagen 32. Situación objetivos de preparación para la reutilización año 2022.
(Fuente: elaboración propia GAN-NIK).

O.PR.01 Alcanzar los objetivos establecidos en el PEMAR, e incluso superarlos en algunos casos

Objetivo en situación de **incumplimiento**.

A nivel legislativo, la [Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular](#), establece en el artículo 26:

“a) La cantidad de residuos domésticos y comerciales destinados a la preparación para la reutilización y el reciclado para las fracciones de papel, metales, vidrio, plástico, biorresiduos u otras fracciones reciclables deberá alcanzar, en conjunto, como mínimo el 50 % en peso.

c) Para 2025, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 55% en peso; al menos un 5% en peso respecto al total corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización.

d) Para 2030, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 60% en peso; al menos un 10% en peso respecto al total corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización.

e) Para 2035, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 65% en peso; al menos un 15% en peso respecto al total corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización.”

En la Revisión del PRN se modifica la descripción del objetivo y sus metas incorporando las nuevas exigencias legales, dejando un 5% para el año 2025, 10% para 2030 y 15% para 2035.

Se plantean nuevas metas muy exigentes, que van a requerir en el horizonte temporal del plan impulsar desde las entidades públicas y privadas de Navarra, como Traperos de Emaús, acciones e implantación de soluciones que favorezcan y garanticen el cumplimiento del objetivo perseguido.

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO					
	Código	Descripción				2020	2022	2025	2027	2030	2035
Residuos textiles, Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser reparados	O.PR.01	Alcanzar los objetivos establecidos en los planes y normativa sectorial vigente	n/d	0,4%	-	2% de lo recogido		5% 7% (Proyecto PEMAR)		10%	15%
Voluminosos			n/d	2,7%	-		12% de lo recogido		18% de lo recogido		

Tabla 30. Objetivos y metas de preparación para la reutilización de Residuos Domésticos y Comerciales en Revisión PRN.

RESIDUOS DOMÉSTICOS y COMERCIALES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.PR.01	Alcanzar los objetivos establecidos en los planes y normativa sectorial vigente	
INDICADORES	IS.01.PR.01	Cantidad de residuos domésticos destinados a preparación para la reutilización respecto al total de los residuos generados	%
	IS.02.PR.01	Cantidad de residuos domésticos destinados a preparación para la reutilización, respecto al total recogido	
MEDIDAS	M.PR.01.20	Avanzar en la Preparación para la reutilización , convirtiendo a Navarra en un referente estatal	A.PR.01.20.33 A.PR.01.20.34 A.PR.01.20.35 A.PR.01.20.36 A.PR.01.20.37 A.PR.01.20.38 A.PR.01.20.39 A.PR.01.20.40 A.PR.01.20.41 A.PR.01.20.42 A.PR.01.20.43 A.PR.01.20.44 A.PR.01.20.45 A.PR.01.20.46

Tabla 31. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de preparación para la reutilización de Residuos Domésticos y Comerciales en Revisión PRN.

El gasto en actuaciones contra el objetivo O.PR.01 ha supuesto un 198% respecto al presupuesto previsto en las líneas de acción trabajadas para los años 2017-2021 y del 73% respecto al presupuesto previsto para acciones en esta jerarquía:



OBJETIVO	DESCRIPCIÓN OBJETIVO (FLUJO)	MEDIDA / ACCIÓN /AÑO	Gasto Gestión	Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017-2021	% Ejecutado	SITUACION OBJETIVO
O.PR.01	Alcanzar los objetivos del PEMAR e incluso superarlos en algunos casos	M.PR.01.20 - Avanzar en la Preparación para la reutilización , convirtiendo a Navarra en un referente	597.116,00 €	1.436.678,00 €	2.033.794,00 €	819.976,00 €	248%	
		A.PR.01.20.37	13.144,00 €	3.019,00 €	16.163,00 €	200.000,00 €	8%	
		Promocionar el consumo de productos procedentes de la preparación para la reutilización y la incorporación en los procesos productivos de materiales de alta calidad procedentes de los	13.144,00 €	3.019,00 €	16.163,00 €			
		2018	13.144,00 €	0,00 €	13.144,00 €			
		2019	0,00 €	0,00 €	0,00 €			
		2021	0,00 €	3.019,00 €	3.019,00 €			
		A.PR.01.20.40	170.400,00 €	1.179.190,00 €	1.349.590,00 €	258.000,00 €	523%	
		Adecuación de los puntos limpios para convertirlos en elementos activos de la preparación para la	170.400,00 €	1.179.190,00 €	1.349.590,00 €			
		2017	2.400,00 €	1.200,00 €	3.600,00 €			
		2018	168.000,00 €	0,00 €	168.000,00 €			
		2019	0,00 €	1.177.990,00 €	1.177.990,00 €			
		A.PR.01.20.41	410.306,00 €	247.380,00 €	657.686,00 €	40.000,00 €	1644%	
		Fomentar la recogida de voluminosos, textil y RAEE, para maximizar la preparación para la reutilización y el empleo social de calidad en todo el territorio de la Comunidad Foral	410.306,00 €	247.380,00 €	657.686,00 €			
		2017	16.963,00 €	63.500,00 €	80.463,00 €			
		2018	0,00 €	100.000,00 €	100.000,00 €			
		2020	0,00 €	83.880,00 €	83.880,00 €			
		2021	393.343,00 €	0,00 €	393.343,00 €			
		A.PR.01.20.33	0,00 €	0,00 €	0,00 €	30.000,00 €	0%	
		Avance hacia sistemas de pago por generación de residuos, estableciendo tasas municipales	0	0				
		2021	0	0				
A.PR.01.20.35	446,00 €	0,00 €	446,00 €	230.000,00 €	0%			
Informar a los ciudadanos sobre los costes de gestión de residuos y sobre los impactos económicos	446	0						
2021	446	0						
A.PR.01.20.38	2.820,00 €	7.089,00 €	9.909,00 €	320.000,00 €	3%			
Enfocar los puntos limpios como elementos activos de reutilización y reciclaje	2.820,00 €	7.089,00 €						
2021	2.820,00 €	7.089,00 €						
O.PR.02	Cumplir los objetivos de preparación para la reutilización y reciclado del Real Decreto 110/2015	M.PR.02.21	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.435.000,00 €	0%	
		A.PR.02.21.43	0,00 €	0,00 €	0,00 €	75.000,00 €	0%	
		Formación sobre preparación para la reutilización, reparación, restauración y remanufactura	0	0				
		2021	0	0				
TOTAL 2017-2021 CONTRA PREVISTO ACCIONES TRABAJADAS			597.116,00 €	1.436.678,00 €	2.033.794,00 €	1.153.000,00 €	176%	
TOTAL 2017-2021 CONTRA PREVISTO ACCIONES PREPARACIÓN REUTILIZACIÓN			597.116,00 €	1.436.678,00 €	2.033.794,00 €	2.870.359,00 €	71%	

Imagen 33. Acciones y gasto incurrido de PR de Residuos Domésticos y Comerciales realizadas en los años 2017-2021.

Por ello, aun siendo el flujo de residuos donde más actuaciones se han realizado superando incluso el presupuesto previsto inicialmente, no se logra el objetivo perseguido. El no cumplimiento de las metas perseguidas en el Plan sumado a los nuevos objetivos legales de la Ley 7/2022, hace necesario dar un fuerte impulso en esta jerarquía y flujo involucrando a los agentes implicados y entidades privadas como Traperos de Emaús. Por ello, en la Revisión del PRN se plantea trabajar en nuevas acciones con el siguiente cronograma para esta jerarquía:



MEDIDA M.PR.01.20								
Avanzar en la Preparación para la reutilización , convirtiendo a Navarra en un referente estatal								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.PR.01.20.33	Avanzar en el pago por generación (PAYT) y/o en la generación por conocimiento (KAYT), con el objeto de desincentivar al contribuyente en la producción de residuos			X		X	x	x
A.PR.01.20.34	Avance en fiscalidad ambiental, desincentivando el vertido. Creación de una Ley Foral para ello. Ley Foral 14/2018	X	X					
A.PR.01.20.35	Informar a los ciudadanos sobre los costes de gestión de residuos y sobre los impactos económicos y ambientales asociados a una inadecuada gestión	X	X	X	X	X	X	X
A.PR.01.20.36	Promover la realización de adjudicaciones (contratos públicos) de los materiales obtenidos en las plantas de tratamiento, mediante una nueva Ley Foral de Residuos		X	X				
A.PR.01.20.37	Promocionar el consumo de productos procedentes de la preparación para la reutilización y la incorporación en los procesos productivos de materiales de alta calidad procedentes de los residuos, mediante una nueva Guía de compras verdes en contratos públicos.		X	X	X	X	X	X
A.PR.01.20.38	Enfocar los puntos limpios como elementos activos de reutilización y reciclaje	X	X	X	X	X	X	X
A.PR.01.20.39	Publicar en el portal temático de residuos los tratamientos y destinos finales a los que se destinan los residuos (volcado de Reciclapp)	X	X	X	X	X	X	X
A.PR.01.20.40	Adecuación de los puntos limpios para convertirlos en elementos activos de la preparación para la reutilización y el reciclaje	X	X	X	X	X	X	X
A.PR.01.20.41	Fomentar la recogida de voluminosos, textil y RAEEs, para maximizar la preparación para la reutilización y el empleo social de calidad en todo el territorio de la Comunidad Foral.			X		X	X	X
A.PR.01.20.42	Adaptar las subvenciones del fondo de residuos para el desarrollo de proyectos e implantación de soluciones para incluir los residuos en circuitos de preparación para la reutilización						X	X
A.PR.01.20.43	Involucrar a todos los agentes implicados de forma que se dé un impulso en pro de avanzar hacia la economía circular, desarrollando las acciones relacionadas con esta jerarquía de la Agenda para el desarrollo de la EC en Navarra 2030.						X	X
A.PR.01.20.44	Estudio de viabilidad e implantación de una planta de lavado de botellas y tarros de vidrio (preconsumo y postconsumo) de forma que se pueda introducir los residuos generados en el canal Horeca, por ej. en este circuito de preparación para la reutilización						X	X
A.PR.01.20.45	Estudio del vidrio como solución alternativa al plástico en bebidas del sector Horeca, de forma que favorezcan la preparación para la reutilización de las mismas previa al vertido.						X	X
A.PR.01.20.46	Colaborar en la adecuación de la normativa de derecho a los usuarios finales a la reparación y preparación para la reutilización de aparatos eléctricos y electrónicos domésticos.						X	X

Tabla 32. Plan de acción y cronograma de acciones de preparación para la reutilización de Residuos Domésticos y Comerciales en Revisión PRN.

(Fuente: tabla 6.54 de capítulo 6 de PRN 2017-2027 modificada).

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.2. PREPARACION PARA LA REUTILIZACIÓN

6.3.2.2. RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y PILAS Y ACUMULADORES

El Plan se acoge a la nueva normativa recientemente publicada, Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, adoptando sus objetivos de preparación para la reutilización. Se adoptan los siguientes objetivos, medidas e indicadores:

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.PR.02	Cumplir los objetivos de preparación para la reutilización y reciclado del Real Decreto 110/2015	
INDICADORES	IS.PR.02	Cantidad de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos destinados a preparación para la reutilización, respecto al total recogido	%
MEDIDAS	M.PR.02.21	Fomentar la implantación y autorización de nuevas instalaciones suficientes para la preparación para la reutilización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	A.PR.02.21.42 A.PR.02.21.43 A.PR.02.21.44

Imagen 34. Objetivo, indicador, medidas y acciones de preparación para la reutilización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos del PRN 2017-2027

OBJETIVOS								
Código	Descripción							
O.PR.02	Cumplir con los objetivos de preparación para la reutilización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos establecidos en el Real Decreto 110/2015 por categoría, como % de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos recogidos							
CATEGORÍAS DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS				2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO	
							2017	2018
Categorías hasta 14/08/2018:								
1. Grandes electrodomésticos. Otros (1.4.)				n/d	n/d	-	2%	
3. Equipos de informática y telecomunicaciones								
4. Aparatos electrónicos de consumo y paneles fotovoltaicos. Otros (4.4)								
5. Aparatos de alumbrado. Luminarias profesionales (5.3.) y Otros (5.4.)								
6. Herramientas eléctricas y electrónicas								
7. Juguetes o equipos deportivos y de ocio								
8. Productos sanitarios								
9. Instrumentos de vigilancia y control								
10. Máquinas expendedoras. Resto (10.2)								
3. Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños								
Categorías a partir de 15/08/2018:								
4. Grandes aparatos				n/d	n/d	-		3%
6. Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños								4%

Imagen 35. Objetivos y metas de preparación para la reutilización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en el PRN 2017-2027. Fuente: tablas 6.56 y 6.57 del capítulo 6 del PRN 2017-2027.

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

O.PR.02 Cumplir con los objetivos de preparación para la reutilización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos establecidos en el Real Decreto 110/2015 por categoría, como % de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos recogidos

Objetivo en situación de incumplimiento.

A nivel legislativo, el [Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos](#), establece:

“A partir del 1 de enero de 2017 y hasta el 14 de agosto de 2018, los productores deberán conseguir un objetivo mínimo de preparación para la reutilización de residuos de aparatos enteros en los siguientes términos:

- a) Para los RAEE incluidos en las categorías de la fracción de recogida 4 del anexo VIII, un objetivo mínimo de un 2% respecto a los RAEE recogidos en esa fracción.
- b) Para los RAEE incluidos en las categorías de la fracción de recogida 6 del anexo VIII, un objetivo mínimo de un 3% respecto de los RAEE recogidos en esa fracción.

A partir del 15 de agosto de 2018, los productores deberán conseguir un objetivo mínimo de preparación para la reutilización de residuos de aparatos enteros, en los siguientes términos:

- a) Para los RAEE incluidos en las categorías de la fracción de recogida 4 del anexo VIII, un objetivo mínimo del 3% respecto a los RAEE recogidos en esa fracción.
- b) Para los RAEE incluidos en las categorías de la fracción de recogida 6 del anexo VIII, un objetivo mínimo del 4% respecto a los RAEE recogidos en esa fracción.”

En la Revisión del PRN se modifica la definición del objetivo y se eliminan las categorías anteriores al 15/08/2018:

OBJETIVOS								
Código	Descripción							
O.PR.02	Cumplir con los objetivos de preparación para la reutilización de RAEE establecidos en los planes y normativa sectorial vigente por categoría, como % de los RAEE recogidos							
CATEGORÍAS DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS				2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO	
							2017	2018
Categorías a partir de 15/08/2018:								
4. Grandes aparatos				n/d	2%	-		3%
6. Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños				n/d	3%	-		4%

Tabla 33. Objetivos y metas de preparación para la reutilización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en Revisión PRN. Fuente: tablas 6.56 y 6.57 del capítulo 6 del PRN 2017-2027 modificada en revisión del plan.

En cuanto a las medidas y acciones planteadas en el PRN 2017-2027, en la Revisión del PRN se plantea el siguiente cronograma de actuación:

MEDIDA M.PR.02.21								
Fomentar la implantación y autorización de nuevas instalaciones suficientes para la preparación para la reutilización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.PR.02.21.42	Revisión de autorizaciones e inspecciones a las instalaciones gestoras de RAEE y aquellas que pueden ser susceptibles de gestión incorrecta de los mismos.	X	X	X			X	
A.PR.02.21.43	Formación sobre preparación para la reutilización, reparación, restauración y remanufactura	X	X	X			X	
A.PR.02.21.44	Adaptación de instalaciones al RD 27/2021 por el que se modifica el RD 110/2015 para que afloren residuos	X	X	X			X	X

Tabla 34. Plan de acción y cronograma de acciones de preparación para la reutilización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en Revisión PRN. (Fuente: tabla 6.58 del capítulo 6 del PRN modificada en revisión).

VEHICULOS FUERA DE USO

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.2. PREPARACION PARA LA REUTILIZACIÓN

6.3.2.3. VEHÍCULOS FUERA DE USO

Se establecen los siguientes objetivos, medidas e indicadores:

VEHÍCULOS FUERA DE USO			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.PR.03	Avanzar en la Preparación para la reutilización de piezas y componentes de vehículos fuera de uso	
INDICADORES	IS.PR.03	Cantidad de piezas y componentes destinados a preparación para la reutilización respecto al peso de los vehículos fuera de uso recepcionados de los que proceden dichas piezas y componentes	%
MEDIDAS	M.PR.03.22	Promover la preparación para la reutilización en los CAT	A.PR.03.22.45 A.PR.03.22.46

Tabla 6.59. Objetivo, indicador, y medida de VFU

Imagen 36. Objetivo, indicador, medidas y acciones de preparación para la reutilización de VFU del PRN 2017-2027.

Fuente: capítulo 6 PRN 2017-2027

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO	ESFUERZO A REALIZAR (%)
	Código	Descripción				2022	2022
Vehículos Fuera de Uso	O.PR.03	Avanzar en la Preparación para la reutilización de piezas y componentes de vehículos fuera de uso	4,6%	4,6%	0%	5%	0,4

Imagen 37. Objetivo y metas de preparación para la reutilización de VFU del PRN 2017-2027.

Fuente: tabla 6.60 Capítulo 6 PRN 2017-2027

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

O.PR.03 Avanzar en la Preparación para la reutilización de piezas y componentes de vehículos fuera de uso

En Navarra, el 8,5% de piezas y componentes de vehículos al final de su vida útil son destinados a preparación para la reutilización en el año 2022, tras una tenencia creciente desde el año 2015, por lo que se estaría cumpliendo ya el objetivo marcado para este año.

A nivel legislativo, el [Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil](#) y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, establece en su anexo VII los siguientes objetivos:

“2. Los CAT, además, cumplirán los siguientes objetivos, sin perjuicio del cumplimiento de los exigidos con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto:

a) Recuperarán para su preparación para la reutilización, y comercializarán componentes, partes o piezas de los automóviles que supongan, al menos, un 10 % del peso total de los automóviles que traten anualmente.

b) A partir del 1 de enero de 2026 recuperarán para su preparación para la reutilización, y comercializarán componentes, partes o piezas de los automóviles que supongan, al menos, un 15 % del peso total de los automóviles que traten anualmente.”

Por lo que en Revisión de PRN se incluyen las metas legales:

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO			ESFUERZO A REALIZAR (%)
	Código	Descripción				2021	2022	2026	2022
Vehículos Fuera de Uso	O.PR.03	Avanzar en la Preparación para la reutilización de piezas y componentes de vehículos fuera de uso	4,6%	8,5%	4%		10%	15%	0,4

Tabla 35. Objetivo y metas de preparación para la reutilización de VFU en Revisión PRN. (Fuente: tabla 6.60 capítulo 6 del PRN 2017-2027 modificada por revisión plan).

En vistas a las nuevas exigencias legales se establece el siguiente programa de acciones en este flujo de residuos:

MEDIDA M.PR.03.22										
Avanzar en la Preparación para la reutilización										
ACCIONES		CRONOGRAMA								
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027
A.PR.03.22.45	Formación e información sobre la materia a los CAT para poder adecuar su gestión a los objetivos de preparación para la reutilización marcados en el RD 265/2021		X	X	X		X	X	X	
A.PR.03.22.46	Revisión de autorizaciones hacia la consecución de objetivos		X	X			X	X	X	

Tabla 36. Plan de acción y cronograma de preparación para la reutilización de VFU en Revisión PRN. (Fuente: tabla 6.61 capítulo 6 de PRN 2017-2027 modificada por revisión plan).

NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.2. PREPARACION PARA LA REUTILIZACIÓN

6.3.2.4. NEUMATICOS AL FINAL DE SU VIDA UTIL

En este apartado se hace referencia a la preparación para la reutilización de neumáticos de turismos que, una vez alcanzado el final de su vida útil, son entregados a gestores autorizados. Quedan por tanto excluidos los neumáticos procedentes de autobuses y/o camiones que, una vez alcanzado el final de su primera vida útil, son enviados a recauchutar para volver a usarlos en sus mismos vehículos, dándoles una nueva vida, al tratarse de productos.

Se establecen los siguientes objetivos, medidas e indicadores:

NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.PR.04	Fomentar la preparación para la reutilización de neumáticos al final de su vida útil, limitándola a los objetivos cuantitativos mínimos establecidos en el PEMAR	
INDICADORES	IS.PR.04	Cantidad de neumáticos al final de su vida útil destinados a preparación para la reutilización respecto al total de neumáticos al final de su vida útil que se recogen en todo el territorio nacional	%
MEDIDAS	M.PR.04.23	Promoción de la aplicación de la jerarquía de residuos a través del impulso al recauchutado, limitándolo conforme a los objetivos cuantitativos del PEMAR, para evitar cualquier tipo de impacto competencial, siempre que no se ponga en peligro el medio ambiente, ni la salud de las personas	A.PR.04.23.47

Tabla 6.62. Objetivo, indicador, y medida de NFU

Imagen 38. Objetivo, indicador, medida y acciones de preparación para la reutilización de Neumáticos al Final de su vida Útil del PRN 2017-2027

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO					
	Código	Descripción				2017	2018	2019	2020	2022	2027
Neumáticos al Final de su Vida Útil	O.PR.04	Fomentar la preparación para la reutilización de neumáticos al final de su vida útil, limitándola a los objetivos cuantitativos mínimos establecidos en el PEMAR	7	15	8		13		15		20

Imagen 39. Objetivo y metas de preparación para la reutilización de Neumáticos al Final de su vida Útil del PRN 2017-2027. Fuente: tabla 6.63 capítulo 6 del PRN 2017-2027

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

O.PR.04 Fomentar la preparación para la reutilización de neumáticos al final de su vida útil, limitándola a los objetivos cuantitativos mínimos establecidos en el PEMAR

En el año 2021 y 2022, de la cantidad total de Neumáticos al Final de su vida Útil recogidos, un 15% se destinó a reutilización, bien como neumático de segunda mano o neumático recauchutado, cumpliendo el objetivo del 15% marcado en el PRN 2017-2027 para el año 2020.

A nivel legislativo el [Real Decreto 731/2020, de 4 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso](#), no establece nuevos objetivos de preparación para la reutilización.

El proyecto PEMAR 2023-2035, recoge objetivos de preparación para la reutilización para NFU del 14% (2025), 16% (2030) y 17% (2035), que quedan reflejados en el color verde en la tabla de objetivos del Anexo 2. Los objetivos contemplados en el PRN son más restrictivos, por lo que no se plantea modificación en la revisión del PRN.

En Revisión del PRN se modifica la descripción del objetivo eliminando la referencia al PEMAR

NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.PR.04	Fomentar la preparación para la reutilización de neumáticos al final de su vida útil	
INDICADORES	IS.PR.04	Cantidad de neumáticos al final de su vida útil destinados a preparación para la reutilización respecto al total de neumáticos al final de su vida útil que se recogen en todo el territorio nacional	%
MEDIDAS	M.PR.04.23	Promoción de la aplicación de la jerarquía de residuos a través del impulso al recauchutado, limitándolo conforme a los objetivos cuantitativos del PEMAR, para evitar cualquier tipo de impacto competencial, siempre que no se ponga en peligro el medio ambiente, ni la salud de las personas	A.PR.04.23.47

Tabla 37. Objetivo, indicador, medidas y acciones de preparación para la reutilización de Neumáticos al Final de su vida Útil en Revisión PRN. Fuente: tabla 6.62 capítulo 6 PRN 2017-2027 modificada por revisión plan.

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO					
	Código	Descripción				2017	2018	2019	2020	2025	2027
Neumáticos al Final de su Vida Útil	O.PR.04	Fomentar la preparación para la reutilización de neumáticos al final de su vida útil	8%	15%	7		13%		15%	14% (Proyecto PEMAR)	20%

Tabla 38. Objetivo y metas preparación para la reutilización Neumáticos al Final de su vida Útil en Revisión PRN. Fuente: tabla 6.63 del capítulo 6 del PRN modificada.

Respecto a la acción planteada para el cumplimiento del objetivo, se mantiene en Revisión del PRN su cronograma:

MEDIDA M.PR.04.23								
Promoción de la aplicación de la jerarquía de residuos a través del impulso al recauchutado, limitándolo conforme a los objetivos cuantitativos del PEMAR, para evitar cualquier tipo de impacto competencial, siempre que no se ponga en peligro el medio ambiente, ni la salud de las personas								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.PR.04.23.47	Impulsar la utilización de neumáticos recauchutados, siempre que no se ponga en peligro la salud humana, ni el medio ambiente	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 39. Plan de acción y cronograma de preparación para la reutilización de Neumáticos al Final de su vida Útil.

Fuente: tabla 6.63 del PRN 2017-2027.



3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

Hasta el año 2021 (2017-2021), la situación de desempeño y logro del PRN 2017-2027 en cuanto a cumplimiento de objetivos específicos propuestos, actuaciones realizadas para su logro o líneas de acción trabajadas y el gasto en ejecución de las mismas, ha sido:

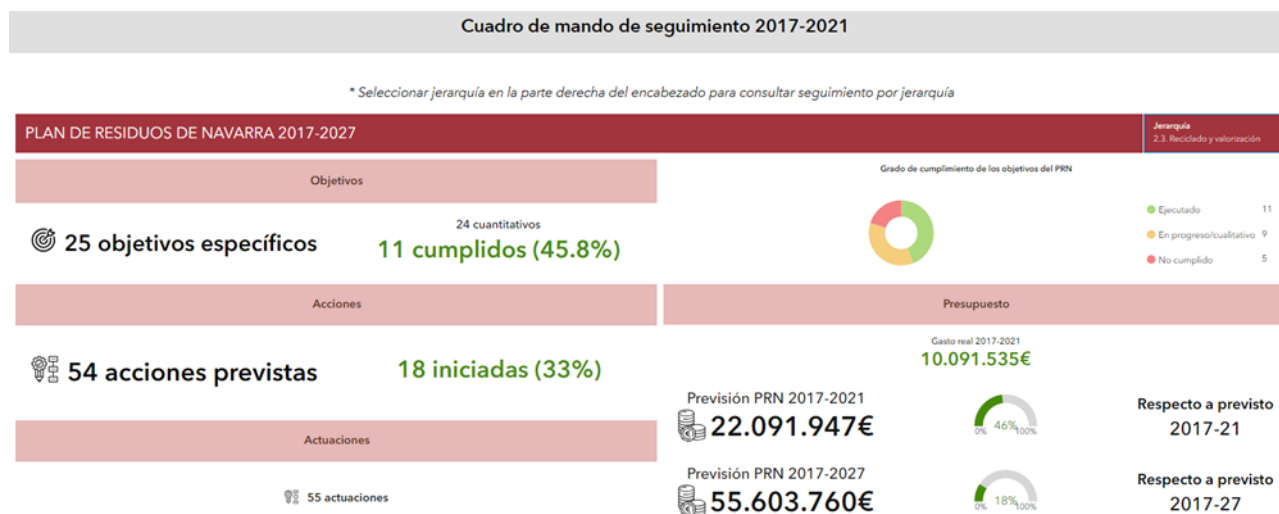


Imagen 40. Situación objetivos, acciones y presupuesto de reciclado y valorización entre 2017-2021.

Para el cumplimiento de los objetivos previstos en la jerarquía de reciclado y valorización, el PRN 2017-2027 planteó 54 líneas de actuación. Teniendo en cuenta los cinco años de plan (2017-2021), se han realizado actuaciones para el desarrollo de 18 líneas de acción con un gasto total en actuaciones encaminadas a la mejora en el reciclado y valorización de 10.091.535 € frente a los 22.091.947 € previstos para estos años (46%).

La situación de los objetivos por flujos de residuos valorando los resultados hasta 2021 y 2022, y la propuesta de modificación para adecuarlos a las nuevas exigencias legales es:

RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES

PRN 2017-2027. CAPITULO 6
6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS
6.3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

6.3.3.1. RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES
6.3.3.1.5. Objetivos, Medidas y Acciones

RESIDUOS DOMÉSTICOS y COMERCIALES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD/ACCIONES
OBJETIVO	O.R.01	Biorresiduos. Maximizar el reciclado y/o valorización de la cantidad recogida	
INDICADORES	IS.R.01	Cantidad de biorresiduos destinados a reciclado respecto al total capturado	%
MEDIDAS	M.R.01.24	Adecuar la capacidad de tratamiento, de manera progresiva, a las cantidades a recoger de materia orgánica	A.R.01.24.48
	M.R.01.25	Búsqueda de mercado para el producto de salida	A.R.01.25.49 A.R.01.25.50 A.R.01.25.51 A.R.01.25.52 A.R.01.25.53
OBJETIVO	O.R.02	Envases. Maximizar el reciclado	
INDICADORES	IS.01.RS.02	Cantidad de envases domésticos adheridos destinados a reciclado respecto al total recogido	%
	IS.02.RS.02	Cantidad de envases procedentes de recogida selectiva destinados a reciclado y/o valorización material	%
MEDIDAS	M.R.02.26	Mejorar la efectividad de las plantas de selección y clasificación	A.R.02.26.54
	M.R.02.27	Avanzar en la estandarización de datos	A.R.02.27.55
OBJETIVO	O.R.03	Todos. Alcanzar los objetivos establecidos en el PEMAR y avanzar en la estrategia establecida en la Directiva	
INDICADORES	IS.R.03	Cantidad de residuos domésticos destinados a reciclado, respecto al total de los residuos generados	%
MEDIDAS	M.R.03.28	Avanzar en el reciclado , convirtiendo a Navarra en un referente estatal	A.R.03.28.33
			A.R.03.28.34
			A.R.03.28.35
			A.R.03.28.36
			A.R.03.28.37
			A.R.03.28.38
OBJETIVO	O.R.04	Voluminosos. Alcanzar objetivos de Reciclado respecto a la cantidad recogida	
INDICADORES	IS.R.04	Cantidad de residuos domésticos destinados a reciclado, respecto al total recogido	%
OBJETIVO	O.R.05	Tratamiento de la fracción resto	
INDICADORES	IS.R.05	Cantidad de fracción resto destinada a tratamiento, respecto al total de fracción resto generada	%
MEDIDAS	M.R.05.29	Adecuar la capacidad de tratamiento a la cantidad a recoger y optimizar el funcionamiento de las plantas existentes.	A.R.05.29.56
	M.R.05.30	Búsqueda de mercado para el producto de salida	A.R.05.30.57

Tabla 6.67. Objetivos, medidas e indicadores RDyC

Imagen 41. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de reciclado y valorización de Residuos Domésticos y Comerciales del PRN 2017-2027. Fuente: tabla 6.67 del capítulo 6 del PRN 2017-2027.

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO				ESFUERZO A REALIZAR (%)		
	Código	Descripción				2017	2020	2022	2027	2020	2022	2027
Biorresiduos	O.R.01	Biorresiduos. Maximizar el reciclado y/o valorización de la cantidad recogida	100%	100%	0%		100% de lo capturado					
Envases domésticos adheridos	O.R.02	Envases. Maximizar el reciclado	68,6%	82,80%	14,2%		80%			85%		2,2
Envases procedentes de recogida selectiva			n/d	94%	n/d		90%			95%		1
Todos	O.R.03	Todos. Alcanzar los objetivos establecidos en el PEMAR y avanzar en la estrategia establecida en la Directiva	29,1%	32%	3%		50%			75%	18	43
Metales			n/d	n/d	n/d		60%					
Plásticos			n/d	n/d	n/d		55%					
Papel/cartón			n/d	n/d	n/d		70%					
Vidrio			n/d	n/d	n/d		60%					
Madera			n/d	n/d	n/d		55%					
Bricks			n/d	n/d	n/d		55%					
Textiles ¹²			n/d	n/d	n/d		50%					
Otros ¹³			n/d	n/d	n/d		10%					
Voluminosos (muebles y enseres, juguetes, madera, colchones, etc.)			O.R.04	Voluminosos. Alcanzar objetivos de Reciclado respecto a la cantidad recogida	n/d	36%	n/d			50%	65%	
fracción resto (residuos mezclados)	O.R.05	Tratamiento de la fracción resto	38%	43%	4%	100% antes de 31/12/2017						

Imagen 42. Objetivos y metas de reciclado y valorización de Residuos Domésticos y Comerciales del PRN 2017-2027. Fuente: tabla 6.68 del capítulo 6 del PRN 2017-2027.

¹² Incluye preparación para la reutilización y reciclado

¹³ Incluye preparación para la reutilización y reciclado

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

La situación de cada objetivo por flujo de residuos y la situación global de la jerarquía (año 2022) es:

JERARQUIA		OBJETIVO	OBJETIVOS CUMPLIDOS	OBJETIVOS EN PROGRESO * O CUALITATIVOS	OBJETIVOS NO CUMPLIDOS
FLUJO RESIDUOS	COD. OBJETIVO PRN				
RECICLADO-VALORIZACIÓN		25	12 48%	8 32%	5 20%
RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES (RDyC)	O.R.01-05	5	O.R.01 - O.R.02 - O.R.03 Biorresiduos (O.R.01) Envases (O.R.02) Todas fracciones PEMAR (O.R.03)		O.R.04 - O.R.05 Voluminosos (O.R.04) Fracción resto (O.R.05)
ENVASES	O.R.06-07	2	Indicador reciclado madera	O.R.07 Objetivo para 2027	O.R.06 Solo cumple la fracción madera
RESIDUOS DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS (RAEE)	O.R.08	2	O.R.08 - O.R.09		
ACEITES USADOS	O.R.10-12	3	O.R.10 - O.R.12	O.R.11	
PILAS Y ACUMULADORES	O.R.13	1	O.R.13	Regeneración (Obj para 2027)	
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)	O.R.14	1	O.R.14		
MATERIALES NATURALES EXCAVADOS (MNE)	O.R.15	1			O.R.15
RESIDUOS AGROPECUARIOS	O.R.16	1		O.R.16 Se miden 2 indicadores pero no está establecido objetivo concreto	
RESIDUOS INDUSTRIALES	O.R.17-18	2		O.R.17 - O.R.18 No se establece objetivo concreto.	
RESIDUOS SANITARIOS	O.R.19	1		O.R.19 OBJETIVO CUALITATIVO	
VEHICULOS FINAL VIDA UTIL (VFU)	O.R.20-22	3	O.R.20 Reciclado	O.R.22 Valorización energética (sin obj)	O.R.21 Valorización
NEUMATICOS FINAL VIDA UTIL (NFU)	O.R.23-25	3	O.R.23 - O.R.24 Reciclado material - Valorización energética	O.R.25 Reciclado + valorización (sin obj)	

Imagen 43. situación objetivos reciclado y valorización en 2022. Fuente: elaboración propia GAN-NIK.

O.R.01 Biorresiduos. Maximizar el reciclado y/o valorización de la cantidad recogida

Actualmente se encuentra en cumplimiento alcanzando el 100% planteado como meta para 2020.

O.R.02 Envases. Maximizar el reciclado

Actualmente en cumplimiento los envases domésticos procedentes de recogida separada. Los indicadores con los que se mide el objetivo de maximizar el reciclado de los envases del flujo de domésticos y comerciales.

IS.01.R.02	Cantidad de envases domésticos adheridos destinados a reciclado respecto al total recogido	%
IS.02.R.02	Cantidad de envases procedentes de recogida selectiva destinados a reciclado y/o valorización material	%

Ante la situación de medición del objetivo mediante dos indicadores con metas distintas, en Revisión del PRN se establecer una regla de cumplimiento del objetivo O.R.02:

- CUMPLE: los dos indicadores están en situación de cumplimiento
- INCUMPLE: los dos indicadores están en situación de incumplimiento
- EN PROGRESO: uno de los dos indicadores está en situación de incumplimiento y el otro cumple

O.R.03 Todos. Alcanzar los objetivos establecidos en el PEAR y avanzar en la estrategia establecida en la Directiva.

Las metas marcadas en este objetivo se establecieron sin tener datos de la directiva.

A nivel legislativo:

- *Ley Foral 14/2018, de 18 de junio, de residuos y su fiscalidad*, establece en su artículo 21 que el reciclado para las fracciones de papel, metales, vidrio, plástico, biorresiduos u otras fracciones reciclables deberá alcanzar, en conjunto, como mínimo el 75% en peso, objetivo planteado ya en el PRN 2017-2027.

- *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular*, establece en el artículo 26:

“a) La cantidad de residuos domésticos y comerciales destinados a la preparación para la reutilización y el reciclado para las fracciones de papel, metales, vidrio, plástico, biorresiduos u otras fracciones reciclables deberá alcanzar, en conjunto, como mínimo el 50 % en peso.

c) Para 2025, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 55% en peso; al menos un 5% en peso respecto al total corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización.

d) Para 2030, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 60% en peso; al menos un 10% en peso respecto al total corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización.

e) Para 2035, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 65% en peso; al menos un 15% en peso respecto al total corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización.”

Aun siendo el objetivo de la Ley 7/2022 un 65% en 2035, se mantiene como meta el 75% de la Ley Foral 14/2018 y se incluye el 55% de preparación para la reutilización y reciclado para el 2025 como meta intermedia en Revisión del PRN.

O.R.04 Voluminosos. Alcanzar objetivos de Reciclado respecto a la cantidad recogida

Las metas marcadas para este objetivo solo se cumplen en el caso de Traperos de Emaús, no se cumplen para Navarra en global (38% en 2022 frente al 50% planteado como meta).

O.R.05 Tratamiento de la fracción resto

No se cumple el objetivo debido a la fracción resto de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona que se vierte en vertedero de Góngora. Se prevé en breve la construcción de un nuevo centro ambiental que pretende el tratamiento de esta fracción ayudando a cumplir el objetivo en Navarra.

Por ello, en Revisión del PRN se mantienen las metas planteadas inicialmente en el PRN 2017-2027.

El PRN 2017-2027, contempla como objetivo estratégico de Reciclaje, avanzar hacia una recogida selectiva de alta calidad, que maximice la recuperación y el reciclado de los residuos y que garantice la corresponsabilidad del generador de los mismos (ciudadanía, empresas, etc.), por las vías habituales de gestión y por nuevas vía emergentes de procesado, especialmente para los biorresiduos domésticos y para los residuos industriales.



En los años de andadura del PRN (2017-2021), la situación de las medidas y acciones desarrolladas y el porcentaje de ejecución de las mismas en función a su presupuesto ejecutado contra el previsto, para el reciclado y valorización de residuos domésticos y comerciales se muestra en la siguiente tabla. Además, y con ello, la situación de los objetivos en 2022, se muestra también en la tabla:

OBJETIVO	DESCRIPCIÓN OBJETIVO (FLUJO)	MEDIDA/ACCION/AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017_2021	% Ejecutado	SITUACION OBJETIVO 2022	
O.R.01	Biorresiduos. Maximizar el reciclado y/o valorización de la cantidad recogida (RDyC- Biorresiduos)	M.R.01.24 - Adecuar la capacidad de tratamiento, de manera progresiva, a las cantidades a recoger de materia orgánica	19.440,00 €	5.248.539,00 €	5.267.979,00 €	1.772.727,00 €	297%		
		A.R.01.24.48	19.440,00 €	5.248.539,00 €	5.267.979,00 €	1.772.727,00 €	297%		
		Creación de infraestructuras de tratamiento de FORS: 1 planta de compostaje centralizada en el área de Pamplona (<50.000 t/año)	19.440,00 €	5.248.539,00 €					
		- 3 plantas de compostaje descentralizadas (<3.000 t/año), ubicadas en las zonas de Sakana, Baztán y Sangüesa							
		M.R.01.25 - Búsqueda de mercado para el producto de salida	2.407,00 €	0,00 €	2.407,00 €	760.000,00 €	0%		
		A.R.01.25.51	2.176,00 €	0,00 €	2.176,00 €	30.000,00 €			
O.R.02	Envases. Maximizar el reciclado (RDyC- Envases)	Crear una mesa de trabajo sectorial con asociaciones agrícolas, INTIA, y otras, para favorecer el uso en agricultura del compost procedente del tratamiento de biorresiduos	2.176,00 €	0,00 €					
		A.R.01.25.50	231,00 €	0,00 €	231,00 €	350.000,00 €	0%		
		Promoción del compost procedente de FORS.	231,00 €	0,00 €					
		M.R.02.76 - Mejorar la efectividad de las plantas de selección y clasificación	0,00 €	335.768,00 €	335.768,00 €	621.045,00 €	54%		
		A.R.02.26.54	0,00 €	335.768,00 €	335.768,00 €	621.045,00 €	54%		
		- Trabajo conjunto con las Mancomunidades y los SCRAPs	0,00 €	335.768,00 €	335.768,00 €				
O.R.03	Todos. Alcanzar los objetivos establecidos en el PEMA y avanzar en la estrategia establecida en la Directiva (RDyC- Transversal)	M.R.02.77 - Avanzar en la estandarización de datos	11.980,00 €	0,00 €	11.980,00 €	90.000,00 €	13%		
		A.R.02.27.55	11.980,00 €	0,00 €	11.980,00 €	90.000,00 €	13%		
		- Establecer criterios de caracterización y de medida	11.980,00 €	0,00 €					
		M.R.03.28 - Avanzar en el reciclado, convirtiendo a Navarra en un referente estatal	0,00 €	135.863,00 €	135.863,00 €	819.775,00 €	17%		
		A.R.03.28.33	0,00 €	0,00 €		90.000,00 €			
		- Ordenanzas	0,00 €	0,00 €					
O.R.05	Tratamiento de la fracción resto (RDyC- Resto)	A.R.03.28.34	0,00 €	0,00 €		90.000,00 €			
		- Foral para ello	0,00 €	0,00 €					
		A.R.03.28.38	0,00 €	135.863,00 €	135.863,00 €	90.000,00 €	151%		
		- Enfocar los puntos limpios como elementos activos de reutilización y reciclaje	0,00 €	135.863,00 €	135.863,00 €				
		M.R.05.29 - Adecuar la capacidad de tratamiento a la cantidad a recoger	441.350,00 €	370.559,00 €	811.909,00 €	7.901.515,00 €	10%		
		A.R.05.29.56	441.350,00 €	370.559,00 €	811.909,00 €	7.901.515,00 €	10%		
		Adecuar las instalaciones existentes para recibir la fracción resto de toda Navarra y, en su caso, opcionalmente, promover una nueva planta de tratamiento de fracción resto en la Comarca de Pamplona	441.350,00 €	370.559,00 €					

Imagen 44. Acciones realizadas y gasto incurrido en reciclado/valorización de Residuos Domésticos y Comerciales en 2017-2021 y situación objetivos a 2022.

Tras el análisis de la eficacia de las acciones desarrolladas en Navarra hasta el año 2021 y con objeto de poder cumplir con las metas propuestas en el Plan para los objetivos planteados de reciclado y valorización en este flujo de residuos, se propone el impulso a las actuaciones planteadas en el PRN y la reorientación de las mismas, quedando el cronograma de actuación en Revisión del PRN como se muestra:

MEDIDA M.R.01.24								
Adecuar la capacidad de tratamiento, de manera progresiva, a las cantidades a recoger de materia orgánica								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.01.24.48	Creación de infraestructuras de tratamiento de FORS: - 1 planta de compostaje centralizada en el área de Pamplona<>Iruña (<50.000 t/año) - 3 plantas de compostaje descentralizadas (<3.000 t/año), ubicadas en las zonas de Sakana, Baztán y Sangüesa<>Zangoza.							X
	- Plantas de gestión de escala en plantas de transferencia o compostaje agrario						X	X
MEDIDA M.R.01.25								
Búsqueda de mercado para el producto de salida								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.01.25.49	Caracterizaciones para determinar calidad e impropios del compost/digestato de FORS.	X	X	X	X	X	X	X
A.R.01.25.50	Promoción del compost procedente de FORS. Ley 7/2022 (art. 24; punto 3)	X	X	X	X	X	X	X
A.R.01.25.51	Crear una mesa de trabajo sectorial con asociaciones agrícolas, INTIA, y otras, para favorecer el uso en agricultura del compost procedente del tratamiento de biorresiduos. Ley 7/2022 (art.28; punto 4)	X						
A.R.01.25.52	Establecer un porcentaje mínimo de uso de compost procedente del tratamiento de biorresiduos en actuaciones de las Administraciones públicas (jardinería, mantenimiento de carreteras, etc.) Ley 7/2022 (art.28; punto 4)		X	X				
A.R.01.25.53	Aplicación del documento de fin de condición de residuo para el compost/digerido de calidad según los criterios establecidos en el Reglamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo y del consejo, de 5 de junio de 2019, y promoción de su uso como producto. Ley 7/2022 (art.28; punto 3)		X	X			X	X

MEDIDA M.R.02.26								
Mejorar la efectividad de las plantas de selección y clasificación								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.02.26.54	Trabajo conjunto con las Mancomunidades y los Sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAPS) estableciendo los requisitos mínimos de calidad para las distintas fracciones de materiales recuperadas. Real Decreto 1055/2022 (art. 11; punto 2)	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.R.02.27								
Avanzar en la estandarización de datos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.02.27.55	Establecer criterios de caracterización y de medida	X	X				X	

MEDIDA M.R.03.28								
Avanzar en el reciclaje , convirtiendo a Navarra en un referente estatal								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.03.28.33	Avanzar en el pago por generación (PAYT) y/o en la generación por conocimiento (KAYT), con el objeto de desincentivar al contribuyente en la producción de residuos.		X	X			X	X
A.R.03.28.34	Avance en fiscalidad ambiental, desincentivando el vertido. Creación de una Ley Foral para ello		X	X				
A.R.03.28.35	Informar a los ciudadanos sobre los costes de gestión de residuos y sobre los impactos económicos y ambientales asociados a una inadecuada gestión y analizar los costes reales de la gestión completa de residuos de envases		X	X	X	X	X	X
A.R.03.28.36	Promover la realización de adjudicaciones (contratos públicos) de los materiales obtenidos en las plantas de tratamiento, mediante una nueva Ley Foral de Residuos		X	X				
A.R.03.28.37	Promocionar el consumo de productos procedentes de la preparación para la reutilización y la incorporación en los procesos productivos de materiales de alta calidad procedentes de los residuos, mediante una nueva Guía de compras verdes en contratos públicos		X	X	X		X	X
A.R.03.28.38	Enfocar los puntos limpios como elementos activos de reutilización y reciclaje		X	X	X	X	X	X
A.R.03.28.39	Publicar en el portal temático de residuos los tratamientos y destinos finales a los que se destinan los residuos (volcado de Reciclapp)	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.R.04.40								
Asegurar el pretratamiento previo de voluminosos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.04.40.94	Estudiar el potencial de reciclado de voluminosos destinados directamente a vertedero.						X	X

MEDIDA M.R.05.29								
Adecuar la capacidad de tratamiento a la cantidad a recoger								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.05.29.56	Adecuar las instalaciones existentes para recibir la fracción resto de toda Navarra y, en su caso, opcionalmente, promover una nueva planta de tratamiento de fracción resto en la Comarca de Pamplona. Así mismo es necesaria la adaptación y mejora de estas instalaciones para conseguir aumentar su eficiencia en todas las fracciones a tratar y que permitan obtener los mejores resultados previstos de reciclaje.	X	X	X	X	X	X	

MEDIDA M.R.05.30								
Búsqueda de mercado para el producto de salida								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.05.30.57	Promover el uso del bioestabilizado en restauración de canteras, graveras y vertederos (cobertura, revegetación taludes, ...).	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.R.05.31								
Búsqueda de otras vías de valorización distintas a la energética y a la valorización por materiales, para los rechazos y las fracciones separadas de las plantas de tratamiento de fracción resto (reciclaje químico, mecánico, etc.)								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.05.31.58	Estudio de alternativas de valorización del rechazo de tratamiento de fracción resto y de determinadas fracciones separadas con dificultades para su valorización, para la sustitución de materias primas por secundarias en la fabricación de productos o materiales.						X	X

Tabla 40. Plan de acción y cronograma ejecución acciones de reciclado/valorización de Residuos Domésticos y Comerciales en Revisión PRN.
(Fuente: tablas 6.69-6.75 de PRN 2017-2027 revisadas y modificadas en revisión plan).

ENVASES

En el flujo de envases, el PRN planteaba la consecución de dos objetivos focalizados en maximizar el reciclado y la valorización material de todos los envases puestos en el mercado.

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

6.3.3.2. ENVASES

ENVASES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.06	Envases. Maximizar el reciclado	
INDICADORES	IS.R.06	Cantidad de envases destinados a reciclado, respecto a los envases puestos en el mercado	%
MEDIDAS	M.R.06.26	Mejorar la efectividad de las plantas de selección y clasificación	A.R.06.26.54
	M.R.06.27	Avanzar en la estandarización de datos	A.R.06.27.55
OBJETIVO	O.R.07	Valorización	
INDICADORES	IS.R.07	Cantidad de envases destinados a valorización material, respecto a los envases puestos en el mercado	%
MEDIDAS	M.R.07.31	Búsqueda de otras vías de valorización distintas a la energética y a la valorización por materiales, para los rechazos de las plantas de envases (construcción de carreteras, parques, mobiliario urbano, etc.)	

Tabla 6.76. Objetivo, indicadores y medidas envases

Tabla 41. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de reciclado/valorización de envases del PRN 2017-2027. (Fuente: tabla 6.76 capítulo 6 PRN 2017-2027).

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO	
	Código	Descripción				2020	2027
Envases	O.R.06	Reciclado total	n/d	n/d	-	70%	75%
Papel/cartón						85%	
Vidrio						75%	
Metales (aluminio-acero)						70%-70%	
Plásticos						40%	
Madera						60%	
Envases	O.R.07	Valorización					80%

Imagen 45. Objetivos y metas de reciclado/valorización de envases del PRN 2017-2027. (Fuente: tabla 6.67 capítulo 6 PRN 2017-2027).

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

O.R.06 Envases. Maximizar el reciclado

Objetivo en situación de incumplimiento con un 61% de reciclado de los envases puestos en el mercado para un 70% propuesto como meta.

A nivel legislativo, el *Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases* establece:

- *Artículo 10:*

1. Deberán cumplirse, en el ámbito de todo el territorio del Estado, los siguientes objetivos de reciclaje y valorización:

a) En 2025, se reciclará un mínimo del 65 % en peso de todos los residuos de envases.
b) En 2025, se alcanzarán los siguientes objetivos mínimos en peso de reciclado de los materiales específicos que se indican seguidamente contenidos en los residuos de envases:

- 1.º El 50 % de plástico.
- 2.º El 25 % de madera.
- 3.º El 70 % de metales ferrosos.
- 4.º El 50 % de aluminio.
- 5.º El 70 % de vidrio.
- 6.º El 75 % de papel y cartón.

c) En 2030, se reciclará un mínimo del 70 % en peso de todos los residuos de envases.

d) En 2030, se alcanzarán los siguientes objetivos mínimos en peso de reciclado de los materiales específicos que se indican seguidamente contenidos en los residuos de envases:

- 1.º El 55 % de plástico.
- 2.º El 30 % de madera.
- 3.º El 80 % de metales ferrosos.
- 4.º El 60 % de aluminio.
- 5.º El 75 % de vidrio.
- 6.º El 85 % de papel y cartón.

- *En la disposición transitoria primera:*

Hasta 2025 deberán cumplirse anualmente, en el ámbito de todo el territorio del Estado, los siguientes objetivos de reciclado y valorización:

a) Se reciclará entre un mínimo del 55 % y un máximo del 80 % en peso de los residuos de envases.

b) Se reciclará un mínimo de los materiales contenidos en los residuos de envases del:

- 1.º 22,5 % en peso de plásticos, contando exclusivamente el material que se vuelva a transformar en plástico.
- 2.º 15 % en peso para la madera.
- 3.º 50 % en peso de metales.
- 4.º 60 % en peso de vidrio.
- 5.º 60 % en peso de papel y cartón



En PRN 2017-2027, se marcan las metas por fracciones para el año 2020 y para todos en 2020 y 2027. El objetivo marcado en PRN es más restrictivo que el legal y por fracciones ocurre lo mismo en prácticamente todas las fracciones excepto en metales y plásticos donde el objetivo de reciclado para 2025 (plásticos) y 2030 (plásticos y metales) es más restrictivo que el PRN 2017-2027.

En la Revisión del PRN se revian las metas e incorporar la meta para la fracción de plásticos para 2025 por ser más restrictiva que la meta marcada en el PRN para 2020. Para el resto de fracciones se mantienen las marcadas en el PRN por ser más restrictivas que las legales (artículo 10 y disposición transitoria primera de RD 1055/2022).

O.R.07 Valorización

En PRN 2017-2027 se plantea la valorización del 80% en 2027, encontrándonos actualmente en un 68%. La tendencia del objetivo en los años de andadura del PRN es creciente por lo que se espera que se pueda alcanzar los objetivos previstos, con la ejecución de las acciones contempladas en el propio plan y que hasta la fecha el grado de ejecución ha sido muy bajo.

Así los objetivos y sus metas de reciclado y valorización para el flujo de envases, quedaría en la Revisión del PRN como se muestra en la siguiente tabla:

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO				
	Código	Descripción				2020	2022	2025	2027	2030
Envases	O.R.06	Reciclado total	n/d	61%	-	70%		70% (65%)	75%	70%
Papel/cartón						85%		85% (75%)		85%
Vidrio						75%		75% (70%)		75%
Metales ferrosos						70%		70% (70%)		80%
Aluminio						70%		70% (50%)		60%
Plásticos						40%		50%		55%
Madera						60%		60% (25%)		30%
Envases	O.R.07	Valorización						80%		

Tabla 42. Objetivos y metas de reciclado/valorización de envases en Revisión PRN.

Hasta el año 2021, la situación de las medidas y acciones desarrolladas y el porcentaje de ejecución de las mismas en función a su presupuesto ejecutado contra el previsto, para este flujo de residuos, y su eficacia en la consecución de los objetivos perseguidos (en 2022) ha sido:


OBJETIVO	DESCRIPCIÓN OBJETIVO (FLUJO)	MEDIDA/ACCION/AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017_2021	% Ejecutado	SITUACIÓN OBJETIVO 2022
O.R.06	Reciclado total (Envases)	M.R.06.26 - Mejorar la efectividad de las plantas de selección y clasificación	17.089,00 €	1.842.000,00 €	1.859.089,00 €	674.864,00 €	275%	
		A.R.06.26.54	17.089,00 €	1.842.000,00 €	1.859.089,00 €	674.864,00 €	275%	
		Trabajo conjunto con las Mancomunidades y los SCRAPS	17.089,00 €	1.842.000,00 €				
		2017	0,00 €	145.000,00 €	145.000,00 €			
		2018	0,00 €	1.697.000,00 €	1.697.000,00 €			
		2019	14.089,00 €	0,00 €	14.089,00 €			
		2020	3.000,00 €	0,00 €	3.000,00 €			

Imagen 46. Acciones realizadas y gasto incurrido en reciclado/valorización de envases entre años 2017-2027.

Se ha trabajado en la mejora de la eficiencia de las plantas de selección de envases, con gasto que ha superado al previsto, sin embargo, no ha sido suficiente para el cumplimiento del objetivo perseguido, encontrándose en la actualidad en un 61 % la tasa de reciclado frente al 70% previsto inicialmente como meta en PRN para el 2020.

Por ello, se propone seguir trabajando en esta línea, reforzando el trabajo en la mejora de las plantas de selección y clasificación de envases, así como en el establecimiento de criterios claros de caracterización y medida de las mismas y la búsqueda de soluciones de valorización para el rechazo de dichas plantas:

MEDIDA M.R.06.26								
Mejorar la efectividad de las plantas de selección y clasificación								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.06.26.54	Trabajo conjunto con las Mancomunidades y los SCRAPS estableciendo los requisitos mínimos de calidad para las distintas fracciones de materiales recuperadas Real Decreto 1055/2022 (art. 11; punto 2)	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.R.06.27								
Avanzar en la estandarización de datos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.06.27.55	Establecer criterios de caracterización y de medida	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.R.07.31								
Búsqueda de otras vías de valorización distintas a la energética y a la valorización por materiales, para los rechazos de las plantas de envases (reciclaje químico, construcción de carreteras, parques, mobiliario urbano, puertos, etc.)								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.07.31.95	Estudio de alternativas de valorización del rechazo del tratamiento de envases y de determinadas fracciones separadas con dificultades para su valorización, para la sustitución de materias primas por secundarias en la fabricación de productos o materiales.						X	X

Tabla 43. Plan de acción y cronograma de acciones de reciclado/valorización de envases en revisión PRN. (Fuente: tablas 7.78 y 6.79 del PRN 2017-2027 modificada en revisión PRN)

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

En el flujo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, el PRN planteaba la consecución de dos objetivos focalizados en dar cumplimiento a los objetivos de reciclado y valorización del Real Decreto 110/2015.

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

6.3.3.3. RESIDUOS DE APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS

RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.08	Cumplir los objetivos de preparación para la reutilización y reciclado del Real Decreto 110/2015	
INDICADORES	IS.R.08	Cantidad de RAEEs destinados a preparación para la reutilización, respecto al total recogido	%
MEDIDAS	M.R.08.21	Fomentar la implantación y autorización de nuevas instalaciones suficientes para la preparación para la reutilización de RAEE	A.R.08.21.42 A.R.08.21.43 A.R.08.21.44
OBJETIVO	O.R.09	Cumplir los objetivos de valorización del Real Decreto 110/2015	
INDICADORES	IS.R.09	Cantidad de RAEEs destinados a valorización, respecto al total recogido	%
MEDIDAS	M.R.09.21	Fomentar la implantación y autorización de nuevas instalaciones suficientes para la preparación para la reutilización de RAEE	A.R.09.21.42 A.R.09.21.43 A.R.09.21.44

Tabla 6.80. Objetivos, medidas y acciones RAEE

Imagen 47. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de reciclado /valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en PRN 2017-2027. Fuente: tabla 6.80 capítulo 6 PRN 2017-2027.

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

O.R.08 Cumplir los objetivos de preparación para la reutilización y reciclado establecidos en el RD 110/2015

En Revisión PRN se eliminan las categorías anteriores a 15/08/2018 y se actualiza la legislación de referencia en la descripción del objetivo.

O.R.09 Cumplir los objetivos de valorización del Real Decreto 110/2015

En Revisión PRN se eliminan las categorías anteriores a 15/08/2018 y se cambia la referencia legal en la descripción del objetivo.

Tabla de objetivos de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

OBJETIVOS					
Código	Descripción				
O.R.08	Cumplir con los objetivos de preparación para la reutilización y reciclado de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos establecidos en los planes y normativa sectorial vigente por categoría				
CATEGORÍAS DE RAEES	2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO	
				2017	2018
Categorías a partir de 15/08/2018:					
1. Aparatos de intercambio de temperatura	n/d	87%	-		80%
2. Monitores, pantallas y aparatos con pantallas de superficie superior a 100 cm2	n/d	82%	-		70%
3. Lámparas	n/d	82%	-		80% (reciclado)
4. Grandes aparatos	n/d	87%	-		80%
5. Pequeños aparatos	n/d	79%	-		55%
6. Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños	n/d	78%	-		55%
7. Paneles fotovoltaicos grandes	n/d	85%	-		80%
OBJETIVOS					
Código	Descripción				
O.R.09	Cumplir con los objetivos de valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos establecidos en los planes y normativa sectorial vigente por categoría				
CATEGORÍAS DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO	
				2017	2018
Categorías a partir de 15/08/2018:					
1. Aparatos de intercambio de temperatura	n/d	94%	-		85%
2. Monitores, pantallas y aparatos con pantallas de superficie superior a 100 cm2	n/d	83%	-		80%
3. Lámparas	n/d		-		80% (reciclado)
4. Grandes aparatos	n/d	89%	-		85%
5. Pequeños aparatos	n/d	82%	-		75%
6. Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños	n/d	81%	-		75%
7. Paneles fotovoltaicos grandes	n/d	85%	-		85%

Tabla 44. Objetivos y metas de reciclado/valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en revisión PRN. (Fuente: capítulo 6 PRN 2017-2027).

En cuanto a las medidas y acciones propuestas en el PRN para el logro de los objetivos planteados, hasta el año 2021, la situación de las medidas y acciones desarrolladas y el porcentaje de ejecución de las mismas en función a su presupuesto ejecutado y su eficacia en la consecución de los objetivos (situación de 2022) perseguidos ha sido:


OBJETIVO	DESCRIPCIÓN OBJETIVO (FLUJO)	MEDIDA/ACCION/AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017_2021	% Ejecutado	SITUACION OBJETIVO 2022
O.R.08	Cumplir los objetivos de preparación para la reutilización y reciclado del Real Decreto 110/2015 (RAEES)	M.R.08.21 - Fomentar la implantación y autorización de nuevas instalaciones suficientes para la preparación para la reutilización de RAE	1.554.400,00 €	0,00 €	1.554.400,00 €	2.140.000,00 €	73%	
		A.R.08.21.44	1.554.400,00 €	0,00 €	1.554.400,00 €	1.930.000,00 €	81%	
		Adaptación de instalaciones al RD 110/2015 para que afloren residuos	1.554.400,00 €	0,00 €	1.554.400,00 €			
		2017	381.063,00 €	0,00 €	381.063,00 €			
		2019	389.377,00 €	0,00 €	389.377,00 €			
		2020	394.875,00 €	0,00 €	394.875,00 €			
2021	389.085,00 €	0,00 €	389.085,00 €					

Imagen 48. Acciones realizadas y gasto incurrido de reciclado /valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos entre 2017-2021. Fuente: elaboración propia GAN-NIK

El plan de acción y cronograma de actuación en la Revisión del PRN queda como se muestra a continuación:

MEDIDA M.R.08.21 = M.R.09.21								
Fomentar la implantación y autorización de nuevas instalaciones suficientes para la preparación para la reutilización de RAEE								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.08.21.42	Revisión de autorizaciones e inspecciones a las instalaciones gestoras de RAEEs y aquellas que pueden ser susceptibles de gestión incorrecta de los mismos.	X	X	X			x	
A.R.09.21.42								
A.R.08.21.43	Formación sobre preparación para la reutilización, reparación, restauración y remanufactura		X	X		X	x	
A.R.09.21.43								
A.R.08.21.44	Adaptación de instalaciones al RD 27/2021 por el que se modifica el RD 110/2015 para que afloren residuos		X	X			x	x
A.R.09.21.44								

Tabla 45. Plan de acción y cronograma de acciones de reciclado/valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en revisión PRN.



ACEITES USADOS

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

6.3.3.4. ACEITES USADOS

Tabla de objetivos

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO	ESFUERZO A REALIZAR (%)
	Código	Descripción				2027	2027
ACEITES USADOS	O.R.10	Valorización	100%	100%	0%	100%	
	O.R.11	Recuperación	n/d	84%	-	95%	11
	O.R.12	Regeneración	27%	86%	59%	65%	

Tabla 6.86. Evolución objetivos aceites usado

Fuente: Inventarios de residuos de Navarra (ver capítulo 4 Situación actual)

Imagen 49. Objetivo y metas reciclado/valorización de aceites usados en PRN 2017-2027.

Fuente: tabla 6.86 capítulo 6 PRN 2017-2027.

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

Se proponen metas a alcanzar para este objetivo en el horizonte del PRN. La situación actual (año 2022) respecto a la meta establecida en 2027 es:

- O.R.10: 100% mantenido desde 2010 para un objetivo del 100%
- O.R.11: 83% en 2022 para un objetivo del 95% en 2027 y con una tendencia creciente desde 2018.
- O.R.12: 72% para un objetivo en 2027 de 65%.

En revisión del PRN se mantienen las metas de los objetivos de aceites usados, aunque se incluye una tabla con los indicadores de seguimiento del objetivo y las medidas establecidas en el PRN para este flujo en la jerarquía de reciclado/valorización. Se extiende las metas a todos los años del PRN por ser de obligado cumplimiento desde 2006 por el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de aceites industriales usados.

ACEITES USADOS			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.10	Valorización aceites usados	
INDICADORES	IS.R.10	Cantidad de aceites destinados a valorización, respecto a la cantidad recogida	%
MEDIDAS	M.R.10.41	Fomentar la incorporación al mercado de aceites usados regenerados	A.R.10.41.96
OBJETIVO	O.R.11	Recuperación aceites usados	
INDICADORES	IS.R.11	Cantidad de aceites destinados a recuperación, respecto a la cantidad puesta en el mercado	%
OBJETIVO	O.R.12	Regeneración aceites usados	

ACEITES USADOS			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
INDICADORES	IS.R.12	Cantidad de aceites destinados a regeneración, respecto a la cantidad recogida	%
MEDIDAS	M.R.10.41	Fomentar la incorporación al mercado de aceites usados regenerados	A.R.10.41.96

Tabla 46. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de reciclado/valorización de aceites usados en revisión PRN.

El PRN no contemplaba medidas de acción para la consecución de estos objetivos. Se plantea trabajar en búsqueda de alternativas para seguir aumentando la regeneración y recuperación de aceites en lugar valorización energética:

MEDIDA M.R.10.41										
Maximizar la regeneración de aceites usados priorizando ante la valorización energética										
ACCIONES		CRONOGRAMA								
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027
A.R.10.41.96	Estudiar con los SCRAP alternativas de gestión para destinar los aceites regenerables a regeneración en lugar de su valorización energética. Ley 7/2022 (art. 29; punto 1 b)						X	X	X	X

Tabla 47. Plan y cronograma de acciones de reciclado/valorización para aceites usados en revisión PRN.

PILAS Y ACUMULADORES

En el Plan se establecieron objetivos de reciclado de pilas y acumuladores industriales diferenciados por los elementos que los componen con metas para el año 2022, pero no se concretaron medidas y acciones específicas a trabajar de cara a incentivar y comprometer el logro de dichas metas.

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

6.3.3.1. PILAS Y ACUMULADORES

Tabla de objetivos

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO	ESFUERZO A REALIZAR
	Código	Descripción				2022	2022
Pilas y acumuladores industriales:	O.R.13	Reciclado	n/d	n/d	-		
para los que contengan níquel-cadmio			75%	78%	3%	75%	
para los que contengan plomo-ácido			66%	66%	0%	65%	
para el resto			60%	57%	-3%	50%	

Tabla 6.87.Evolución objetivos

Fuente: Inventarios de residuos de Navarra (ver capítulo 4 Situación actual)

Imagen 50.Objetivo y metas reciclado/valorización de pilas y acumuladores en PRN 2017-2027.

Fuente: tabla 6.87 capítulo 6 PRN 2017-2027.

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

La situación actual (año 2022) respecto a la meta establecida es de cumplimiento para todas las categorías de pilas industriales:

- Contienen níquel-cadmio: 90% para un objetivo del 75%
- Contienen plomo-ácido: 70% en 2022 para un objetivo del 65%
- Resto de pilas: 88% para un objetivo de 50%.

En revisión PRN se mantienen las metas del objetivo, aunque se incluye los indicadores de seguimiento del objetivo y las medidas establecidas en el PRN para este flujo en la jerarquía de reciclado/valorización.

De igual forma se incluye medida y acción a realizar para garantizar el cumplimiento del objetivo, no previstas en el PRN 2017-2027, en la Revisión del PRN

PILAS Y CUMULADORES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.13	Reciclado/ valorización pilas y acumuladores industriales	
INDICADORES	IS.R.13	Reciclado de pilas y acumuladores industriales respecto a lo recogido (con níquel-cadmio, Plomo-ácido y resto)	%
MEDIDAS	M.R.13.44	Revisión de los valores de eficiencia del reciclado de las pilas y acumuladores aplicables a la CFN.	A.R.13.44.99 A.R.13.44.100

Tabla 48. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de reciclado/valorización de pilas y acumuladores en revisión PRN.

En el año 2022, objetivo y las metas por tipos de pilas y acumuladores se están cumpliendo, pero resulta necesario seguir incentivando acciones en pro del reciclado de esta fracción de residuos, alcanzando el mayor porcentaje de reciclado del mismo. Por ello, en revisión PRN se incluye una acción concreta encaminada a desarrollar datos reales y fiables de niveles de reciclado alcanzados en Navarra.

MEDIDA M.R.13.44										
Revisión de los valores de eficiencia del reciclado de las pilas y acumuladores aplicables a la CFN										
ACCIONES		CRONOGRAMA								
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027
A.R.13.44.99	Análisis de la red de gestores de residuos finales que tratan pilas y acumuladores generadas en la CFN para calcular niveles reales de reciclado alcanzados.						X	X	X	X
A.R.13.44.100	Garantizar la trazabilidad en la gestión de baterías cumpliendo los requisitos legales de gestión como residuos peligrosos, favoreciendo la preparación para la reutilización y su reciclado/valorización frente al vertido						X	X	X	X

Tabla 49. Plan y cronograma de acciones de reciclado/valorización para pilas y acumuladores en revisión PRN.

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

En el PRN 2017-2027, se planteaba el escenario para 2020 de valorización del 70% de los residuos de construcción y demolición (RCD) y 90 % para los materiales naturales excavados (MNE), y para ello, se establecieron medidas y acciones encaminadas a su desarrollo.

PRN 2017-2027. CAPITULO 6
6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS
6.3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

6.3.3.6. RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.14	Valorización RCDs	
INDICADORES	IS.R.14	Cantidad de RCDs destinados a valorización respecto al total de RCDs generados	%
MEDIDAS	M.R.14.32	Fomentar una mayor utilización de los materiales procedentes de la gestión de RCDs	A.R.14.32.58
			A.R.14.32.59
			A.R.14.32.60
MEDIDAS	M.R.14.32	Fomentar una mayor utilización de los materiales procedentes de la gestión de RCDs	A.R.14.32.61
			A.R.14.32.62
			A.R.14.32.63
MEDIDAS	M.R.14.33	Fomento de la valorización in situ para incrementar el porcentaje de aprovechamiento de árido reciclado	A.R.14.32.64
			A.R.14.32.65
			A.R.14.32.66
MEDIDAS	M.R.14.34	Inspección	A.R.14.32.67
			A.R.14.33.68
			A.R.14.33.69
OBJETIVO	O.R.15	Valorización MNEs y residuos mineros	
INDICADORES	IS.R.15	Cantidad de MNEs destinados a valorización respecto al total de MNEs generados	%
MEDIDAS	M.R.15.35	Fomento de la utilización de MNE en obras de tierra (terraplenes, pedraplenes y/o rellenos todo-uno), en restauración de espacios degradados, huecos mineros y en obras de acondicionamiento o relleno, incluyendo también los residuos mineros	A.R.14.34.70
			A.R.14.34.71
			A.R.15.35.72
MEDIDAS	M.R.15.35	Fomento de la utilización de MNE en obras de tierra (terraplenes, pedraplenes y/o rellenos todo-uno), en restauración de espacios degradados, huecos mineros y en obras de acondicionamiento o relleno, incluyendo también los residuos mineros	A.R.15.35.73
			A.R.15.35.74
			A.R.15.35.75

Tabla 6.80. Objetivos, medidas y acciones RCD-MNE

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO			ESFUERZO A REALIZAR		
	Código	Descripción				2016	2018	2020	2016	2018	2020
RCDs	O.R.14	Valorización RCDs	13%	28%	15%	60%	65%	70%	32%	37%	42%
MNEs	O.R.15	Valorización MNEs	n/d	19%	-	75%	85%	90%	56%	66%	71%

Tabla 6.90. Objetivos

Fuente: Inventarios de residuos de Navarra (ver capítulo 4 Situación actual)

Imagen 51. Objetivos y metas, indicadores, medidas y acciones de reciclado/valorización de RCDs del PRN 2017-2027.

Fuente: capítulo 6 PRN 2017-2027.



ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

O.R.14 Valorización RCDs

Objetivo en situación de cumplimiento con una valorización el 84% de los RCDs generados en 2022 para un objetivo del 70% en 2020.

A nivel legislativo, la [Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados](#) para una economía circular, establece en su artículo 26:

“b) La cantidad de residuos no peligrosos de construcción y demolición destinados a preparación para la reutilización, el reciclado y otra valorización de materiales, incluidas las operaciones de relleno, con exclusión de los materiales en estado natural definidos en la categoría 17 05 04 de la lista d residuos, deberá alcanzar como mínimo el 70 % en peso de los producidos.”

O.R.15 Valorización MNEs

En Navarra (año 2022) se destinó a valorización el 53% de los MNE generados, frente a un 90% previsto. Cabe señalar en este flujo de residuos que, aun no alcanzando el objetivo previsto, la tendencia de valorización de los mismos en Navarra ha sido claramente ascendente, gracias principalmente al aumento de la regulación legislativa, la cual ha impulsado esta vía de gestión de este tipo de materiales, por lo que se espera llegar a la meta planteada.

Los residuos de construcción y demolición y los materiales naturales excavados han seguido una buena tendencia de reciclado cumpliendo el objetivo previsto para 2020 en el caso de los residuos de construcción (84% frente al 70% de objetivo) aunque no así en el caso de los materiales naturales excavados (53% para 90% de objetivo).

Cabe destacar el desarrollo de diferentes estudios y actuaciones en este flujo, en especial el estudio iniciado en el año 2019 de valorización mediante restauración de espacios degradados y su potencial uso en viales en territorio navarro. Además, el Plan de contratación pública ecológica favorecerá también el uso de este tipo de residuos en las obras de construcción pública, siendo la antesala para la concienciación ciudadana y en concreto del sector de la construcción y su aplicación priorizándolos al uso de nuevos materiales, así como diferentes proyectos europeos que se puedan desarrollar en este flujo.

Así, se estudia la importancia de las acciones planteadas y el impulso y seguimiento del desarrollo de alguna de ellas hasta finalización del PRN, con objeto de seguir esta tendencia creciente y de cumplimiento.

MEDIDA M.R.14.32								
Fomentar una mayor utilización de los materiales procedentes de la gestión de RCDs								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.14.32.58	Desarrollo de herramientas de Compra Publica Verde y de Innovación			X	X			
A.R.14.32.59	Promoción de acuerdos con los Departamentos de Vivienda, Transportes, grandes constructoras, arquitectos y Ayuntamientos.			X	X		X	X
A.R.14.32.60	Establecer un porcentaje mínimo de uso de áridos reciclados por categorías, en obras de urbanización y obra pública, teniendo en cuenta el cumplimiento del objetivo del 90% global indicado en el apartado 6.3.3.6: - Mínimo de % en rellenos - Mínimo de % de compactación - Mínimo de % de hormigones	X		X	X			
A.R.14.32.61	Incluir en los pliegos de prescripciones técnicas y en la valoración de ofertas en la contratación pública, condiciones que faciliten el empleo de materiales procedentes de RCDs valorizables en sustitución de materiales naturales		X	X			X	
A.R.14.32.62	Apoyar a Ayuntamientos en el desarrollo de las Ordenanzas que regulan la prevención, producción y gestión de RCD y de edificación sostenible		X		X		X	
A.R.14.32.63	Aumento de las tasas de vertido para desincentivar el depósito de RCDs valorizables (rechazos de plantas), vía nueva Ley Foral de residuos			X				
A.R.14.32.64	Financiación de parte del transporte para poblaciones aisladas y/o alejadas, mediante medidas fiscales a incluir en la futura Ley Foral de residuos u otras (subvenciones de Fondo de Residuos, etc.)			X			X	X
A.R.14.32.65	Utilización de residuos de construcción en actuaciones de restauración de espacios degradados y explotaciones mineras, y árido reciclado para el relleno y restauración minera, fijando medidas fiscales en la futura Ley Foral de residuos				X		X	
A.R.14.32.66	Realizar un inventario de huecos mineros, explotaciones mineras e instalaciones de residuos mineros con planes de restauración operativos o que necesiten dicha restauración y que reúnan las condiciones adecuadas para el empleo de material de relleno procedente de las plantas de valorización de RCDs, con una estimación del volumen de material admisible.		X	X				
A.R.14.32.67	Establecer un marco de trabajo entre las entidades mineras y las plantas de valorización de RCD de forma que se pueda sincronizar adecuadamente las necesidades de restauración con el aprovechamiento del material valorizado.	X						



MEDIDA M.R.14.33								
Fomento de la valorización in situ para incrementar el porcentaje de aprovechamiento de árido reciclado								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.14.33.68	Nuevas autorizaciones para Plantas móviles	X	X	X	X	X	X	X
A.R.14.33.69	Promoción de centros de acopio y tratamiento de RCDs con plantas móviles, vía EELL en zonas alejadas	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.R.14.34								
Inspección								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.14.34.70	Incluir la correcta gestión de los RCD como prioritario en el Plan de inspección durante 3 años	X	X	X				
A.R.14.34.71	Medidas de inspección y control, tanto por parte de los inspectores de ordenación minera como de calidad ambiental, que comprueben que el relleno de los huecos mineros se produce exclusivamente con material valorizado para relleno, no estando permitida la entrada de plásticos, metales, vidrio, materia biodegradable ni cualquier otro material valorizable.	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.R.15.35								
Fomento de la utilización de MNE en obras de tierra (terraplenes, pedraplenes y/o rellenos todo-uno), en restauración de espacios degradados, huecos mineros y en obras de acondicionamiento o relleno, incluyendo también los residuos mineros.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.15.35.72	Regularizar la gestión a través de gestores autorizados/destinos registrados	X	X					
A.R.15.35.73	Hacer públicos los emplazamientos degradados disponibles empleando para ello la Base de Datos de Espacios Degradados de Navarra (Base de Datos SPADE)		X					
A.R.15.35.74	Actualizar los planes de restauración de graveras y canteras, para que contemplen en exclusiva MNE, y residuos mineros, es decir, promover operaciones de restauración (operaciones R10), puesto que las operaciones de relleno (operaciones R5) son pocas tras la crisis	X	X	X				
A.R.15.35.75	Elaborar un programa de restauración de espacios degradados			X				

Tabla 50. Plan y cronograma de acción de reciclado/valorización de RCDs en revisión PRN



RESIDUOS AGROPECUARIOS

En el flujo de residuos agropecuarios se estableció en el PRN el objetivo de maximizar el reciclado y valorización de los residuos recogidos.

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

6.3.3.7. RESIDUOS AGROPECUARIOS

RESIDUOS AGROPECUARIOS			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.16	Maximizar el reciclado y/o valorización de los residuos recogidos	
INDICADORES	IS.R.16	Cantidad de plástico de uso agrario compostable y/o biodegradable respecto al total de plástico de uso agrario puesto en el mercado	%
MEDIDAS	M.R.16.36	Avanzar en la mejora de la gestión	A.R.16.36.76 A.R.16.36.77

Tabla 6.95. Objetivos, indicador y medida residuos agropecuarios

Tabla de objetivos

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS	
	Código	Descripción
Plásticos de uso agrario/ganadero y SANDACH amparados por Ley 22/2011	O.R.16	Maximizar el reciclado y/o valorización de los residuos recogidos
Plásticos de uso agrario/ganadero		

Tabla 6.96. Evolución objetivos

Imagen 52. Objetivos y metas, indicadores, medidas y acciones de reciclado/valorización de residuos agropecuarios del PRN 2017-2027. Fuente: capítulo 6 PRN 2017-2027.

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

El PRN 2017-2027 no propone metas para este objetivo. Actualmente, el objetivo se mide mediante dos indicadores:

- Cantidad de plástico de uso agrario/ganadero y sandach destinados a reciclado y/o valorización, respecto al total generado: se encuentra en unos porcentajes desde el año 2014 entre el 99,1 y el 100%
- Cantidad de plástico de uso agrario/ganadero destinado a reciclado y/o valorización, respecto al total generado: se encuentran en un 10%

En Revisión PRN se sustituye el indicador planteado inicialmente en el PRN 2017-2027 (Cantidad de plástico de uso agrario compostable y/o biodegradable respecto al total de plástico de uso agrario puesto en el mercado) por no considerarse válido para medir el reciclado y/o valorización de los residuos recogidos planteado como objetivo.

RESIDUOS AGROPECUARIOS			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.16	Maximizar el reciclado y/o valorización de los residuos recogidos	
INDICADORES	IS.R.16	Cantidad de plástico de uso agrario/ganadero y sandach destinados a reciclado y/o valorización, respecto al total generado	
		Cantidad de plástico de uso agrario/ganadero destinado a reciclado y/o valorización, respecto al total generado	%
MEDIDAS	M.R.16.36	Avanzar en la mejora de la gestión	A.R.16.36.76 A.R.16.36.77

Tabla 51. Objetivo, indicador, medida y acciones de reciclado/valorización de residuos agropecuarios propuesto en revisión plan.

Respecto a las medidas y acciones planteadas para el cumplimiento del objetivo, Entre los años 2017-2021 se ha computado actuaciones este flujo que han supuesto el 16% de gasto previsto en este periodo para la medida concreta:


OBJETIVO	DESCRIPCIÓN OBJETIVO (FLUJO)	MEDIDA/ACCION/AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017_2021	% Ejecutado	SITUACION OBJETIVO 2022
O.R.16	Maximizar el reciclado y/o valorización de los residuos recogidos (Residuos agropecuarios)	M.R.16.36	82.750,00 €	0,00 €	82.750,00 €	515.000,00 €	16%	
		A.R.16.36.77	77.263,00 €	0,00 €	77.263,00 €	50.000,00 €	155%	
		Avanzar en el uso de plásticos compostables y biodegradables 2018	77.263,00 €	0,00 €	77.263,00 €			
		A.R.16.36.76	5.487,00 €	0,00 €	5.487,00 €	15.000,00 €	37%	
		Elaboración de una guía de buenas prácticas y desarrollo de campañas de sensibilización e información dirigidas a agricultores, organizaciones profesionales agrarias y otros agentes económicos 2021	5.487,00 €	0,00 €	5.487,00 €			

Imagen 53. Acciones realizadas y gasto incurrido en reciclado/valorización de residuos agropecuarios en los años 2017-2021.

En concreto una de las actuaciones realizadas se trata de un proyecto realizado con el objetivo de estudiar la sustitución del uso generalizado de polietileno para confeccionar los acolchados para el cultivo de hortalizas en invernadero por papel.

MEDIDA M.R.16.36								
Avanzar en la mejora de la gestión								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.16.36.76	Elaboración de una guía de buenas prácticas y desarrollo de campañas de sensibilización e información dirigidas a agricultores, organizaciones profesionales agrarias y otros agentes económicos		X				X	X
A.R.16.36.77	Avanzar en el uso de plásticos compostables y biodegradables e incentivar la recogida selectiva de todos los plásticos de acolchado para su posterior valorización en fabricación de madera plástica, etc.				X	X	X	X

Tabla 52. Plan y cronograma de acciones de reciclado/valorización de residuos agropecuarios en revisión PRN.

RESIDUOS INDUSTRIALES

En el PRN 2017-2027 se contempló la maximización del reciclado y valorización material de este flujo de residuo, en línea con las orientaciones establecidas en el PEMAR en vigor.

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

6.3.3.8. RESIDUOS INDUSTRIALES

RESIDUOS INDUSTRIALES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.17	Búsqueda de nuevas vías de valorización	
INDICADORES	IS.R.17	Cantidad de residuos industriales destinados a valorización material, respecto al total de residuos industriales generados	%
MEDIDAS	M.R.17.37	Fomentar para los rechazos de plantas de valorización, otras vías de valorización material (construcción de carreteras, parques, mobiliario urbano, puertos, etc.)	A.R.17.37.78
OBJETIVO	O.R.18	Maximizar el reciclado y/o valorización de los residuos recogidos	
MEDIDAS	M.R.18.38	Promover la adaptación de gestores de RNP a sistemas estandarizados de documentación (E3L)	A.R.18.38.79

Tabla 6.98. Objetivos, medidas e indicadores

Tabla 6.99. Evolución objetivos

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN
	Código	Descripción			
Residuos industriales	O.R.17	Búsqueda de nuevas vías de valorización	80%	74%	-5%
Transversal	O.R.18	Maximizar el reciclado y/o valorización de los residuos recogidos	n/d	n/d	-

Fuente: Inventarios de residuos de Navarra (ver capítulo 4 Situación actual)

Imagen 54. Objetivos y metas, indicadores, medidas y acciones de reciclado/valorización de residuos industriales del PRN 2017-2027. Fuente: capítulo 6 PRN 2017-2027.

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

O.R.17 Búsqueda nuevas vías valorización

Actualmente el objetivo se trabaja con un iniciador que mide la “cantidad de residuos plásticos industriales destinados a valorización, respecto al total de residuos industriales generados” y se encuentra en valores entre el 60-70%.

En la revisión del PRN se matiza la descripción del objetivo por “Maximizar la cantidad de residuos plásticos valorizados respecto a los generados en Navarra” dejando la búsqueda de nuevas vías de valorización como la acción para conseguir el objetivo.

O.R.18 Maximizar el reciclado y/o valorización de los residuos recogidos

En PRN no se establecen metas cuantitativas ni indicadores para medir el objetivo y su evolución. Se están calculando 6 indicadores para poder ver la evolución del reciclado, valoración energética y valorización total desagregado entre residuos industriales peligrosos y no peligrosos.

Los objetivos y los indicadores de medición de los mismos en la Revisión del PRN son:

RESIDUOS INDUSTRIALES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.17	Maximizar la cantidad de residuos plásticos valorizados respecto a los generados en Navarra	
INDICADORES	IS.R.17	Cantidad de residuos industriales plásticos destinados a valorización material, respecto al total de residuos industriales generados	%
MEDIDAS	M.R.17.37	Fomentar para los rechazos de plantas de valorización, otras vías de valorización material (construcción de carreteras, parques, mobiliario urbano, puertos, etc.)	A.R.17.37.78
OBJETIVO	O.R.18	Maximizar el reciclado y/o valorización de los residuos peligrosos y no peligrosos recogidos	
INDICADORES	IS.01.R.18	Cantidad de residuos peligrosos reciclados (respecto al total de RP generados)	%
	IS.02.R.18	Cantidad de residuos no peligrosos reciclados (respecto al total de RNP generados)	%
	IS.03.R.18	Cantidad de residuos peligrosos valorizados energéticamente (respecto al total de RP generados)	%
	IS.04.R.18	Cantidad de residuos no peligrosos valorizados energéticamente (respecto al total de RNP generados)	%
	IS.05.R.18	Cantidad de residuos peligrosos valorizados (respecto al total de RP generados)	%
	IS.06.R.18	Cantidad de residuos no peligrosos valorizados (respecto al total de RNP generados)	%
MEDIDAS	M.R.18.38	Promover la adaptación de gestores de RNP a sistemas estandarizados de documentación (E3L)	A.R.18.38.79
	M.R.18.38_1	Promover el desarrollo de las actuaciones de EC de la agenda para el desarrollo de la EC en Navarra de los ejes 2 y 3 y apoyo al proyecto "Navarra Zirkular"	A.R.18.38-1.80 A.R.18.38-1.81 A.R.18.38-1.82 A.R.18.38-1.83 A.R.18.38-1.84

Tabla 53. Objetivo, indicador, medida y acciones de reciclado/valorización de residuos industriales en Revisión PRN.

Las actuaciones en este flujo de residuos provienen, en gran medida, de las desarrolladas en el ámbito industrial privado. Cabe destacar desde el ámbito público el desarrollo durante estos años de herramientas para promover e incentivar la gestión de residuos industriales mediante reciclado o valorización, como son:

- Subvenciones con cargo al fondo de residuos destinadas a este flujo de residuos, se pretende incentivar prácticas industriales destinadas al cumplimiento de la jerarquía de residuos.
- Desarrollo de la Agenda para la Economía Circular en Navarra 2023 (ECNA 2030).
- Iniciativa público privada que ha visto la luz este año 2022 de impulso a la Economía Circular en el ámbito industrial “Navarra Zirkular”, en el que se busca la participación de unas 200 empresas y el estudio de 7 cadena de valor entre otros objetivos, y que favorecerá la transición en Navarra, tanto en el ámbito público como privado, del desarrollo de herramientas, experiencias y proyectos que impulsen el tránsito en Navarra a una Economía Circular desde el punto de vista ambiental, económico y social.

Todo esto ayudará a dar un salto cualitativo y cuantitativo en el flujo de residuos industriales revertiendo la tendencia al alza en la generación, así como la mejora en el reciclado y valorización de los generados. En cuanto a las acciones planteadas para la consecución de los objetivos perseguidos, en revisión del PRN se incorpora una nueva medida en línea con el desarrollo de prácticas de EC en el aspecto de reducción de recursos naturales mediante la valorización de residuos:

MEDIDA M.R.17.37								
Fomentar para los rechazos de plantas de valorización, otras vías de valorización material (construcción de carreteras, parques, mobiliario urbano, puertos, etc.)								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.17.37.78	Elaboración de guías técnicas relacionadas con la materia. Trabajar en explorar vías de recycling y Upcycling, donde el residuo es un recurso, en coordinación con el proyecto de Economía circular “Navarra Zirkular”					X	X	X
A.R.17.37.79	Incentivar el estudio e implantación de procesos como el reciclaje químico de rechazos de las plantas que permita aumentar los ratios de reciclado de estas fracción y reducir su vertido.						X	X

MEDIDA M.R.18.38								
Promover la adaptación de gestores de RNP a sistemas estandarizados de documentación (E3L)								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.18.38.79	Organización de jornadas técnicas elaboración de guías y desarrollo de la tramitación telemática y estandarizada de los documentos de traslado	X		X		X		

MEDIDA M.R.18.38-1								
Promover el desarrollo de las actuaciones de EC de la agenda para el desarrollo de la EC en Navarra de los ejes 2 y 3 y apoyo al proyecto “Navarra Zirkular”								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.R.18.38-1.80	Incentivar el desarrollo de prácticas de EC en empresas para la valorización de residuos y minimización de recursos naturales finitos, mediante el desarrollo de herramientas por sectores productivos, en coordinación con “Navarra Zirkular”					X	X	X
A.R.18.38-1.81	Estudiar la posibles vías de desarrollo en el campo de la simbiosis intra sectores o en sectores diferentes en Navarra					X	X	X
A.R.18.38-1.82	Trabajar en la línea de subproductos y fin de la condición de residuo en este flujo.						X	X
A.R.18.38-1.83	Realizar un estudio de los códigos LER de Residuos industriales no peligrosos generados en Navarra con destino final vertedero con objeto de evaluar las posibilidades de reciclado o valorización de los mismos, aprovechamiento como subproducto, etc.. fomentando la correcta segregación en el punto de generación y gestión.						X	X
A.R.18.38-1.84	Realizar estudios de cadenas de valor y residuos concretos para valorar y establecer vías de desarrollo en la valorización y reciclado de residuos generados en Navarra y reducción de consumo de MP críticas						X	X

Tabla 54. Plan y cronograma de acciones de reciclado/valorización de residuos industriales en Revisión PRN.

RESIDUOS SANITARIOS

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.3. RECICLADO Y VALORIZACIÓN

6.3.3.9. RESIDUOS SANITARIOS

RESIDUOS SANITARIOS			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.19	Regularización de este flujo	
MEDIDAS	M.R.19.39	Actualización de objetivos	A.R.19.39.80

Tabla 6.102. Objetivo y medida residuos sanitarios

Tabla de objetivos

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS	
	Código	Descripción
Sanitarios	O.R.19	Regularización de este flujo

Tabla 6.103. Evolución objetivo

Imagen 55. Objetivo, indicador, medida y acciones de reciclado/valorización de residuos sanitarios de PRN 2017-2027.

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

O.R.19. REGULARIZACIÓN DEL FLUJO

Objetivo cualitativo.

En el PRN 2017-2027 se planteó la necesidad de regularizar este flujo de residuos mediante la confección de nueva normativa sectorial. En el año 2018 se comenzó con el estudio de esta nueva normativa quedando el desarrollo de la misma paralizado debido a la pandemia por Covid 19, y que se retomará a partir de 2023, teniendo en cuenta, además las consideraciones, lecciones aprendidas y nuevas tipologías de residuos y canales de generación.

MEDIDA M.R.19.39										
Actualización de objetivos										
ACCIONES		CRONOGRAMA								
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027
A.R.19.39.83	Confección nueva normativa. Estudio de situación y desarrollo de nueva normativa de regularización del flujo en Navarra.		X				X	X	X	

Tabla 55. Plan y cronograma de acción de reciclado/valorización de residuos sanitarios en revisión PRN.

NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL Y VEHÍCULOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL

El PRN 2017-2027 no contempló objetivos ni medidas para este flujo de residuos en la jerarquía de reciclado y valorización, sin embargo, se sigue desde el inicio del plan la tendencia de estos residuos con objeto de maximizar la valorización, priorizando la valorización material frente a la energética de los VFU recogidos, y de los residuos extraídos de los VFU frente al vertido, mediante los siguientes indicadores:

- Cantidad de residuos extraídos de vehículos fuera de uso destinados a reutilización y reciclado respecto al total gestionados
- Cantidad de residuos extraídos de vehículos fuera de uso destinados a reutilización y valorización respecto al total gestionados.
- Cantidad de residuos extraídos de vehículos fuera de uso destinados a valorización energética respecto al total gestionados
- Cantidad de neumáticos al final de su vida útil reciclados materialmente respecto a la cantidad total recogida
- Cantidad de neumáticos al final de su vida útil valorización energéticamente respecto a la cantidad total recogida
- Valorización material + Valorización energética de neumáticos al final de su vida útil

En Revisión del PRN se incluye objetivo de reciclado y valorización de NFU y VFU, con las metas marcadas en la legislación en vigor.

6.3.3.10. VEHICULOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL

VEHICULOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL (VFU)			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.20	Maximizar la reutilización y reciclado de los residuos extraídos de los VFU	
INDICADORES	IS.R.20	Cantidad de residuos extraídos de VFU destinados a reutilización y reciclado respecto al total gestionados	%
OBJETIVO	O.R.21	Maximizar el reutilización y valorización de los residuos extraídos de los VFU	
INDICADORES	IS.R.21	Cantidad de residuos extraídos de VFU destinados a reutilización y valorización respecto al total gestionados	%
OBJETIVO	O.R.22	Maximizar la valorización energética de los residuos de tratamiento de VFU frente al vertedero	
INDICADORES	IS.R.22	Cantidad de residuos extraídos de VFU destinados a valorización energética respecto al total gestionados	%
MEDIDAS	M.R.20.40	Garantizar el máximo reciclado/valorización de los residuos extraídos de VFU	A.R.20.40.1

Tabla 56. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de reciclado/valorización de VFU en revisión PRN.

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO	ESFUERZO A REALIZAR		
	Código	Descripción					2021	2016	2018
VFU	O.R.20	Reutilización y reciclado de los residuos extraídos de los VFU				85%			
	O.R.21	Reutilización y valorización de los residuos extraídos de los VFU				95%			
	O.R.22	Valorización energética de los residuos de tratamiento de VFU frente al vertedero							

Tabla 57. Objetivos y metas de reciclado/valorización VFU en revisión PRN.

Se está desarrollando actuaciones en este sentido, pero se hace necesario establecer medidas y acciones concretas en el horizonte del PRN garantizando su correcta gestión y minimizando el impacto ambiental y cumplimiento de la jerarquía de residuos, así como el cambio de tendencia hacia una economía circular. Por ello, se proponen como medidas y acciones las siguientes:

MEDIDA M.R.20.40										
Garantizar el máximo reciclado/valorización de los residuos extraídos de VFU										
ACCIONES		CRONOGRAMA								
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027
A.R.20.40.1	Trabajar con los CAT en el estudio de los canales y vías de reciclado y valorización de cada parte extraída del NFU y su impacto económico y ambiental de las mismas.						X	X	X	X

Tabla 58. Plan y cronograma de acciones de reciclado/valorización VFU en revisión PRN.

6.3.3.11. NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL

NEUMÁTICOS AL FINAL DE SU VIDA UTIL (VFU)			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.R.23	Maximizar la valorización material de los NFU	
INDICADORES	IS.R.23	Cantidad de NFU reciclados materialmente respecto a la cantidad total recogida	%
OBJETIVO	O.R.24	Minimizar la valorización energética de los NFU respecto a la valorización material	
INDICADORES	IS.R.24	Cantidad de NFU valorización energéticamente respecto a la cantidad total recogida	%
OBJETIVO	O.R.25	Valorización total de NFU (valorización material + valorización energética)	
INDICADORES	IS.R.25	Valorización material + Valorización energética de NFU	%
MEDIDAS	M.R.23.41	Garantizar la maximización de la valorización para este flujo de residuos	A.R.23.41.01 A.R.23.41.02

Tabla 59. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de reciclado/valorización de NFU en revisión PRN.

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		OBJETIVO					
	Código	Descripción	2016	2018	2020	2025	2030	2035
Neumáticos al final de su Vida útil (NFU)	O.R.23	Valorización material de los NFU	40%	42%	45%	51%	58%	63%
	O.R.24	Valorización energética de los NFU respecto al valorización material	50%	45%	40%	35%	26%	20%
	O.R.25	Valorización total de NFU						

Tabla 60. Objetivos y metas de reciclado/valorización NFU en revisión PRN.

MEDIDA M.R.23.41										
Garantizar la maximización de la valorización para este flujo de residuos										
ACCIONES		CRONOGRAMA								
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027
A.R.23.41.01	Promover e incentivar el desarrollo de proyectos de autogestión (reciclaje en fabrica) o de valorización material.						X	X	X	X
A.R.23.41.02	Trabajar en la contabilidad de esta corriente de residuos para garantizar el cumplimiento de los objetivos normativos.						X	X	X	X

Tabla 61. Plan y cronograma de acciones de reciclado/valorización NFU en revisión PRN.

3.4. MINIMIZACIÓN DE LA ELIMINACIÓN

Hasta el año 2021 (2017-2021), la situación de desempeño y logro del PRN 2017-2027 en cuanto a cumplimiento de objetivos específicos propuestos, actuaciones realizadas para su logro o líneas de acción trabajadas y el gasto en ejecución de las mismas, ha sido:



Imagen 56. Situación objetivos, acciones y presupuesto de minimización de la eliminación 2017-2021.

Para alcanzar los objetivos previstos en la jerarquía de minimización de la eliminación, en el PRN 2017-2027 se plantearon 12 líneas de acción. En los cinco años del PRN, 2017-2021, la actuación para reducir la eliminación de residuos ha supuesto un gasto de 117.068€ contra un presupuesto previsto en estos cinco años de 7.996.051€. Del gasto inicial previsto, casi un 60% se preveía para actuaciones que garantizaran el control del vertido de residuos industriales, las cuales se han realizado, pero no se dispone del gasto real invertido por tratarse de gasto ejecutado por empresas privadas, principalmente.

Por flujos de residuos la situación de objetivos y plan de acción es:

RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.4. MINIMIZACIÓN DE LA ELIMINACIÓN

6.3.4.1. RESIDUOS DOMÉSTICOS y COMERCIALES

6.3.4.2. Objetivos, Medidas y Acciones

TRANSVERSAL			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.D.01	Vertido cero de fracciones reciclables de residuos	
INDICADORES	IS.D.01	Cantidad de residuos reciclables destinados a eliminación en vertedero, respecto a la cantidad de residuos reciclables generados	%
MEDIDAS	M.D.01.40	Destinar a valorización las fracciones reciclables de los residuos	A.D.01.40.81 A.D.01.40.82
OBJETIVO	O.D.02	Cumplimiento de los procesos de admisión de residuos en vertedero	
MEDIDAS	M.D.02.41	Seguimiento y control	A.D.02.41.83

Tabla 6.106 Objetivos medidas e indicadores residuos domésticos y comerciales

RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.D.03	Avanzar en la estrategia de reducción de vertido de residuos biodegradables	
INDICADORES	IS.D.03	Cantidad de residuos municipales biodegradables destinados a vertedero, respecto al total de los generados en 1995	%
MEDIDAS	M.D.03.42	Destinar a recogida selectiva los residuos biodegradables	A.D.03.42.84
OBJETIVO	O.D.04	Evitar que llegue a vertedero residuo no tratado, esto es, vertido directo cero	
INDICADORES	IS.D.04	Cantidad de residuos domésticos eliminados sin tratamiento previo en vertedero, respecto al total de residuos domésticos generados	%
MEDIDAS	M.D.04.43	Seguimiento, inspección y control	A.D.04.43.85
OBJETIVO	O.D.05	Reducir al máximo el depósito de residuos en vertedero	
INDICADORES	IS.D.05	Cantidad de residuos domésticos y comerciales eliminados en vertedero, respecto al total generado	%
MEDIDAS	M.D.05.44	Avanzar en el cálculo de los costes de gestión de las operaciones de eliminación en vertedero	A.D.05.44.86
	M.D.05.45	Avanzar en la fiscalidad de las operaciones de eliminación en vertedero	A.D.05.45.87

Tabla 6.107 Objetivos medidas e indicadores residuos domésticos y comerciales

Imagen 57. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de minimización de la eliminación de Residuos Domésticos y Comerciales del PRN 2017-2027.

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO				ESFUERZO A REALIZAR (%)	
	Código	Descripción				2016	2018	2020	2027	2020	2027
Residuos domésticos y comerciales	O.D.03	Avanzar en la estrategia de reducción de vertido de residuos biodegradables	70%	49%	-21%	35%	25%	10%	5%	-39	-44
	O.D.04	Evitar que llegue a vertedero residuo no tratado, esto es, vertido directo cero	71%	65%	-6%		0%				
	O.D.05	Reducir al máximo el depósito de residuos en vertedero	71%	58%	-13%		45%	35%	25%	-23	-33

Imagen 58. Objetivos y metas de minimización de la eliminación de Residuos Domésticos y Comerciales del PRN 2017-2027.

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

La situación de los objetivos a cierre 2022 por flujo de residuos y la situación global de la jerarquía se muestra en la siguiente tabla:

JERARQUIA		OBJETIVO	OBJETIVOS CUMPLIDOS	OBJETIVOS EN PROGRESO * O CUALITATIVOS	OBJETIVOS NO CUMPLIDOS
FLUJO RESIDUOS	COD. OBJETIVO PRN				
MINIMIZACIÓN ELIMINACION		9	2 22%	4 44%	3 33%
RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES (RDyC)	O.D.01-05	5	O.D.03 RMB a vertedero	O.D.01 - O.D.02 - O.D.04 CUALITATIVOS (01-02) 04 No se establece objetivo numérico	O.D.05 Residuos a vertedero
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (PCD)	O.D.06-07	2	O.D.06 Vertido no inertes		O.D.07 Vertido inertes
MATERIALES NATURALES EXCAVADOS (MNE)	O.D.08	1			O.D.08
RESIDUOS INDUSTRIALES	O.D.09	1		O.D.09	

Imagen 59. Situación objetivos de minimización de la eliminación en 2022

O.D.01 Vertido cero de fracciones reciclables de residuos

Este objetivo aparece en el PRN no se mide de forma cuantitativa, pero se sigue en inspección el cumplimiento del mismo.

O.D.02 Cumplimiento de los procesos de admisión de residuos en vertedero

No se mide cuantitativamente, pero se controla mediante autorizaciones e inspección a las instalaciones de vertido.

O.D.03 Avanzar en la estrategia de reducción de vertido de residuos biodegradables

Objetivo en situación de incumplimiento hasta el año 2021 con un 40 % de residuos biodegradables vertidos respecto a los generados en 1995. En el año 2022 se consigue alcanzar el objetivo con un vertido del 34% para un objetivo del 35% máximo para 2016 y 5% máximo para 2027.

A nivel legislativo, el [Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero](#) establece que no se superará el 35% de la cantidad total de residuos municipales biodegradables generados en 1995.

En revisión del PRN se mantienen las metas del objetivo, aunque se dejará indicada la exigencia legal vigente.

O.D.04 Evitar que llegue a vertedero residuo no tratado, esto es, vertido directo cero

Objetivo en situación de incumplimiento con un vertido del 33% debido al vertido de la fracción de mezclada de Pamplona y que se espera tome solución definitiva con la construcción del centro ambiental de la Comarca de Pamplona, prevista su instalación y puesta en marcha para 2024.

O.D.05 Reducir al máximo el depósito de residuos en vertedero

Objetivo en situación de incumplimiento con un vertido del 48% en 2022 para un objetivo de 35% en 2020.

A nivel legislativo, el [Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero](#), establece en su artículo 8 que “para el 1 de enero de 2035 la cantidad de residuos municipales vertidos se reducirá al 10% o menos del total de residuos con objetivos intermedios del 20% en 2030 y 40% en 2025.”

Se mantienen en Revisión del PRN la meta del 25% para el año 2027.

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2022	EVOLUCIÓN	OBJETIVO				
	Código	Descripción				2016	2018	2020	2025	2027
RESIDUOS DOMÉSTICOS y COMERCIALES	O.D.03	Avanzar en la estrategia de reducción de vertido de residuos biodegradables	70%	34%	-36%	35%		35%		5%
	O.D.04	Evitar que llegue a vertedero residuo no tratado, esto es, vertido directo cero	44%	29%	-15%		0%			
	O.D.05	Reducir al máximo el depósito de residuos en vertedero	63%	48%	-15%		45%	35%	40% (obj. Legal)	25%

Tabla 62. Objetivos y metas de minimización de la eliminación de Residuos Domésticos y Comerciales en Revisión PRN.

El PRN planteaba para este flujo de residuos avanzar en la estrategia de reducción de vertido de residuos biodegradables, evitar la eliminación de residuo no tratado, reduciendo al máximo el depósito de este flujo de residuos en vertedero.

Se han venido realizando las acciones propuestas en el PRN, sin el logro de los objetivos perseguidos, debido principalmente, a la falta de la infraestructura prevista en el mismo Plan del centro de transferencia de residuos para la Comarca de Pamplona.

Se propone seguir trabajando en la línea inicial planteada en el PRN reorientando las acciones planteadas:

MEDIDA M.D.01.40								
Destinar a valorización los residuos reciclables								
ACCIONES						CRONOGRAMA		
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.D.01.40.81	Limitar en las Autorizaciones Ambientales Integradas de los productores y de los vertederos la opción del depósito en vertedero para residuos que dispongan de opciones y capacidad suficiente de valorización.	X	X	X	X	X	X	X
A.D.01.40.82	Elaborar un listado orientativo y no vinculante de residuos que no pueden ser objeto de depósito en vertedero por ser valorizables y estudiar las nuevas exigencias de los LER prohibidos al vertido de Orden Ministerial prevista a emitir por el MITERD e implementarlas en las Autorizaciones Ambientales Integradas.	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.D.02.41								
Seguimiento y control								
ACCIONES				CRONOGRAMA				
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.D.02.41.83	Seguimiento y control de la documentación de admisión de residuos en vertedero, y del cumplimiento de los establecido en el RD 646/2020 por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.D.03.42								
Destinar a recogida selectiva los residuos biodegradables								
ACCIONES				CRONOGRAMA				
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.D.03.42.84	Actuaciones en planes de recogida selectiva y en preparación para la reutilización, reciclado y valorización de biorresiduos	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.D.04.43								
Seguimiento, inspección y control								
ACCIONES				CRONOGRAMA				
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.D.04.43.85	Revisión de autorizaciones ambientales y de los controles de admisión en vertedero, desde la aprobación definitiva del plan, en coordinación con los servicios técnicos y jurídicos del Gobierno de Navarra	X	X	X				

MEDIDA M.D.04.44								
Avanzar en el cálculo de los costes de gestión de las operaciones de eliminación en vertedero								
ACCIONES				CRONOGRAMA				
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.D.05.44.86	Análisis de costes de gestión, incluyendo costes diferidos en el tiempo relativos a la restauración ambiental y vigilancia a largo plazo al final de la vida útil del vertedero, para contar con un coste de gestión real de vertido que se pueda comparar con costes de valorización		X	X				

MEDIDA M.D.05.45									
Avanzar en la fiscalidad de las operaciones de eliminación en vertedero									
ACCIONES		CRONOGRAMA							
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2023	2024	2027
A.D.05.45.87	Implantación de un canon de vertido de residuos, conforme a una Ley Foral de medidas fiscales en materia de residuos.			X					
A.D.05.45.88	Armonización de la Ley Foral 14/2018 con la legislación estatal o normativa sectorial vigente						X		

Tabla 63. Plan y cronograma de acciones de minimización de la eliminación de Residuos Domésticos y Comerciales en Revisión PRN.

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El PRN planteaba para este flujo de residuos la limitación de la eliminación en vertedero de Residuos de construcción y demolición no inertes y Materiales naturales excavados y evitar el vertido directo de inertes.

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.4. MINIMIZACIÓN DE LA ELIMINACIÓN

6.3.4.3. RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.D.06	Limitar la eliminación en vertedero de RNP de RCDs no inertes	
INDICADORES	IS.D.06	Cantidad de RCDs no inertes destinados a eliminación en vertedero, respecto al total de RCDs no inertes generados	%
MEDIDAS	M.D.06.46	Destinar a valorización los residuos no peligrosos de residuos de construcción que no sean inertes	A.D.06.46.88
OBJETIVO	O.D.07	Evitar el vertido directo de residuos inertes	
INDICADORES	IS.D.07	Cantidad de RCDs inertes destinados a eliminación en vertedero, respecto al total de RCDs inertes generados	%
MEDIDAS	M.D.07.47	Avanzar en el tratamiento de los residuos inertes	A.D.07.47.89
OBJETIVO	O.D.08	Limitar la eliminación en vertedero	
INDICADORES	IS.D.08	Cantidad de MNEs destinadas a eliminación en vertedero, respecto al total de MNEs generadas	%
MEDIDAS	M.D.08.48	Avanzar en la utilización de las tierras de excavación	A.D.08.48.90

Tabla 6.115. Objetivos, medidas e indicadores RCD

Imagen 60. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de minimización de la eliminación de RCDs del PRN 2017-2027.

FLUJO DE RESIDUOS	OBJETIVOS		2010	2014	EVOLUCIÓN	OBJETIVO			ESFUERZO A REALIZAR (%)		
	Código	Descripción				2016	2018	2020	2016	2018	2020
RCDs	O.D.06	Limitar la eliminación en vertedero de RNP de RCDs no inertes	n/d	72%	-	40%	35%	30%	-32	-37	-42
	O.D.07	Vertido directo de residuos inertes	87%	40%	-47%	0% a 31/12/2016					
MNEs	O.D.08	Limitar la eliminación en vertedero	n/d	81%	-	25%	15%	10%	-56	66	-71

Imagen 61. Objetivos y metas de minimización de la eliminación de RCDs del PRN 2017-2027.

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

La situación de los objetivos para el flujo de residuos de construcción y demolición y la situación global de la jerarquía es:

JERARQUIA		OBJETIVO	OBJETIVOS CUMPLIDOS	OBJETIVOS EN PROGRESO * O CUALITATIVOS	OBJETIVOS NO CUMPLIDOS
FLUJO RESIDUOS	COD. OBJETIVO PRN				
MINIMIZACIÓN ELIMINACIÓN		9	2 22%	4 44%	3 33%
RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES (RDyC)	O.D.01-05	5	O.D.03 RMB a vertedero	O.D.01 - O.D.02 - O.D.04 CUALITATIVOS (01-02) 04 No se establece objetivo numérico	O.D.05 Residuos a vertedero
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)	O.D.06-07	2	O.D.06 Vertido no inertes		O.D.07 Vertido inertes
MATERIALES NATURALES EXCAVADOS (MNE)	O.D.08	1			O.D.08
RESIDUOS INDUSTRIALES	O.D.09	1		O.D.09	
Se miden dos indicadores pero no está establecido objetivo concreto					

Imagen 62. Situación objetivos de minimización de la eliminación en 2022

O.D.06 Limitar la eliminación en vertedero de RNP de RCDs no inertes

Objetivo en situación de cumplimiento con un vertido del 16% para un objetivo planteado del máximo 30% en 2020. Se trata de un objetivo contrario al de reciclado, es decir, aquellos residuos de construcción y demolición que no son reciclado o valorizados son destinados a eliminación, por lo que se podría eliminar el seguimiento del mismo, sin embargo, se plantea seguir midiendo este objetivo en previsión de nuevas metodologías de medición y ampliación de información de destinos finales de residuos.

O.D.07 Evitar el vertido directo de residuos inertes

En el año 2022, el objetivo se encuentra casi en situación de cumplimiento con un 0,06%. En Revisión del PRN se modifica la descripción del indicador de seguimiento por "Cantidad de RCD sin tratamiento eliminados en vertedero respecto al total gestionado".

O.D.08 Limitar la eliminación en vertedero de MNEs

Con este objetivo ocurre lo mismo que con el O.D.06, es contrario al reciclado/valorización.

Así, los objetivos, indicadores y acciones en Revisión PRN quedaría:

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.D.06	Limitar la eliminación en vertedero de RNP de RCDs no inertes	
INDICADORES	IS.D.06	Cantidad de RCDs no inertes destinados a eliminación en vertedero, respecto al total de RCDs no inertes generados.	%
MEDIDAS	M.D.06.46	Destinar a valorización los residuos no peligrosos de residuos de construcción que no sean inertes	A.D.06.46.88
OBJETIVO	O.D.07	Evitar el vertido directo de residuos inertes	
INDICADORES	IS.D.07	Cantidad de RCD sin tratamiento eliminados en vertedero respecto al total gestionado.	%
MEDIDAS	M.D.07.47	Avanzar en el tratamiento de los residuos inertes	A.D.07.47.89
OBJETIVO	O.D.08	Limitar la eliminación en vertedero de MNEs	
INDICADORES	IS.D.08	Cantidad de MNEs destinadas a eliminación en vertedero, respecto al total de MNEs generadas	%
MEDIDAS	M.D.08.48	Avanzar en la utilización de las tierras de excavación	A.D.08.48.90

Tabla 64. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de minimización de la eliminación de RCDs propuesto en revisión plan.

Se han venido realizando las acciones propuestas en el PRN, destacando en este flujo el trabajo desarrollado y concluido en 2022 del proyecto europeo RCdiGREEN, de Economía Circular como estrategia de los residuos de la construcción para la prevención del cambio climático, que ha permitido analizar dichos residuos y catalogar los usos a los que podrían destinarse, así como otros potenciales usos de mayor valor, y que ha recogido el diseño y desarrollo de dos experiencias pilotos en restauración de espacios degradados mediante el uso de residuos de construcción de bajo o nulo valor a día de hoy, y en utilización de áridos reciclados en la confección de vías ciclables.

En la Revisión del PRN se plantea seguir trabajando en la línea inicial planteada en el PRN ampliando en algún caso el cronograma previsto:

MEDIDA M.D.06.46								
Destinar a valorización los residuos no peligrosos de residuos de construcción que no sean inertes								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.D.06.46.88	Actuaciones en planes de preparación para la reutilización, reciclado y valorización de RCDs				X		X	
MEDIDA M.D.07.47								
Avanzar en el tratamiento de los residuos inertes								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.D.07.47.89	Actuaciones en los planes de clausura y restauración ambiental de escombreras	X	X	X		X	X	X
MEDIDA M.D.08.48								
Avanzar en la utilización de las tierras de excavación								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.D.08.48.90	Actuaciones en planes de preparación para la reutilización, reciclado y valorización de MNE	X	X	X		X	X	X

Tabla 65. Plan y cronograma de acciones de minimización de la eliminación de RCDs en revisión PRN.



RESIDUOS INDUSTRIALES

PRN 2017-2027. CAPITULO 6

6.3 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6.3.4. MINIMIZACIÓN DE LA ELIMINACIÓN

6.3.4.4. RESIDUOS INDUSTRIALES

RESIDUOS INDUSTRIALES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.D.09	Mejorar y reforzar los mecanismos de control de los residuos depositados y de la información en materia de gestión de residuos en vertederos	
MEDIDAS	M.D.09.49	Revisar las medidas de control en vertederos autorizados	A.D.09.49.91
			A.D.09.49.92

Tabla 6.121 Objetivos, medidas e indicadores Residuos Industriales

Imagen 63. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de minimización de la eliminación de residuos industriales del PRN 2017-2027.

ESTUDIO DE OBJETIVOS Y SITUACIÓN EN REVISIÓN PRN

La situación del objetivo para el flujo de residuos industriales y la situación global de la jerarquía es:

JERARQUIA		OBJETIVO	OBJETIVOS CUMPLIDOS	OBJETIVOS EN PROGRESO * O CUALITATIVOS	OBJETIVOS NO CUMPLIDOS
FLUJO RESIDUOS	COD. OBJETIVO PRN				
MINIMIZACIÓN ELIMINACION		9	2 22%	4 44%	3 33%
RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES (RDyC)	O.D.01-05	5	O.D.03 RIMB a vertedero	O.D.01 - O.D.02 - O.D.04 CUALITATIVOS (01-02) 04 No se establece objetivo numérico	O.D.05 Residuos a vertedero
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)	O.D.06-07	2	O.D.06 Vertido no inertes		O.D.07 Vertido inertes
MATERIALES NATURALES EXCAVADOS (MNE)	O.D.08	1			O.D.08
RESIDUOS INDUSTRIALES	O.D.09	1		O.D.09	
Se miden dos indicadores pero no está establecido objetivo concreto					

Imagen 64. Situación objetivos de minimización de la eliminación en 2022

O.D.09 Mejorar y reforzar los mecanismos de control de los residuos depositados y de la información en materia de gestión de residuos en vertederos

El objetivo se plantea de forma cualitativa en el PRN 2017-2027, sin embargo, se viene midiendo la eliminación respecto al total de los residuos industriales generados para garantizar la trazabilidad de lo que se declara. Se plantea la adecuación de la descripción del objetivo de "Minimizar la gestión mediante eliminación de los residuos industriales generados".

Este objetivo a nivel numérico es un objetivo contrario al reciclado valorización de los residuos industriales. En la revisión del PRN se introducen dos indicadores para poder controlarlo para cada tipología de residuos (peligrosos y no peligrosos).

RESIDUOS INDUSTRIALES			
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD / ACCIONES
OBJETIVO	O.D.09	Minimizar la gestión mediante eliminación de los residuos industriales generados.	
INDICADORES	IS.01.D.09	Cantidad de residuos industriales peligrosos destinados a eliminación frente al total generado	%
	IS.02.D.09	Cantidad de residuos industriales no peligrosos destinados a eliminación frente al total generado	%
MEDIDAS	M.D.09.49	Revisar las medidas de control en vertederos autorizados y la información en materia de gestión de residuos	A.D.09.49.91 A.D.09.49.92 A.D.09.49.93 A.D.09.49.94 A.D.09.49.95 A.D.09.49.96

Tabla 66. Objetivos, indicadores, medidas y acciones de minimización de la eliminación de residuos industriales en revisión PRN.

El PRN plantea como objetivo para la minimización de residuos industriales mejorar y reforzar los mecanismos de control de los residuos depositados y de la información en materia de gestión de residuos en vertedero.

Para ello, se estableció la revisión de las medidas de control en los vertederos autorizados y el avance en el establecimiento del impuesto al vertido a través de la Ley Foral.

Se han ejecutado las acciones previstas, aunque no se observa una tendencia hacia la reducción del vertido de los mismos en el caso de los residuos industriales peligrosos, mientras que en los residuos industriales no peligrosos si se ha reducido las cantidades vertidas. Esta reducción, que sigue siendo insuficiente, ha estado motivada, en parte, por la entrada en vigor de la Ley Foral 14/2018, de 18 de junio de residuos y su fiscalidad, como puede verse en el informe de situación.

Por ello, se ve la necesidad de seguir trabajando en actuaciones de control de las instalaciones de vertido, así como de los residuos depositados garantizando el cumplimiento de la jerarquía de residuos en cada caso concreto y limitando el vertido para aquellos residuos con potencial o factibilidad técnico económica de reciclado o valorización. Además, se plantea como acción estudiar la habilitación de nuevos usos o valorización y prohibición de vertido para los residuos industriales no peligrosos con mayor porcentaje de vertido en Navarra a través de la iniciativa de “Navarra Zirkular” u otros proyectos en función de la tipología del residuo.

Así el plan de acción y cronograma de actuación en Revisión del PRN queda como se muestra a continuación:

MEDIDA M.D.09.49										
Revisar las medidas de control en vertederos autorizados y la información en materia de gestión de residuos										
ACCIONES		CRONOGRAMA								
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027
A.D.09.49.91	Verificación y validación de los procedimientos y criterios de admisión de residuos industriales en vertedero: caracterización básica, pruebas de cumplimiento y verificación in situ, mediante la herramienta de inspección	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A.D.09.49.92	Adecuar los costes de vertido de manera que se refleje el coste real de esta opción de gestión y avanzar en el establecimiento de un impuesto al vertido a través de la Ley Foral de Residuos, acorde con lo requerido en la legislación estatal	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A.D.09.49.93	Estudiar la estandarización de la información a reportar por los vertederos autorizados que garantice el control y cumplimiento de los requisitos exigidos en la Ley Foral 14/2018 y de la normativa sectorial vigente.						X	X	X	X
A.D.09.49.94	Estudiar el mecanismo para regular el mantenimiento de un control adecuado de las instalaciones de vertido, especialmente en instalaciones en situación postclausura. Ley Foral 14/2018 (art. 51; punto 2)						X	X	X	X
A.D.09.49.95	Colaborar en la elaboración de una Orden Ministerial en la que se establezca el listado de residuos prohibidos al vertido.						X	X	X	X
A.D.09.49.96	Estudiar la habilitación de nuevos usos o valorización y prohibición de vertido para los residuos industriales no peligrosos con mayor porcentaje de vertido en Navarra a través de “Navarra Zirkular” u otros proyectos en función de la tipología del residuo.						X	X	X	X

Tabla 67. Plan y cronograma de acciones de minimización de la eliminación de residuos industriales en Revisión PRN.

4. JERARQUÍAS TRANSVERSALES

En el PRN 2017-2027 se establecen cuatro líneas transversales que afectan al programa de prevención y Plan de gestión y que trabajan de manera global para todos los flujos de residuos. El PRN establece medidas y acciones a trabajar en estas cuatro jerarquías: comunicación, seguimiento y control, igualdad y empleo

4.1. COMUNICACIÓN

El PRN 2017-2027 establece fomentar mediante medidas y acciones de comunicación la prevención y gestión de residuos con la colaboración de todos los agentes clave en la prevención de residuos y aumentar el grado de implicación en la recogida selectiva de la ciudadanía y la correcta gestión de los organismos encargados de la misma.

Cuadro de mando de seguimiento 2017-2021



Imagen 625. Situación acciones y presupuesto comunicación 2017-2021

Mediante la información y formación de herramientas para la prevención de residuos y sistemas e instalaciones de segregación y gestión de los mismos, así como la comunicación y visibilidad de todas las acciones desarrolladas bajo el marco del Plan de Residuos de Navarra, se pretende mejorar la percepción ciudadana sobre la importancia económica, ambiental y social de los residuos y lograr una participación activa en la prevención de generación y de una correcta segregación y gestión.

Durante los cinco años de desarrollo del PRN, 2017-2021, se han realizado 349 actuaciones de comunicación centradas en 32 líneas de acción (55% de las previstas) y con un gasto total de 6.123.143€, superando al gasto previsto en este periodo (3.715.340€).

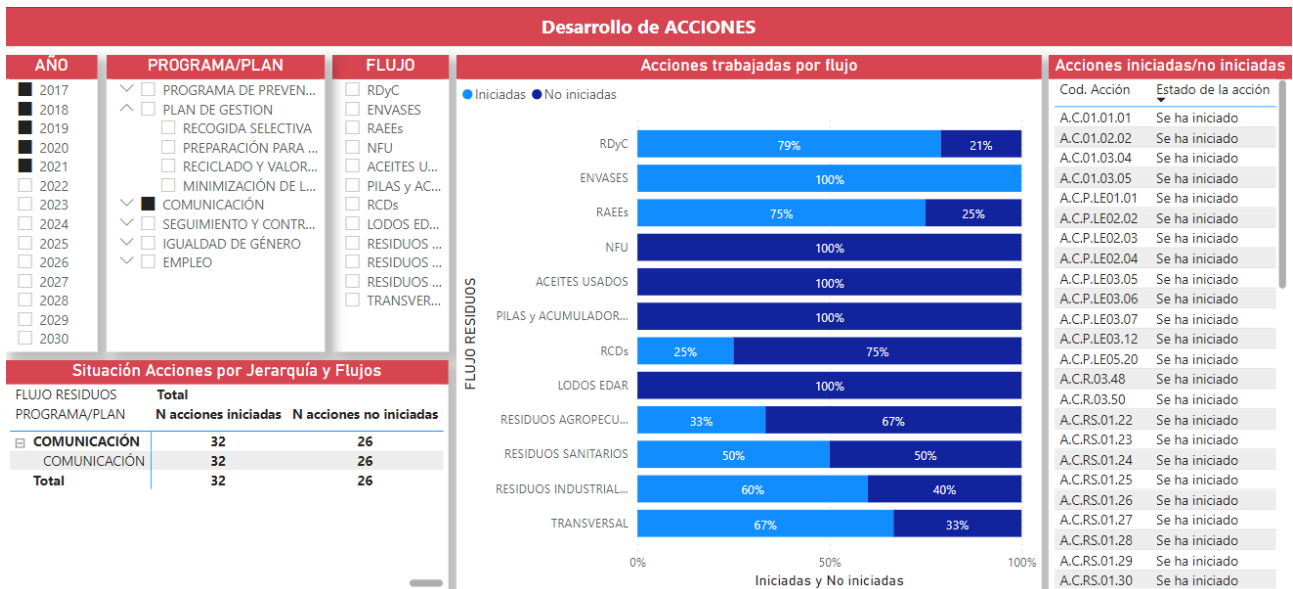


Imagen 66. Acciones iniciadas de comunicación por flujos de 2017 a 2021.

Centrando el desarrollo y eficacia de las acciones en el programa de prevención y plan de gestión, se realiza el estudio de las mismas.

El PRN detalló las medida y acciones de sensibilización, comunicación que responden a los diversos objetivos planteados en la normativa vigente y en el PRN, estableciendo los siguientes para todos los programas y flujos de residuos de forma transversal:

COMUNICACIÓN			
MEDIDAS		ACCIONES	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
M.C.01.01	Mejorar la percepción ciudadana sobre la importancia económica, ambiental y social de los residuos y lograr su implicación activa en la prevención y la gestión adecuada de los residuos con el fin de reducir la generación y peligrosidad de los residuos, mejorar la calidad y cantidad de la recogida separada, que ofrezca una mejor valorización de los mismos con el fin de ser considerados como recursos secundarios.	A.C.01.01.01	Mejora de las herramientas de comunicación existentes (actualización de páginas web de información dirigida a empresas y ciudadanos en materia ambiental) y desarrollo de otras nuevas, con objeto de informar y sensibilizar a la ciudadanía sobre la prevención y gestión de residuos.
M.C.01.02	Mejorar la calidad y accesibilidad de la información sobre los residuos, sus posibilidades de reutilización, y su gestión en Navarra.	A.C.01.02.02	Actualización y mejora de los contenidos relacionados con el PIGRN en las páginas web del Gobierno de Navarra, de las mancomunidades y de otros agentes estratégicos, así como en otras herramientas de comunicación del Gobierno (Boletín de residuos, etc.)
		A.C.01.02.03	Desarrollo de herramientas de comunicación anuales de los resultados y avances logrados ("Residuómetro", "Preveniómetro", "Reciclómetro, etc.), de divulgación de las mejores prácticas de recogida de residuos y las implicaciones sociales, ambientales y económicas de la gestión inadecuada de residuos

COMUNICACIÓN			
MEDIDAS		ACCIONES	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
M.C.01.03	Incrementar el compromiso y mejorar las habilidades de los agentes clave en la prevención, en la reutilización de los residuos como materias primas secundarias en otros procesos y finalmente en su gestión final.	A.C.01.03.04	Difusión del PIGRN y sus implicaciones a sectores de interés, a través de Jornadas materiales divulgativos elaborados al efecto.
		A.C.01.03.05	Programa formativo de fortalecimiento de las entidades locales: jornadas de intercambio de experiencias innovadoras y difusión de mejores prácticas de modelos de recogida y tratamiento de residuos, preparación para la reutilización, comunicación y redes sociales, otros.

Imagen 637. Medidas y acciones de comunicación transversales a todos los flujos del PRN 2017-2027.

Durante los años de andadura del Plan, del 2017 al 2021, se han realizado actuaciones de comunicación en prácticamente todas las acciones planteadas cumpliendo además con el cronograma establecido inicialmente, con un grado de desempeño en cuanto a gasto sobre lo previsto como el que se muestra.

FLUJO RESIDUO	MEDIDA/ACCION/AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017_2021	% Ejecutado	
TRANSVERSAL	M.C.01.01. Mejorar la percepción ciudadana sobre la importancia económica, ambiental y social de los residuos y lograr su implicación activa en la prevención y la gestión adecuada de los residuos con el fin de reducir la generación y peligrosidad de los mismos.	264.848,00 €	0,00 €	264.848,00 €	25.600,00 €	1035%	
	A.C.01.01.01	264.848,00 €	0,00 €	264.848,00 €	25.600,00 €	1035%	
	Incluir en los instrumentos de comunicación existentes (actualización de páginas web de información dirigidas a empresas y ciudadanos en materia ambiental) y desarrollo de otras nuevas, con objeto de informar y sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia de los residuos.	264.848,00 €	0,00 €				
	M.C.01.02. Mejorar la calidad y accesibilidad de la información sobre los residuos, sus posibilidades de reutilización, y su gestión en Navarra.	47.009,00 €	2.488,00 €	49.497,00 €	16.800,00 €	295%	
	A.C.01.02.02	47.009,00 €	2.488,00 €	49.497,00 €	9.400,00 €	527%	
	Actualización y mejora de los contenidos relacionados con el Plan de Residuos en las páginas web del Gobierno de Navarra, de las mancomunidades y de otros agentes estratégicos, así como en otras herramientas de comunicación del Gobierno (Boletín de residuos, etc.)	47.009,00 €	2.488,00 €				
	M.C.01.03. Incrementar el compromiso y mejorar las habilidades de los agentes clave en la prevención, en la reutilización de los residuos como materias primas secundarias en otros procesos y finalmente en su gestión final.	61.973,00 €	0,00 €	61.973,00 €	77.800,00 €	80%	
	A.C.01.03.04	22.508,00 €	0,00 €	22.508,00 €	29.100,00 €	77%	
	Difusión del Plan de Residuos y sus implicaciones a sectores de interés, a través de Jornadas materiales divulgativos elaborados al efecto.	22.508,00 €	0,00 €				
	A.C.01.03.05	39.465,00 €	0,00 €	39.465,00 €	48.700,00 €	81%	
Programa formativo de fortalecimiento de las entidades locales: jornadas de intercambio de experiencias innovadoras y difusión de mejores prácticas de modelos de recogida y tratamiento de residuos, preparación para la reutilización, comunicación y redes sociales, otros.	39.465,00 €	0,00 €					

Imagen 64. Acciones realizadas y gasto ejecutado en comunicación en los años 2017-2021.

De las tres medidas, la M.C.01.03 se planteó para todo el marco temporal del PRN y dada su importancia y trascendencia como palanca para conseguir los objetivos del PRN en cuanto a prevención y correcta gestión, así como en garantizar la correcta transición hacia la economía circular en Navarra, se plantea en seguir impulsando esta medida mediante la ejecución de las acciones planteadas, por tanto en la revisión del PRN el plan de acción y cronograma de actuación queda como se muestra a continuación:

MEDIDA M.C.01.01								
Mejorar la percepción ciudadana sobre la importancia económica, ambiental y social de los residuos y lograr su implicación activa en la prevención y la gestión adecuada de los residuos con el fin de reducir la generación y peligrosidad de los residuos, mejorar la calidad y cantidad de la recogida separada, que ofrezca una mejor valorización de los mismos con el fin de ser considerados como recursos secundarios.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.C.01.01.01	Mejora de las herramientas de comunicación existentes (actualización de páginas web de información dirigida a empresas y ciudadanos en materia ambiental) y desarrollo de otras nuevas, con objeto de informar y sensibilizar a la ciudadanía sobre la prevención y gestión de residuos.	X	X	X	X		X	X

MEDIDA M.C.01.02								
Mejorar la calidad y accesibilidad de la información sobre los residuos, sus posibilidades de reutilización, y su gestión en Navarra.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.C.01.02.02	Actualización y mejora de los contenidos relacionados con el PIGRN en las páginas web del Gobierno de Navarra, de las mancomunidades y de otros agentes estratégicos, así como en otras herramientas de comunicación del Gobierno (Boletín de residuos, etc.)	X	X				X	X
A.C.01.02.03	Desarrollo de herramientas de comunicación anuales de los resultados y avances logrados ("Residuometro", "Preveniometro", "Reciclometro, etc.), de divulgación de las mejores prácticas de recogida de residuos y las implicaciones sociales, ambientales y económicas de la gestión inadecuada de residuos			X	X		X	X

MEDIDA M.C.01.03								
Incrementar el compromiso y mejorar las habilidades de los agentes clave en la prevención, en la reutilización de los residuos como materias primas secundarias en otros procesos y finalmente en su gestión final.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.C.01.03.04	Difusión del PIGRN y sus implicaciones a sectores de interés, a través de Jornadas materiales divulgativos elaborados al efecto.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.01.03.05	Programa formativo de fortalecimiento de las entidades locales: jornadas de intercambio de experiencias innovadoras y difusión de mejores prácticas de modelos de recogida y tratamiento de residuos, preparación para la reutilización, comunicación y redes sociales, otros.	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 68. Plan y cronograma de actuaciones de comunicación transversales en Revisión PRN.



PROGRAMA DE PREVENCIÓN

Las medidas y acciones previstas en el PRN para potenciar la prevención de la generación de residuos (en las cinco líneas estratégicas planteadas) desde la comunicación y sensibilización a toda la ciudadanía, así como los agentes claves fueron:

COMUNICACIÓN (PREVENCIÓN)		
MEDIDAS		ACCIONES
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
BIORRESIDUOS M.C.P.LE01	Potenciar mediante acciones de comunicación la aplicación de la "Estrategia: más alimento, menos desperdicio" del Ministerio en Navarra.	A.C.P.LE01.01
ENVASES M.C.P.LE02	Potenciar mediante acciones de comunicación la prevención de envases en Navarra	A.C.P.LE02.02
		A.C.P.LE02.03
		A.C.P.LE02.04
VOLUMINOSOS, RAEES, DOMÉSTICOS y COMERCIALES M.C.P.LE03	Potenciar mediante acciones de comunicación la reutilización de productor	A.C.P.LE03.05
		A.C.P.LE03.06
		A.C.P.LE03.07
		A.C.P.LE03.08
		A.C.P.LE03.09
NEUMÁTICOS FUERA DE USO M.C.P.LE03	Potenciar mediante acciones de comunicación la reutilización de productor	A.C.P.LE03.10
RESIDUOS AGROPECUARIOS M.C.P.LE03		A.C.P.LE03.11
		A.C.P.LE03.12
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN y DEMOLICIÓN M.C.P.LE04		A.C.P.LE04.13
		A.C.P.LE4.14
M.C.P.LE05	Contribuir mediante acciones de comunicación a la prevención global trabajando en otros flujos	A.C.P.LE5.15
		A.C.P.LE5.16
		A.C.P.LE5.17
		A.C.P.LE5.18
		A.C.P.LE5.19
		A.C.P.LE5.20
	A.C.P.LE5.21	

Imagen 659. Medidas y acciones de comunicación de prevención del PRN 2017-2027

Hasta el año 2021, el desempeño de las acciones de comunicación en prevención, por medida y acción ha sido:



FLUJO RESIDUO	MEDIDA/ACCION/AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017_2021	% Ejecutado
BIORRESIDUOS	M.C.P.LE01. Potenciar mediante acciones de comunicación la aplicación de la "Estrategia: más alimento, menos desperdicio" del Ministerio en Navarra.	213.212,00 €	39.583,00 €	252.795,00 €	139.750,00 €	181%
	A.C.P.LE01.01 Campañas de educación y sensibilización para fomentar el consumo responsable y la cocina "sin desperdicio" (hogares, comedores colectivos, sociedades gastronómicas y eventos, en coordinación con las mancomunidades, asociaciones de consumidores y usuarios, etc.	213.212,00 €	39.583,00 €	252.795,00 €	139.750,00 €	181%
ENVASES	M.C.P.LE02. Potenciar mediante acciones de comunicación la prevención de envases en Navarra	243.604,00 €	12.202,00 €	255.806,00 €	258.150,00 €	99%
	A.C.P.LE02.02 Campañas de información y sensibilización orientadas a la reducción de residuos de envases, en coordinación con las mancomunidades.	87.419,00 €	0,00 €	87.419,00 €	165.650,00 €	53%
	A.C.P.LE02.03 Campañas para implementar las acciones consensuadas con agentes clave, con objeto de reducir la publicidad no deseada, en coordinación con las mancomunidades y otras entidades.	65.114,00 €	0,00 €	65.114,00 €	18.500,00 €	352%
	A.C.P.LE02.04 Campañas de promoción de las bolsas de la compra reutilizables y la minimización de bolsas en el pequeño comercio y apoyo a las iniciativas de las grandes superficies, en colaboración con agentes implicados (ASUNA, otros...)	91.071,00 €	12.202,00 €	103.273,00 €	74.000,00 €	140%
	M.C.P.LE03. Potenciar mediante acciones de comunicación la reutilización de productor	355.629,00 €	0,00 €	355.629,00 €	607.715,00 €	59%
VOLUMINOSOS Y PILES DOMI	A.C.P.LE03.05 Promoción y difusión de la Web institucional yonolotiro.es de intercambio de productos de segunda mano, en coordinación con las mancomunidades.	13.251,00 €	0,00 €	13.251,00 €	91.350,00 €	15%
	A.C.P.LE03.06 Elaboración de estudios de percepción social sobre la reutilización (predisposición, motivaciones, incentivos, barreras, etc.)	36.500,00 €	0,00 €	36.500,00 €	166.350,00 €	22%
	A.C.P.LE03.07 Campañas de información y sensibilización dirigidas a ciudadanos, comercios e industrias dirigidas a trasladar a la ciudadanía los beneficios derivados de la reutilización y el alargamiento de la vida útil de los productos y lucha contra la obsolescencia programada y percibida en coordinación con las mancomunidades.	305.658,00 €	0,00 €	305.658,00 €	76.650,00 €	399%
	A.C.P.LE03.12 Campañas de promoción de uso de compost procedente de biorresiduos en sustitución de fertilizantes y abonos minerales.	220,00 €	0,00 €	220,00 €	113.115,00 €	0%
	RESIDUOS AGROPECUARIOS					

Imagen 66. Acciones realizadas y gasto ejecutado en acciones de comunicación de prevención en 2017-2021.

Según la información disponible se han ejecutado actuaciones en el ámbito de los residuos domésticos y comerciales. En el planteamiento del PRN se proponen acciones de comunicación y sensibilización para la prevención en otros flujos de residuos, imprescindibles para lograr el objetivo de reducción planteado en el PRN.

Para lograr los objetivos de prevención marcados en el Plan y dada la trascendencia de una correcta información, comunicación y sensibilización de la ciudadanía en este ámbito, se propone dar un fuerte impulso a las acciones previstas inicialmente en el PRN, tal y como se planteaban en el mismo:

MEDIDA M.C.P.LE01								
Potenciar mediante acciones de comunicación la aplicación de la "Estrategia: más alimento, menos desperdicio" del Ministerio en Navarra.								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.C.P.LE01.01	Campañas ¹⁴ de educación y sensibilización para fomentar el consumo responsable y la cocina "sin desperdicio" (hogares, comedores colectivos, sociedades gastronómicas y eventos, en coordinación con las mancomunidades, asociaciones de personas consumidoras y usuarios, etc.	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.C.P.LE02								
Potenciar mediante acciones de comunicación la prevención de envases en Navarra								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.C.P.LE02.02	Campañas de información y sensibilización orientadas a la reducción de residuos de envases, en coordinación con las mancomunidades	X	X	X	X	X	X	X
A.C.P.LE02.03	Campañas para implementar las acciones consensuadas con agentes clave, con objeto de reducir la publicidad no deseada, en coordinación con las mancomunidades y otras entidades.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.P.LE02.04	Campañas de promoción de las bolsas de la compra reutilizables y la minimización de bolsas en el pequeño comercio y apoyo a las iniciativas de las grandes superficies, en colaboración con agentes implicados (ASUNA, otros...)	X	X	X	X	X	X	X

¹⁴ El concepto "Campañas" hace referencia a un conjunto de actuaciones de educación, información y concienciación, cuyo fin es la implicación y participación activa de la sociedad o de un sector específico, dándole a conocer las implicaciones ambientales, sociales y económicas de la prevención de residuos, utilizando para ello los medios y canales más apropiados.

MEDIDA M.C.P.LE03								
Potenciar mediante acciones de comunicación la reutilización de productor								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
VOLUMINOSOS y RAEs DOMÉSTICOS y COMERCIALES								
A.C.P.LE03.05	Promoción y difusión de la Web institucional yonolotiro.es de intercambio de productos de segunda mano, en coordinación con las mancomunidades.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.P.LE03.06	Elaboración de estudios de percepción social sobre la reutilización (predisposición, motivaciones, incentivos, barreras, etc.)	X	X	X	X	X	X	X
A.C.P.LE03.07	Campañas de información y sensibilización dirigidas a ciudadanos, comercios e industrias dirigidas a trasladar a la ciudadanía los beneficios derivados de la reutilización y el alargamiento de la vida útil de los productos y lucha contra la obsolescencia programada y percibida en coordinación con las mancomunidades.	X	X	X	X	X	X	X
NEUMÁTICOS FUERA DE USO								
A.C.P.LE03.08	Campañas formativas para la ciudadanía, que fomenten la conducción eficiente y den a conocer las pautas necesarias para el buen mantenimiento de los neumáticos, y así conseguir alargar su vida útil.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.P.LE03.09	Campañas de fomento de la reutilización de neumáticos dirigidas a sectores potenciales	X	X	X	X	X	X	X
RESIDUOS AGROPECUARIOS								
A.C.P.LE03.10	Formación del sector agrario para fomentar el buen uso y minimización de los PUA, en coordinación con agentes clave (sindicatos, INTIA, etc.).	X		X		X		
A.C.P.LE03.11	Elaboración y publicación de un manual de buenas prácticas dirigidas al fomento del buen uso, manejo y gestión de los PUA para su minimización.		X					
A.C.P.LE03.12	Campañas de promoción de uso de compost procedente de biorresiduos en sustitución de fertilizantes y abonos minerales.	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.C.P.LE04								
Potenciar mediante acciones de comunicación una construcción más sostenible y la deconstrucción								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.C.P.LE04.13	Elaboración de una guía que recoja las alternativas dirigidas a la minimización de RCD, que pueden ser contempladas en los proyectos de obras, en las fases de diseño, construcción y demolición de un inmueble.	X	X					
A.C.P.LE04.14	Campañas de sensibilización para incorporar la prevención y, en particular la reutilización, en los proyectos de obra menor.	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.C.P.LE05								
Contribuir mediante acciones de comunicación a la prevención global trabajando en otros flujos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
ACEITES USADOS								
A.C.P.LE05.15	Campañas de comunicación y formación para asegurar, entre otras, la correcta elección del lubricante y su adecuada utilización, minimizando la generación de aceites usados, en coordinación con los SIG.	X	X	X	X	X	X	X
PILAS y ACUMULADORES								
A.C.P.LE05.16	Campañas de sensibilización ciudadana, en las que se incida en el consumo eficiente y responsable (mejor rendimiento ambiental y con menores cantidades de sustancias peligrosas) y la gestión responsable de sus residuos.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.P.LE05.17	Elaboración de una “Guía para el uso eficaz de pilas”, en colaboración con los SIG, para su posterior divulgación.			X				
LODOS EDAR								
A.C.P.LE05.18	Campañas de sensibilización ciudadana para un uso responsable en los hogares de medicamentos, productos químicos y detergentes, entre otros, con el fin de mejorar la calidad de los lodos para su posible uso agronómico.	X	X	X	X	X	X	X
RESIDUOS INDUSTRIALES								
A.C.P.LE05.19	Campañas de formación por sectores productivos para la adopción de buenas prácticas de reducción en la generación de residuos.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.P.LE05.20	Campañas de formación, a través de los clústers y asociaciones, en los principios de la economía circular y en la identificación de fugas de valor, en forma de residuos, en las diferentes cadenas de valor para su recuperación a través de nuevos negocios	X	X	X	X	X	X	X
A.C.P.LE05.21	Campañas de formación, a través de los clústers y asociaciones, en nuevos modelos de negocio para la producción con cero residuos	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 69. Plan y cronograma de acciones de comunicación de prevención propuesto en revisión plan.

PLAN DE GESTIÓN

El plan planteaba acciones de comunicación en las diferentes jerarquías del plan de gestión: recogida selectiva, preparación para la reutilización y reciclado y valorización. Hasta el año 2021 y según la información disponible, se han ejecutado las siguientes acciones:

FLUJO RESIDUO	MEDIDA/ACCION/AÑO	Suma de Gasto Gestión	Suma de Gasto Inversión	TOTAL	Presupuesto previsto 2017_2021	% Ejecutado
RESIDUOS SANITARIOS	*M.C.R.03. Contribuir mediante acciones de comunicación al reciclado y valorización de residuos	6.310,00 €	0,00 €	6.310,00 €	49.246,00 €	13%
	*A.C.R.03.50	250,00 €	0,00 €	250,00 €	7.151,00 €	3%
RESIDUOS INDUSTRIALES	*A.C.R.03.48	6.060,00 €	0,00 €	6.060,00 €	35.800,00 €	17%
	Realización de campañas de formación a los productores de residuos industriales para facilitar la correcta identificación de los residuos que generan, y el cumplimiento de sus obligaciones en relación a su gestión y en su caso, la identificación de las características de peligrosidad de los mismos, para la aplicación del tratamiento más adecuado a cada residuo de acuerdo con sus características y composición, aplicando en la medida de los posible el principio de jerarquía	6.060,00 €	0,00 €			
RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES	*M.C.RS.01. Contribuir mediante acciones de comunicación a la recogida selectiva de residuos	4.049.514,00 €	805.703,00 €	4.855.217,00 €	1.977.714,00 €	245%
	*A.C.RS.01.22	1.038.549,00 €	0,00 €	1.038.549,00 €	30.975,00 €	3353%
	*Campañas de sensibilización en relación a la implantación de posibles nuevos modelos de recogida y a la mejora de los existentes	1.038.549,00 €	0,00 €			
	*A.C.RS.01.23	383.418,00 €	9.458,00 €	392.876,00 €	86.600,00 €	454%
	*Campañas de sensibilización e información de cara a promover una correcta separación de residuos en los hogares (peligrosos, voluminosos, con mercurio, etc.)	383.418,00 €	9.458,00 €			
	*A.C.RS.01.24	445.175,00 €	0,00 €	445.175,00 €	38.700,00 €	1150%
	*Realización de talleres para Centros educativos sobre residuos y la importancia de su recogida selectiva.	445.175,00 €	0,00 €			
	*A.C.RS.01.25	52.943,00 €	0,00 €	52.943,00 €	38.700,00 €	137%
	*Mantenimiento y actualización periódica de la aplicación para móviles ReciclApp. Elaboración de una página web con la información contenida en ella.	52.943,00 €	0,00 €			
	*A.C.RS.01.26	249.267,00 €	3.019,00 €	252.286,00 €	56.601,00 €	446%
	*Desarrollar campañas de concienciación para la prevención y la participación ciudadana sobre la separación en origen de los residuos, para tener controlado el porcentaje de impropios	249.267,00 €	3.019,00 €			
	*A.C.RS.01.27	148.043,00 €	5.990,00 €	154.033,00 €	56.600,00 €	272%
	*Campañas de concienciación y sensibilización dirigidas a la ciudadanía de cara a promover una correcta segregación de residuos en origen y su recogida, así como de fomento de utilización de puntos limpios para ello. Habría que promocionar también los beneficios ambientales, sociales y económicos que reportan los puntos limpios a la sociedad	148.043,00 €	5.990,00 €			
	*A.C.RS.01.28	34.568,00 €	0,00 €	34.568,00 €	150.000,00 €	23%
	*Campaña de sensibilización sobre las implicaciones e impactos económicos, sociales y ambientales asociados a una inadecuada gestión de los bioresiduos y la importancia de su recogida selectiva.	34.568,00 €	0,00 €			
	*A.C.RS.01.29	1.482.386,00 €	72.211,00 €	1.554.597,00 €	150.000,00 €	1036%
	*Campañas de sensibilización ligadas a la implantación, despliegue y consolidación de la recogida selectiva de materia orgánica o autocompostaje, orientadas a su correcto depósito.	1.482.386,00 €	72.211,00 €			
	*A.C.RS.01.30	72.314,00 €	708.624,00 €	780.938,00 €	288.165,00 €	271%
	*Información y/o sensibilización sobre la recogida por materiales, permitiendo la recogida conjunta de plástico de envases y de no envases, habilitando para ello un contenedor de materiales. dirigida a:	72.314,00 €	708.624,00 €			
	*A.C.RS.01.32	2.295,00 €	0,00 €	2.295,00 €	56.600,00 €	4%
	*Campañas de sensibilización e información para evitar el abandono de basura ("littering"), asociado a todos los envases y al resto de residuos.	2.295,00 €	0,00 €			
	*A.C.RS.01.33	69.878,00 €	0,00 €	69.878,00 €	76.850,00 €	91%
	*Campañas de sensibilización ligadas a las recogidas complementarias de los SIG (Parques naturales, otros)	69.878,00 €	0,00 €			
	*A.C.RS.01.34	48.696,00 €	0,00 €	48.696,00 €	137.000,00 €	36%
	*Realización de campañas de concienciación y sensibilización para sensibilizar sobre el impacto ambiental negativo de la inadecuada gestión de RAEE y dar a conocer los canales para su depósito, con vistas al reciclaje.	48.696,00 €	0,00 €			
	2018	29.603,00 €	0,00 €	29.603,00 €		
	2019	19.093,00 €	0,00 €	19.093,00 €		
	*A.C.RS.01.35	1.040,00 €	0,00 €	1.040,00 €	137.000,00 €	1%
*Realización de talleres para Centros educativos sobre residuos y la importancia de su recogida selectiva.	1.040,00 €	0,00 €				
*A.C.RS.01.36	14.452,00 €	0,00 €	14.452,00 €	137.000,00 €	11%	
*Desarrollo de actuaciones de comunicación para involucrar al sector de la distribución en la mejora de la recogida selectiva. (Concursos, campañas, etc.)	14.452,00 €	0,00 €				
RCDs	*A.C.RS.01.41	6.401,00 €	6.401,00 €	12.802,00 €	38.700,00 €	33%
*Campañas de comunicación de cara a promover una correcta segregación	6.401,00 €	6.401,00 €				
*A.C.RS.01.43	0,00 €	0,00 €	0,00 €	38.200,00 €	0%	
RESIDUOS AGRICOLAS	*Campañas de sensibilización e información sobre la correcta gestión de residuos agrarios y sobre la valorización agrícola de los lodos.	0,00 €	0,00 €			
RESIDUOS INDUSTRIALES	*A.C.RS.01.46	89,00 €	0,00 €	89,00 €	38.700,00 €	0%
	*Campañas de sensibilización para reforzar su correcto depósito.	89,00 €	0,00 €			
	*M.C.P.1E05	21.068,00 €	0,00 €	21.068,00 €	440.165,00 €	5%
	*A.C.P.1E05.20	21.068,00 €	0,00 €	21.068,00 €	113.115,00 €	19%
*Campañas de formación, a través de los clusters y asociaciones, en los principios de la economía circular y en la identificación de fugas de valor, en forma de residuos, en las diferentes cadenas de valor para su recuperación e través de nuevos negocios	21.068,00 €	0,00 €				

Imagen 67. Ejecución y gasto de acciones de comunicación en las jerarquías del plan de gestión entre los años 2017-2021.

Viendo el grado de desempeño y desarrollo de las acciones planteadas en el PRN y en vista a poder cumplir los nuevos objetivos y metas planteadas en el PRN y su logro en el horizonte del PRN, se plantea la reorientación e inclusión de acciones como se muestra:

MEDIDA M.C.RS.01								
Contribuir mediante acciones de comunicación a la recogida selectiva de residuos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS DOMÉSTICOS y COMERCIALES								
A.C.RS.01.22	Campañas de sensibilización en relación a la implantación de posibles nuevos modelos de recogida y a la mejora de los existentes, evitando la basura dispersa.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.23	Campañas de sensibilización e información de cara a promover una correcta separación de residuos en los hogares (peligrosos, voluminosos, con mercurio, etc.)	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.24	Realización de talleres para Centros educativos sobre residuos y la importancia de su recogida selectiva.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.25	Mantenimiento y actualización periódica de la aplicación para móviles ReciclApp. Elaboración de una página web con la información contenida en ella.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.26	Desarrollar campañas de concienciación para la prevención y la participación ciudadana sobre la separación en origen de los residuos, para tener controlado el porcentaje de impropios	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.27	Campañas de concienciación y sensibilización dirigidas a la ciudadanía de cara a promover una correcta segregación de residuos en origen y su recogida, así como de fomento de utilización de puntos limpios para ello. Habría que promocionar también los beneficios ambientales, sociales y económicos que reportan los puntos limpios a la sociedad y los problemas y costes asociados a la recogida y tratamiento de basura dispersa.	X	X	X	X	X	X	X
BIORRESIDUOS								
A.C.RS.01.28	Campaña de sensibilización sobre las implicaciones e impactos económicos, sociales y ambientales asociados a una inadecuada gestión de los biorresiduos y la importancia de su recogida selectiva.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.29	Campañas de sensibilización ligadas a la implantación, despliegue y consolidación de la recogida selectiva de materia orgánica o autocompostaje, orientadas a su correcto depósito.	X	X	X	X	X	X	X
ENVASES								
A.C.RS.01.30	Información y/o sensibilización sobre la recogida por materiales, permitiendo la recogida conjunta de plástico de envases y de no envases, habilitando para ello un contenedor de materiales, dirigida a: Papel-cartón: dirigir las actuaciones a los grandes generadores (administraciones, oficinas, universidades y centros educativos, ...), promover una mejor separación en los hogares y establecer mecanismos para reducir la sustracción de este material en los contenedores. Vidrio: dirigir las actuaciones a generadores específicos (eventos, festividades, sociedades gastronómicas, ...) Plástico, Bricks, metales: dirigir las actuaciones a los grandes generadores específicos, y promover una mejor separación en los hogares.	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.C.RS.01								
Contribuir mediante acciones de comunicación a la recogida selectiva de residuos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
A.C.RS.01.31	Campañas de sensibilización e información acerca del impacto ambiental negativo del excesivo uso de las bolsas ligeras de plástico en colaboración con agentes implicados (ASUNA, otros...)	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.32	Campañas de sensibilización e información para evitar el abandono de basura ("littering"), asociado a todos los envases y al resto de residuos.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.33	Campañas de sensibilización ligadas a las recogidas complementarias de los SIG (Parques naturales, otros)	X	X	X	X	X	X	X
RAEES								
A.C.RS.01.34	Realización de campañas de concienciación y sensibilización para sensibilizar sobre el impacto ambiental negativo de la inadecuada gestión de RAEE y dar a conocer los canales para su depósito, con vistas al reciclaje.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.35	Realización de talleres para Centros educativos sobre residuos y la importancia de su recogida selectiva.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.36	Desarrollo de actuaciones de comunicación para involucrar al sector de la distribución en la mejora de la recogida selectiva. (Concursos, campañas, etc.)	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.37	Promoción de una Red de establecimientos distribuidores por el reciclaje.	X	X	X	X	X	X	X
NEUMÁTICOS FUERA DE USO								
A.C.RS.01.38	Campañas de promoción de los neumáticos recauchutados	X	X	X	X	X	X	X
PILAS y ACUMULADORES								
A.C.RS.01.39	Campañas de sensibilización ciudadanas sobre los procedimientos de recogida y gestión por parte de los sistemas de responsabilidad ampliada correspondientes.	X	X	X	X	X	X	X
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN y DEMOLICIÓN								
A.C.RS.01.40	Campañas informativas sobre buenas prácticas de generación y gestión de los RCD de obras menores de construcción y reparación domiciliaria, en particular sobre la ubicación de puntos limpios y sus condiciones de aceptación de RCD	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.41	Campañas de comunicación de cara a promover una correcta segregación	X	X	X	X	X	X	X
LODOS DE DEPURADORA								
A.C.RS.01.42	Campañas de sensibilización e información sobre la prevención de la contaminación de las aguas residuales en origen y, en consecuencia, de los lodos de depuración.	X	X	X	X	X	X	X



MEDIDA M.C.RS.01								
Contribuir mediante acciones de comunicación a la recogida selectiva de residuos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS AGROPECUARIOS								
A.C.RS.01.43	Campañas de sensibilización e información sobre la correcta gestión de residuos agrarios y sobre la valorización agrícola de los lodos.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.44	Elaboración de guías de buenas prácticas en relación a la gestión de residuos agrarios (planificación de compra, mejora de dosificación, etc.)	X	X	X	X	X	X	X
A.C.RS.01.45	Campañas de información ligadas a experiencias piloto de recogida separada	X	X	X	X	X	X	X
RESIDUOS INDUSTRIALES								
A.C.RS.01.46	Campañas de sensibilización para reforzar su correcto depósito.		X	X	X	X	X	X
MEDIDA M.C.PR.02								
Contribuir mediante acciones de comunicación a la preparación para la reutilización de residuos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS DOMÉSTICOS, RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y VEHÍCULOS FUERA DE USO								
A.C.PR.02.47	Realización de campañas de comunicación e información para que la ciudadanía conozca los beneficios ambientales y sociales de la Preparación para la Reutilización y se avance en una cultura del cuidado y conservación con mejor consideración social	X	X	X	X	X	X	X
MEDIDA M.C.R.03								
Contribuir mediante acciones de comunicación al reciclado y valorización de residuos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS INDUSTRIALES								
A.C.R.03.48	Realización de campañas de formación a los productores de residuos industriales para facilitar la correcta identificación de los residuos que generan, y el cumplimiento de sus obligaciones en relación a su gestión y en su caso, la identificación de las características de peligrosidad de los mismos, para la aplicación del tratamiento más adecuado a cada residuo de acuerdo con sus características y composición, aplicando en la medida de lo posible el principio de jerarquía y las herramientas para la transición hacia la	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.C.R.03								
Contribuir mediante acciones de comunicación al reciclado y valorización de residuos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
	economía circular y que favorezcan el desarrollo de alianzas como Navarra Zirkular y otros convenios de colaboración.							
RESIDUOS SANITARIOS								
A.C.R.03.49	Formación sobre la gestión adecuada de los residuos sanitarios generados para facilitar la separación de los residuos y favorecer su posterior tratamiento.	X	X	X	X	X	X	X
A.C.R.03.50	Actuaciones para incrementar el compromiso del sector para reforzar la recogida de estos residuos, conforme con el modelo de recogida establecido.	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 70. Plan y cronograma de acciones de comunicación del plan de gestión en revisión PRN.

4.2. SEGUIMIENTO Y CONTROL

En el PRN 2017-2027, se establecieron medidas y acciones de seguimiento y control como estrategia transversal al programa de prevención y al plan de gestión, con objeto de contribuir a la gestión correcta de residuos, el seguimiento de las actividades potencialmente contaminantes y el estudio de suelos contaminados. Se establece también trabajar en el fortalecimiento de la labor de inspección sobre agentes que operan sin cumplir las tramitaciones administrativas requeridas legalmente y en avanzar en la implantación de un lenguaje electrónico estandarizado (lenguaje E3L, versión 3.0) como modelos de producción y gestión de residuos.

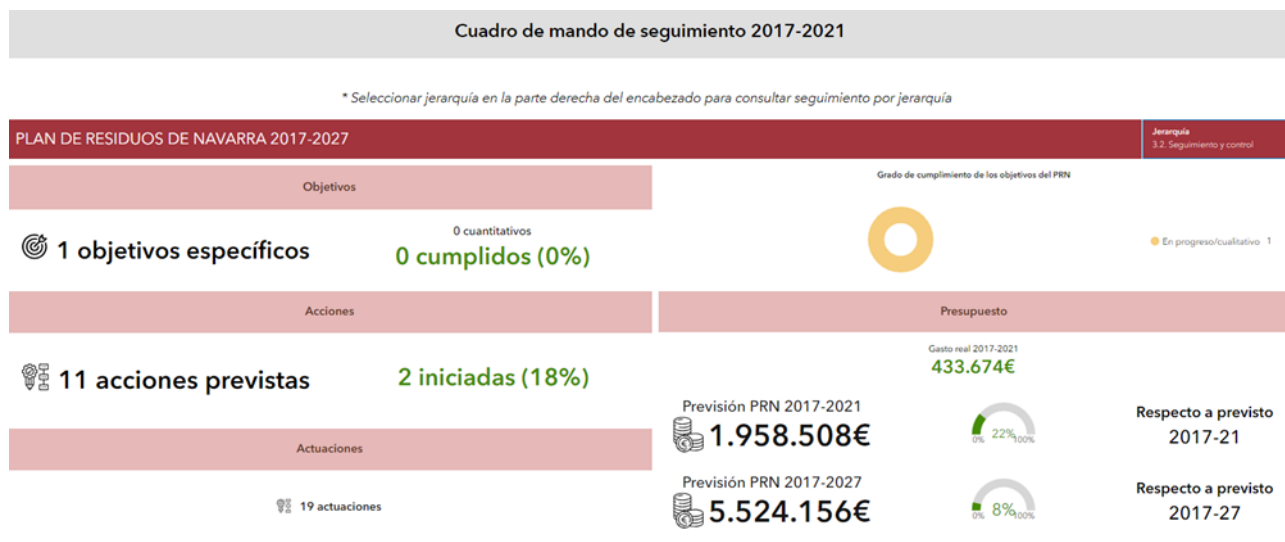


Imagen 72. Situación acciones y presupuesto seguimiento y control 2017-2021

En el PRN 2017-2027 se establecían 3 medidas a desarrollar en 11 líneas de acción, centradas en los flujos de residuos industriales, PCBs y residuos agropecuarios. Durante el año 2021 y en los cinco años del plan, 2017-2021, se han trabajado en 2 líneas, en el flujo de residuos industriales (estandarización lenguaje electrónico) y de suelos contaminados y residuos agropecuarios. En el caso de los PCBs, se realiza el seguimiento en continuo del cumplimiento de los objetivos del PEMAR.

Se plantea seguir trabajando en el seguimiento y control tal como se planteaba inicialmente en el PRN, introduciendo pequeños matices en las acciones planteadas y mejora del seguimiento y control de las medidas de prevención en la generación de residuos. Se plantea la incorporación de nuevas medidas y/o acciones que fomenten el seguimiento de las instalaciones de cara a mejorar el control de la gestión de residuos, así como la mejora continua en los sistemas de gestión de los agentes implicados y el seguimiento para la transición de los mismos hacia una economía circular, tal como se muestra el siguiente cronograma de medidas y acciones:

MEDIDA M.SyC.01								
Contribuir mediante acciones de seguimiento y control a la gestión correcta de residuos, así como para las actividades potencialmente contaminantes y estudios de suelos contaminados								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS PELIGROSOS y NO PELIGROSOS								
A.SyC.01.01	Promover la adopción de MTDs relacionadas con las emisiones y la calidad del aire, a través de las autorizaciones de instalaciones de tratamiento de residuos (instalaciones no amparadas en la Directiva 2010/75/UE)	X	X	X	X	X	X	X
A.SyC.01.02	Aplicación de las conclusiones sobre las Mejores Tecnologías Disponibles (MTDs) en las instalaciones de tratamiento de residuos bajo el ámbito de aplicación de la Directiva 2010/75/UE de emisiones industriales	X	X	X	X	X	X	X
PCBs / PCTs								
A.SyC.01.03	Seguimiento a los poseedores con aparatos operativos hasta el final de su vida útil	X	X	X	X	X	X	
A.SyC.01.04	Revisión de la posible existencia de aparatos con PCB en empresas incluidas en el Plan de Inspección de la actividad industrial en Navarra.	X	X	X	X	X	X	
A.SyC.01.05	Revisión de aparatos susceptibles de contener PCB en visitas a granjas y pequeñas empresas	X	X	X	X	X	X	
A.SyC.01.06	Mantenimiento del inventario actualizado de posesión de aparatos con PCB en los años sucesivos	X	X	X	X	X	X	
TRANSVERSAL Y SUELOS CONTAMINADOS								
A.SyC.01.07	<p>Seguimiento, inspección y control por tipologías. En el caso del flujo de residuos industriales, identificación de los tipos de residuos que lo componen según los criterios establecidos en el capítulo 18 del PEMAR, mediante la revisión por parte de la administración de los códigos LER asignados en las autorizaciones medioambientales de los productores para adecuarlos al criterio seguido en el caso de los gestores de residuos, y asignación de códigos CNAE a las empresas productoras.</p> <p>En el tema de suelos contaminados: Mantener actualizado listado priorizado de las actividades potencialmente contaminantes de suelo. Incrementar el control sobre los estudios de suelo presentados y la calidad de los estudios de análisis de riesgo elaborados. Desarrollo normativo específico sobre suelos contaminados y NGR para Navarra Mejorar los mecanismos de intercambio de información y coordinación entre AAPP, especialmente con Ministerio, CCAA, Confederaciones y Registros de la propiedad.</p>	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.SyC.02								
Avanzar en la implantación de E3L, versión 3.0, como modelo estandarizado de producción y gestión de residuos								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS PELIGROSOS y NO PELIGROSOS								
A.SyC.02.08	Adhesión al Real Decreto 553/2020 180/2015 de traslado de residuos	X	X	X	X	X	X	
A.SyC.02.09	Nuevo Registro de Producción y Gestión de Residuos, y derogación de los anteriores (Plataforma ESIR / E3P).	X	X	X	X	X	X	
A.SyC.02.10	Adaptación de DCS (Documento de Control y Seguimiento) a DI (Documento de Identificación), y de NT (Notificación de Traslados), a E3L versión 3.40, y avance hacia la estandarización de datos en la generación y gestión de residuos (archivo cronológico y memoria anual telemático). Armonización de criterios de cálculo en la producción y gestión de residuos, de acuerdo con el Ministerio y con la Unión Europea	X	X	X	X	X	X	
A.SyC.02.11	Fomentar e incluir en las AAI, la implantación de básculas telemáticas a la entrada de las instalaciones de vertido y aquellas en las que se lleve a cabo la incineración, para garantizar la correcta trazabilidad y control de los residuos, de modo que permita el control de entradas y salidas de los procesos de tratamiento. La Administración de la Comunidad Foral de Navarra tendrá acceso telemático directo a la báscula. En caso de instalaciones de vertido que realicen operaciones previas de tratamiento será obligatorio el pesaje de los residuos antes y después de dicho pretratamiento. Ley Foral 14/2018 (Art. 51)						X	X

MEDIDA M.SyC.03								
Fortalecimiento de la inspección sobre los agentes que operan sin cumplir las tramitaciones administrativas requeridas legalmente (autorizaciones, comunicaciones, ...)								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS PELIGROSOS y NO PELIGROSOS								
A.SyC.03.11	Perseguir, denunciar y sancionar, y aplicar medidas cautelares, como el cierre de instalaciones y paralización de actividades de gestión sin la autorización correspondiente	X	X	X	X	X	X	
A.SyC.03.12	Fomentar a todos los agentes que producen o gestionan residuos la implantación de sistemas de gestión ambiental, bien internacionales (ISO 14001) o comunitarios (EMAS) que garanticen el cumplimiento de todos los requisitos legales en gestión de residuos, así como la mejora continua en los sistemas de control, prevención y gestión de los residuos generados o gestionados. Valorar la acreditación en las visitas de inspección.						X	X

MEDIDA M.SyC.03								
Fortalecimiento de la inspección sobre los agentes que operan sin cumplir las tramitaciones administrativas requeridas legalmente (autorizaciones, comunicaciones, ...)								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
MEDIDA M.SyC.04								
Fortalecer el control y seguimiento de las herramientas de ayuda a la consecución de los objetivos ambientales y la transición a la economía circular								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS PELIGROSOS y NO PELIGROSOS								
A.SyC.04.13	Elaborar una base de datos de control y seguimiento de las subvenciones solicitadas y aprobadas en el ámbito de residuos y materiales, en pro de garantizar el cumplimiento de los objetivos perseguidos en Navarra en cuanto a prevención y gestión de residuos y la reducción del impacto ambiental en todo el ciclo de vida de los mismos.						X	X

Tabla 71. Plan y cronograma de acciones de seguimiento y control en revisión PRN.

4.3. IGUALDAD

El PRN 2017-2027 establecieron medidas y acciones de igualdad de oportunidades que afectan de forma transversal al programa de prevención y al plan de gestión.

Para poder garantizar esta igualdad en materia de gestión de residuos se planteaban medidas para avanzar en la igualdad de género en cuanto a comunicación e información en materia de residuos y recogida selectiva y en la igualdad de oportunidades al analizar la gestión de residuos.

A nivel legislativo, en abril de 2019, se aprueba la Ley Foral 17/2019, de 4 de abril, de igualdad entre Mujeres y Hombres, que se modifica posteriormente en 2020, y en 2022 el Plan estratégico para la igualdad entre mujeres y hombre en Navarra.

En esta línea jerárquica transversal, aunque no se dispone de control de gasto en actuaciones relacionadas, en Navarra se sigue trabajando en garantizar el empleo de un lenguaje no sexista en las comunicaciones y publicaciones, así como la no reproducción de estereotipos que permitan la perpetuación de roles tradicionalmente asignados a cada género en campañas de educación, información y sensibilización. Se sigue trabajando en la gestión de residuos con empresas de Economía Social Solidaria garantizando la igualdad de oportunidades en el trabajo dentro del sector.

Se plantea por tanto seguir trabajando en lo todo el horizonte del PRN en las medidas y acciones planteadas inicialmente siguiendo el cronograma previsto, con algún cambio en la redacción de las acciones propuestas para adecuarlas a la legislación foral vigente:

MEDIDA M.IG01								
Avanzar en la igualdad de género en cuanto a comunicación en materia de residuos se refiere								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS PELIGROSOS y NO PELIGROSOS								
A.IG.01.01	Emplear un uso no sexista del lenguaje en todas las comunicaciones, anuncios, etc. por parte de las Administraciones Públicas y demás personas jurídicas implicadas en la gestión y prevención de residuos.	X	X	X	X	X	X	X
A.IG.01.02	Evitar la reproducción de estereotipos que permitan la perpetuación de roles tradicionalmente asignados a cada género en las campañas de educación, información y sensibilización.	X	X	X	X	X	X	X
A.IG.01.03	Incorporar el enfoque de género en la elaboración de estudios de percepción social sobre la reutilización y reciclaje y demás estudios que se realicen, con el fin de poder obtener datos desagregados que permitan conocer el comportamiento de mujeres y hombres ante la gestión y prevención de los residuos.	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.IG02								
Avanzar en la igualdad de género en cuanto a información en materia de residuos se refiere								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS PELIGROSOS y NO PELIGROSOS								
A.IG.02.04	Procurar la obtención y el tratamiento desagregados por sexo de datos, siempre que sea posible.	X	X	X	X	X	X	X

MEDIDA M.IG03								
Avanzar en la igualdad de género en cuanto a recogida selectiva se refiere								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS PELIGROSOS y NO PELIGROSOS								
A.IG.03.05	Fomentar espacios seguros adecuando las zonas de aportación y/o de acopio para que estén bien iluminadas y sean de fácil acceso.	X	X	X	X	X	X	X



MEDIDA M.IG04								
Analizar la gestión de residuos en materia de igualdad de oportunidades								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS PELIGROSOS y NO PELIGROSOS								
A.IG.04.06	Realizar un estudio de la situación actual para el establecimiento de medidas y acciones en relación a la igualdad de oportunidades.	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 72. Plan y cronograma de acciones de igualdad de oportunidades en revisión PRN.



4.4. EMPLEO

Con el cumplimiento de los objetivos perseguidos en el PRN 2017-2027, se estimó una generación de 356 nuevos empleos (187 directos y 161 indirectos) en el desarrollo completo del plan de residuos. Los cálculos fueron estimados en base a referencias bibliográficas y ratios existentes, siendo conscientes que el potencial de generación de empleo verde dentro del sector de residuos en Navarra requería de un estudio profundo que analizara la situación de los muchos factores dependientes de la creación de empleo.

Se planteó el trabajo en las siguientes cuatro acciones, que no han sido llevadas a cabo a día de hoy:

- Realizar un estudio de la situación actual del empleo relacionado con la gestión de residuos en Navarra, que recoja la parte referente a empleo verde y a empleo social, estructurado por jerarquía de gestión y sectores de actividad, que sirva como línea base para poder establecer indicadores de seguimiento (A.EM.01.01).
- Priorizar la licitación de concursos de obras y servicios relacionados con la gestión de residuos en lotes tanto en la prevención, como en la recogida y tratamiento de residuos, diferenciando ya sea por tipo de servicio o zonas de actuación. Estos concursos incluirán cláusulas sociales.
- Incentivar la reserva de mercado en la contratación pública en gestión de residuos con la recomendación de sectorizar los diferentes servicios de recogida o tratamiento para posibilitar su acceso a los diferentes concursos a los colectivos sociales y no solo a las grandes empresas.
- Promover, coordinadamente con otras administraciones públicas, el fomento al empleo y la integración social de estas personas y mediante el trabajo con asociaciones locales de colectivos.

A nivel legislativo, en abril de 2019, se aprueba la Ley Foral 17/2019, de 4 de abril, de igualdad entre Mujeres y Hombres, que se modifica posteriormente en 2020, y en 2022 el Plan estratégico para la igualdad entre mujeres y hombre en Navarra.

Se plantea dar un impulso a lo previsto inicialmente en el PRN y poder contar con datos para garantizar nuevos empleos en la línea de los objetivos del PRN y de la Economía Circular sostenible y soportada en los tres pilares fundamentales, el económico, ambiental y social, basados en la Ley Foral y Plan de Igualdad de Navarra.

MEDIDA M.EM01								
Avanzar en la generación de empleo asociado a la gestión de residuos, teniendo en consideración la igualdad de oportunidades								
ACCIONES		CRONOGRAMA						
Código	Descripción	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2027
RESIDUOS PELIGROSOS y NO PELIGROSOS								
A.EM.01.01	Realizar un estudio de la situación actual del empleo relacionado con la gestión de residuos en Navarra, que recoja la parte referente a empleo verde y a empleo social, estructurado por jerarquía de gestión y sectores de actividad, que sirva como línea base para poder establecer indicadores de seguimiento.	X	X					
A.EM.01.02	Priorizar la licitación de concursos de obras y servicios relacionados con la gestión de residuos en lotes tanto en la prevención, como en la recogida y tratamiento de los residuos, diferenciando ya sea por tipo de servicio o zonas de actuación. Estos concursos incluirán cláusulas sociales.	X	X	X	X	X	X	X
A.EM.01.03	Incentivar la reserva de mercado en la contratación pública en gestión de residuos con la recomendación de sectorizar los diferentes servicios de recogida o tratamiento para posibilitar su acceso en los diferentes concursos a los colectivos sociales y no solo a las grandes empresas.	X	X	X	X	X	X	X
A.EM.01.04	Promover, coordinadamente con otras administraciones públicas, el fomento del empleo y la integración social de estas personas y mediante el trabajo con asociaciones locales de colectivos. Impulsar el emprendimiento y mejora de la empleabilidad de mujeres en el sector de residuos y de economía circular.	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 73. Plan y cronograma de acciones de empleo en Revisión PRN.

5. CONCLUSIONES

Los principales cambios en el programa de prevención y plan de gestión tras la revisión del PRN 2017-2027 de fecha diciembre de 2023 son:

5.1. PREVENCIÓN

El objetivo de **prevención** del PRN 2017-2027 en su revisión 2023, se plantea como la reducción en la generación de residuos del 13% para 2025 y un 15% para 2027 respecto a los generados en 2010, alineado y más ambicioso que los objetivos legales, que proponen la reducción del 15% para el 2030. Este objetivo se establece para todos los flujos de residuos además de para el total de residuos generados dentro de la Comunidad Foral de Navarra. En cuanto a los residuos alimentarios, se plantea un nuevo objetivo de reducción del 50% de residuos alimentarios per cápita en el plano de la venta minorista y de los consumidores, y del 20% de las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro para 2027 respecto a 2020, quedando alineado y siendo más ambicioso que el objetivo legal, que espera estas metas para el 2030. Se plantea además como objetivo de prevención la reducción del consumo de determinados productos de plástico de un solo uso del 50% para 2026 respecto a 2022, como establece la Ley 7/2022, de 8 de abril.

Se programa una amplia batería de medidas y acciones en cinco líneas estratégicas de prevención, que pretenden trabajar en línea al cumplimiento del objetivo estratégico y objetivos específicos del PRN (programa de prevención) y que en la revisión 2023 se han reorientado y adaptado los cronogramas de actuación en los distintos años. Además, se incluyen nuevas acciones en la línea estratégica de prevención 1 (Participación de la Comunidad Foral de Navarra la "Estrategia: más alimento, menos desperdicio" del Ministerio, potenciando su aplicación en Navarra.) y en la 2 (Maximizar la prevención de envases en Navarra y reducción del consumo de plásticos de un solo uso) que impulsan la consecución de los nuevos objetivos de residuos alimentarios y plástico de un solo uso, principalmente. El PRN 2017-2027 y su revisión de 2023 establece además como objetivo estratégico la comunicación y se programan medidas y acciones de fomento a la formación, comunicación y sensibilización de los agentes implicados y la población en general en prevención, siendo una palanca transversal de gran trascendencia e implicación en el avance hacia la prevención en la generación de residuos, así como la transición hacia la circularidad de los mismos.

5.2. PLAN DE GESTIÓN

RECOGIDA SELECTIVA

En cuanto al Plan de gestión, el PRN 2017-2027 está alineado con los objetivos de **recogida selectiva** de la Directiva 2018/851, siendo un objetivo estratégico del propio PRN, y se concreta en un despliegue de objetivos específicos con sus indicadores de medición y seguimiento. En este sentido se establece como objetivo para 2027 la recogida separada del 50% de los residuos municipales generados, objetivo que reglamentariamente queda marcada su consecución para el año 2035. Se establecen objetivos de recogida selectiva por fracciones, persiguiendo un objetivo de recogida obligatoria de fracción orgánica recogida selectivamente (FORS) del 70% en 2027 con un contenido de impropios máximo del 10%, así como extender la recogida domiciliaria para esta fracción al 100% de la población para el año 2022 y para fracciones como voluminosos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), textiles, residuos peligrosos (RP), aceites y otros para el año 2024, mediante sistemas de recogida domiciliaria y dotación de puntos limpios, objetivo alineado con el objetivo de recogida por fracciones de la directiva. Para las fracciones de aceites de cocina y biorresiduos (BRR) de industriales se establece la recogida selectiva del 100% para 2022 y en el resto de fracciones de residuos industriales para 2024. Se incluye además un nuevo objetivo de recogida selectiva del 70% para 2023, 77% para 2025 y



85% para 2027 de botellas de plástico para bebidas de hasta tres litros de capacidad, incluidos sus tapas y tapones, respecto a las introducidas en el mercado.

Para el logro de los mismos se incluyen acciones adicionales a la batería que ya contemplaba en todo su horizonte el PRN, como puede ser, avanzar en las caracterizaciones de biorresiduos estableciendo metodología y frecuencias, materializar el sistema de recogida de envases y materiales, apoyar e incentivar el despliegue en la recogida selectiva de las diferentes fracciones de residuos domésticos a través de contenerización o con la dotación de puntos limpios e incentivar y apoyar la segregación en origen y recogida selectiva de los residuos domésticos de polígonos por las mancomunidades. Se plantea trabajar en establecer la sistemática para la identificación de botellas de plástico de un solo uso, en el análisis de la situación en Navarra y valorar y trabajar en la posibilidad de implantación mediante sistemas de depósito, devolución y retorno para esta fracción de residuos.

El PRN establece también objetivos para avanzar en la recogida selectiva de residuos de construcción y demolición, con recogida selectiva de ciertas fracciones desde 2022, y un objetivo del 100% de demolición selectiva para 2024. Se plantean nuevas acciones como disponer de libros digitales de materiales empleados en las nuevas obras de construcción y promover incorporación de requisitos de ecodiseño en proyectos de construcción y edificación en agendas y estrategias locales de sostenibilidad, además de seguir trabajando en las acciones propuestas por el PRN en todo su horizonte.

Se proyecta de igual forma la recogida selectiva de residuos industriales como acetites de cocina y BRR para el año 2022 y para el resto de materiales para 2024.

Se incluyen también nuevas acciones para trabajar en la recogida selectiva de flujos de residuos como pilas y acumuladores, aceites usados, lodos de depuradora, residuos sanitarios y vehículos y neumáticos al final de su vida útil, que aun no persiguiendo en alguno de ellos un objetivo cuantitativo es imprescindible trabajar en su recogida para favorecer el cumplimiento de objetivos de preparación para la reutilización y reciclado y valorización.

PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN

En preparación para la reutilización se incluyen las nuevas metas legales, 5% en peso para 2025 de los residuos municipales generados (fundamentalmente residuos textiles, RAEE, muebles y otros susceptibles de ser preparados para su reutilización). Este objetivo plantea metas muy exigentes y que, viendo la evolución desde el inicio del PRN, va a exigir un fuertes impulso desde las entidades públicas y privadas de Navarra en acciones e implantación de soluciones concretas que favorezcan esta vía de gestión, y que se incluyen en la revisión del PRN. De igual forma para el flujo de residuos de vehículos fuera de uso se aumenta la preparación para la reutilización a un 10% para 2022 y 15% para 2026, alineando el objetivo a las metas normativas vigentes.

RECICLADO Y VALORIZACIÓN

En el PRN y su modificación quedan recogidos los objetivos de preparación para la reutilización y reciclado de residuos municipales marcados por la directiva, siendo más ambiciosos, con un objetivo de reciclado del 55% en 2025 y 75% para el 2027 (con un 5% de preparación para la reutilización para 2025), frente al 60% para 2030 y 65% para 2035 marcados a nivel comunitario. También se contemplan los objetivos de valorización de envases que marca la directiva 2018/852, traspuesta a la normativa estatal, y los objetivos de reciclado de envases por material siendo incluso más ambiciosos en el total de envases con un 70% para 2020 y un 75% para 2027, mientras a nivel comunitario se persigue conseguir el 65% en 2025 y 70% para 2030.



Se incluyen nuevas metas para la valorización de RCDs (75% para 2024), para neumáticos al final de su vida útil (para 2025, 51% de valorización material y 35% de valorización energética) y para residuos de lodos de depuración (85% valorización y máximo 15% de incineración) planteados en el proyecto Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2023-2035 y alcanzados ya en 2022 en Navarra.

Se plantean además objetivos e indicadores de seguimiento para el resto del flujo de residuos y establece para todos ellos las medidas y acciones a realizar para conseguir los objetivos propuestos, incluyendo nuevas acciones como estudiar el potencial de reciclado de voluminosos destinados actualmente a vertedero y alternativas de valorización del rechazo de envases, para el flujo de residuos domésticos y comerciales, así como nuevas acciones en los flujos de aceites usados, pilas y acumuladores, neumáticos y vehículos al final de su vida útil. Se contempla además para el flujo de residuos industriales una nueva medida con acciones concretas enfocadas a promover el desarrollo de las acciones de la agenda para el desarrollo de la Economía Circular en Navarra y dar apoyo al proyecto de transición en la industria promovido por la iniciativa de “Navarra Zirkular”.

MINIMIZACIÓN DE LA ELIMINACIÓN

En cuanto al vertido de residuos, el PRN 2017-2027 y su revisión de 2022, recogen como objetivo avanzar en la estrategia de reducción del vertido de residuos biodegradables con un objetivo de llegar a un vertido máximo de 5% en 2027. De igual forma, el PRN y su revisión establece el objetivo de un 35% máximo de depósito de residuos domésticos y comerciales para 2020 y un 25% para 2027, con objeto de garantizar el cumplimiento del 40% para 2025 y 20% para 2030 exigido a nivel estatal y comunitario. Se revisa el cronograma, así como las acciones del PRN y se incluye una nueva acción de armonización de la Ley Foral 14/2018, de 18 de junio de residuos y su fiscalidad a la legislación estatal o normativa sectorial vigente, y reorientación y ampliación del cronograma en otras ya previstas en el PRN.

5.3. JERARQUÍAS TRANSVERSALES

El PRN y su revisión de diciembre de 2023 deja una batería de acciones y se incluyen y refuerzan acciones de comunicación con objeto de mejorar la jerarquía de residuos y con un enfoque fuerte en la comunicación y sensibilización de la ciudadanía y los agentes implicados en la prevención de la generación de residuos, así como la segregación y recogida selectiva evitando la basura dispersa y la correcta gestión siguiendo las escalas más altas de la jerarquía de residuos.

Se incluyen nuevas acciones en el seguimiento y control a través de la implantación de E3L para la producción y gestión de residuos y de medios de pesaje y control en las instalaciones de vertido e incineración de Navarra, así como el control de los traslados de residuos transfronterizos. Se incluyen una medida para fortalecer el control y seguimiento de las herramientas de ayuda a la consecución de los objetivos ambientales y la transición a la economía circular.

