

RESUMEN PLAN GIRAPEC 2025-2030

Publicado en BOA 27 de 10/02/2026: ORDEN MAT/175/2026, de 26 de enero, por la que se da publicidad al Acuerdo del Gobierno de Aragón de 29 de diciembre de 2025, por el que se aprueba el Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón, Prevención y Economía Circular (2025-2030).

El Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón, Prevención y Economía Circular (GIRAPEC) 2025-2030 es la estrategia de la comunidad autónoma para mejorar la gestión de residuos, fomentar la prevención y avanzar hacia un modelo de economía circular.

El plan busca reducir la generación de residuos, aumentar la reutilización y el reciclaje, y disminuir el depósito en vertederos, alineándose con la normativa europea y española y contribuyendo a la lucha contra el cambio climático y al uso eficiente de los recursos.

Se realiza de acuerdo con la siguiente normativa:

- La Directiva Europea Marco de Residuos.
- La Ley española de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Los objetivos europeos de reciclaje y reducción del vertido.
- El Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos.

Principios rectores

1. Principio de protección de la salud humana y el medio ambiente (Art. 7)
2. Principio de lucha contra el cambio climático (Art. 7)
3. Principio de jerarquía (Art. 8)
4. Principio de cautela y acción preventiva (Art. 191 del TFUE)
5. Principios de autosuficiencia y de proximidad (Art. 9)
6. Principio de "quien contamina, paga" (Art. 11)

7. Principio de responsabilidad ampliada del productor (Tit. IV)
8. Principios de eficiencia ambiental, energética y económica
9. Principio de responsabilidad compartida
10. Principio de subsidiariedad
11. Principio de transparencia y participación (Art. 10)
12. Principio de reciprocidad, aplicado a la eliminación de residuos

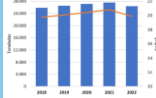
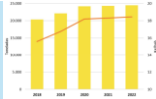
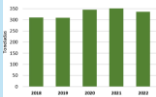
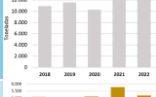
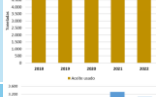
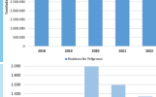
Objetivos estratégicos

- a) Prevenir la generación de residuos.
- b) Promover la economía circular de los recursos.
- c) Avanzar en la PxR.
- d) Promover una recogida separada de alta calidad en origen.
- e) Reducir la cantidad de residuos destinados a su eliminación en vertedero.
- f) Garantizar, en el territorio aragonés, una red de gestión de residuos necesaria, suficiente y adaptada a las necesidades.
- g) Asegurar la transparencia y sostenibilidad económica en la gestión de residuos.
- h) Integrar la participación de todos los sectores de la sociedad en las políticas y acciones en materia de residuos (Gobernanza).
- i) Contribuir a la lucha contra el cambio climático

Contenido del plan

1. Diagnóstico de la situación
2. Programa de prevención
3. Plan de gestión
4. Infraestructuras
5. Financiación
6. Basura dispersa y seguimiento

DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN

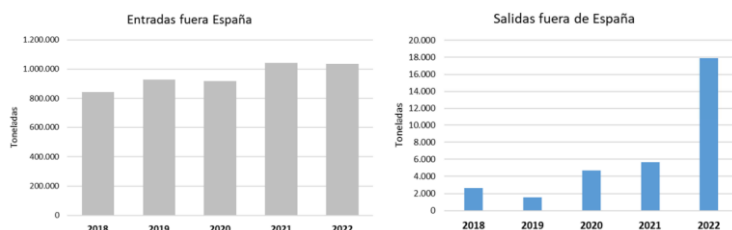
	T 2022	Tendencia	Observaciones
Domésticos y Comerciales	617.918 t		8 agrupaciones 6,4% menos vs 2010 Objetivos PxR 2030 60% 10% en textil (65 y 15% en 2035)
Vidrio	20.598 t		
Papel y cartón	26.375 t		
Envases ligeros	24.482 t		
Medicamentos	156 t		
Fitosanitarios	336 t		
RAEE	14.838 t		11 SCRAPS
VFU	17.840 t		
NFU	12.630 t		
Aceites Usados	10.617 t		2 SCRAP
Pilas y Acumuladores	3.061 t		3 SCRAP
RCD	476.744 t		Objetivo 70% está lejos
Lodos	131.290 t		100% de lodos EDAR de Aragón son gestionados en Aragón. Si gestiona de otras CCAA
Residuos peligrosos	97.762,6 t		en 2022 gestionaron 202.086 t de RP, procedentes de dentro y fuera de Aragón
Residuos No Peligrosos	3.006.046 t		357 gestores autorizados 2022, gestionaron 7.288.331 t 4.526.554 t, de fuera de CCAA
Sanitarios	1.337 t		98,8% son RP

Subproductos animales no destinados a consumo humano

Se regulan los subproductos animales y sus productos derivados cuando se destinan a la incineración, a los vertederos o sean utilizados en una planta de biogás o de compostaje.

Traslado de residuos

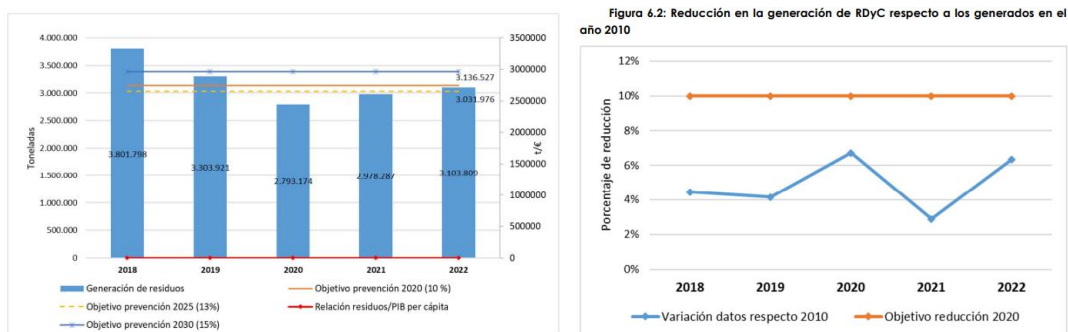
Las operaciones mayoritarias son las de valorización.



PROGRAMA DE PREVENCIÓN

Opción prioritaria en la jerarquía de residuos. Busca reducir:

- la cantidad de residuo
- los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud
- el contenido de sustancias peligrosas en materiales y productos



PLAN DE PREVENCIÓN

<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
1. Mejorar la colaboración y la información/sensibilización con los distintos agentes implicados. 2. Fomentar la reducción del contenido de sustancias peligrosas 3. Promover y facilitar la reincorporación de subproductos o de materias, sustancias o fin de la condición de residuo. 4. Fomento del ecodiseño de productos. 5. Colaborar con los agentes económicos para reducir la generación de residuos alimentarios en Aragón, se primará el fomento de la donación de alimentos para consumo humano, frente a la alimentación animal y la transformación en productos no alimenticios. 6. Fomentar la utilización de envases reutilizables en las dependencias y eventos organizados por la Administración CCAA y local. 7. Colaborar con la industria, la distribución y el comercio para reducir el envasado, con especial atención a envases de un solo uso, 8. Fomentar la prevención y la PxR de AEE del canal doméstico.	1. Crear un espacio de colaboración todos los departamentos en materia de prevención y economía circular. línea de acción concreta sobre residuos alimentarios y sobre productos de un solo uso. 2. Crear una línea de formación específica en materia de prevención de residuos y economía circular para el personal de la Administración incluyendo Directrices de Contratación Pública Ecológica. 3. Elaborar, implementar y realizar un seguimiento de la integración de las cláusulas de carácter ambiental relativas a prevención de residuos y economía circular en los contratos públicos. 4. Incorporar al marco de la contratación de las compras públicas de la Administración de la Comunidad Autónoma, criterios de prevención y economía circular. 5. Asesorar a las EELL, en el marco del Foro Abierto de Transparencia y Escucha Activa, en la elaboración de planes de prevención en el ámbito local. 6. Asistencia a las EELL para el diseño e implantación de la tasa de pago por generación y que refleje el coste real de la gestión de los residuos. 7. Establecer una línea de fomento para la puesta en marcha de acciones e instalaciones destinadas a la prevención, reparación y PxR a las EELL. 8. Colaborar con las administraciones locales en la adaptación de los contratos de recogida y tratamiento de los residuos. Incluir formación y sensibilización a la población 9. Incorporar criterios de prevención en la generación de residuos en el contenido de los convenios a celebrar con los sistemas de responsabilidad ampliada del productor

<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
	10. Colaborar con los SRAP en la realización de acciones de información y sensibilización ambiental sobre prevención de residuos. 11. Realizar un estudio y Plan de acción para minimización de residuos en las instalaciones y servicios de la Administración 12. Incorporar en los contratos de recogida y tratamiento de residuos medidas de formación y sensibilización. 13. Promover el uso de mobiliario reutilizado en zonas comunes, eventos, etc que desarrollen/organicen tanto la administración autonómica como la local. 14. Elaborar una guía destinada a la ciudadanía para la incorporación de criterios de prevención de residuos y economía circular en sus hábitos de consumo 15. Elaborar una campaña de sensibilización en materia de residuos menstruales en los centros de educación secundaria de la Comunidad Autónoma 16. Establecer acuerdos voluntarios con sectores productivos para fomentar la implementación de sistemas de gestión ambiental y dar asistencia a en la elaboración de planes de minimización de RP. 17. Actualizar el "Manual para la elaboración de estudios de minimización de residuos peligrosos" 18. utilización de compost y digerido en los servicios de gestión de fincas, jardines y demás dependencias del Gobierno de Aragón 19. estudio sobre la viabilidad/implementación de actuaciones de prevención y reutilización de residuos textiles y voluminosos en la Comunidad Autónoma de Aragón 20. Fomentar los mercados secundarios con cláusulas en contratos públicos, requisitos en subvenciones, etc de utilización de porcentajes mínimo

<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
	21. Impulsar la elaboración de una guía manual para EELL en el tratamiento de las zonas afectadas por vertidos de ámbito local 22. Fomento de los subproductos: trámites administrativos on-line, los criterios de evaluación y el procedimiento para la consideración de estas sustancias u objetos como subproductos 23. Reconocimientos a la Economía Circular: sello Aragón circular o Distintivos Grandes Generadores Calatayud 24. Prevención y reducción de la generación de lodos de depuradora 25. estudio sobre caracterización del desperdicio alimentario en la Comunidad Autónoma de Aragón 26. Elaborar un programa autonómico de prevención y reducción de las pérdidas y el desperdicio alimentario 27. Campañas específicas de formación sobre buenas prácticas en materia de reducción del desperdicio alimentario 28. Incluir en la contratación pública cláusulas específicas que promuevan la reducción del desperdicio alimentario 29. Crear un registro de iniciativas en Aragón de lucha contra el desperdicio alimentario 30. Elaborar y dinamizar una campaña informativa al sector productivo y sector comercial con las obligaciones en materia de envases y residuos de envases 31. Desarrollar y apoyar campañas informativas de sensibilización sobre la prevención de residuos y el abandono de basura dispersa.

PLAN DE GESTIÓN

	<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
<u>RECOGIDA SEPARADA</u>	32. Incrementar el porcentaje de residuos municipales recogidos separadamente hasta 2030, en la senda de poder alcanzar en 2035 un mínimo del 50% en peso del total de residuos municipales generados. 33. implantar la recogida separada de los biorresiduos de origen doméstico en todas las EELL aragonesas. 34. Reducir el porcentaje de impropios en la recogida separada de biorresiduos hasta el 20% en 2024-2026 y hasta el 15% en 2027-2030. 35. Generalizar la recogida separada de textiles 36. Generalizar la recogida separada de aceites de cocina usados comerciales (incluyendo el sector servicios) o industriales y, la de aceites de cocina usados de origen doméstico. 37. Generalizar la recogida separada de residuos domésticos peligrosos para garantizar que no contaminen otros flujos de residuos de competencia local. 38. Generalizar la recogida separada de residuos voluminosos (residuos de muebles y enseres).	1. Priorizar los modelos de recogida separada más eficientes, como el uso de contenedores cerrados o inteligentes, que sean accesibles y, en las circunstancias que así lo aconsejen, la recogida puerta a puerta para aplicar pago por generación 2. fomentar la implantación de la recogida separada de -biorresiduos en hogares mediante campañas informativas y mediante estímulos económicos 3. Introducir cláusulas en contratos públicos para recoger biorresiduos y otros flujos de residuos (papel-cartón, envases, RAEEs, etc.) 4. mecanismos de penalización/incentivo para separación en origen sin que se produzca la mezcla con otros residuos por parte de los productores de biorresiduos comerciales e industriales 5. Incorporar sistemas de recogida separada en origen de residuos de jardinería en áreas residenciales unifamiliares con jardines privados. 6. Establecer sistemas de control del contenido de impropios en cada flujo de recogida separada de residuos domésticos. 7. Promover y avanzar en la recogida de textiles. 8. Promover y avanzar en la recogida de aceites de cocina usados. 9. Impulsar la implantación de recogida separada de las distintas fracciones de los residuos comerciales y su contabilización. 10. Fomento de la red de puntos limpios 11. financiación adecuada de flujos municipales sometidos a RAP 12. Elaborar guías o modelos de ordenanzas de recogida y gestión de residuos domésticos. 13. Fomentar la instalación de Puntos limpios de proximidad

	<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
<u>RESIDUOS DE ENVASES</u>	8. garantizar la recogida separada de residuos de envases domésticos para cumplir los objetivos marcados por la normativa 9. Garantizar la recogida separada de envases comerciales e industriales para cumplir los objetivos marcados por la normativa 10. Incrementar la calidad de la recogida separada de residuos envases domésticos. 11. Ampliar la recogida selectiva de residuos de envases domésticos a grandes generadores.	14. Celebrar convenios justos y equilibrados con los SRAP 15. Realizar campañas de caracterizaciones de los flujos de residuos de envases y de la FR, para determinar el nivel de impropios 16. Elaborar y poner en marcha campañas de información, sensibilización y concienciación ambiental con el objetivo de incrementar la recogida separada de envases y residuos de envases. 17. Colaborar con los SRAP en la programación de acciones que permitan incrementar la recogida selectiva de grandes generadores de residuos de envases 18. Establecer un protocolo de seguimiento y control de las obligaciones de los SRAP
<u>RAEE</u>	12. Garantizar una red de recogida separada de RAEE 13. Mejorar la calidad de la recogida separada de RAEE que permita la PxR y/o valorización	19. Firma de convenio con los SRAP. 20. Establecer una línea de ayudas y actividades de fomento para las EELL para el acondicionamiento de centros de recogida 21. Colaborar con los SRAP en la programación de acciones para incrementar la recogida separada de RAEEs 22. Llevar a cabo acciones formativas específicas para personal propio y operadores de las instalaciones de las EELL 23. Celebrar acuerdos entre el Gobierno de Aragón, las EELL y los canales de distribución y comercios para establecer una red de recogida separada, de manera gratuita para el usuario, de los RAEE domésticos. 24. Elaborar y poner en marcha campañas de información, sensibilización y concienciación ambiental sobre recogida separada de RAEE. 25. Campaña de inspección y control de la recogida de RAEE en los diferentes canales de recogida

	<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
<u>ACEITE</u>	14. Recuperar 95% del aceite usado generado para aprovechamiento mediante valorización material o energética	26. Seguimiento y control las operaciones de recogida separada de aceites usados
<u>PILAS</u>	15. Garantizar la recogida selectiva de PAB 16. Red de recogida de PAB de origen doméstico.	27. Firma de convenio con los SRAP, cuando las administraciones públicas intervengan en la organización 28. Colaborar con los SRAP en acciones para incrementar la recogida separada de PAB en los centros comerciales 29. Celebrar acuerdos Gobierno de Aragón, las EELL y los canales de distribución y comercios para una red de recogida separada, de manera gratuita para el usuario. 30. Evaluar, junto con los SRAP, las necesidades de extensión de la red 31. campañas de información, sensibilización y concienciación ambiental con el objetivo de incrementar la recogida separada 32. Seguimiento y control
<u>RCD</u>	17. Incrementar la separación de los distintos flujos de residuos en demolición	33. . Fomento de la demolición selectiva 34. Creación de espacios de recepción separada de materiales que permitan su reutilización. 35. Impulso de la Bolsa de tierras

PLAN DE VALORIZACIÓN

	<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
<u>TRANSVERSALES</u>		1. Fomento de la I+D+i en economía circular 2. Impulso de la formación y capacitación en materia de valorización de residuos y economía circular 3. Adaptación normativa RAP 4. Actualización del Catálogo de Residuos 5. Reducción de los plazos en los expedientes de INAGA 6. Fomento a los productos fabricados con materiales reciclados
<u>MUNICIPALES</u>	1. Destinar a la PxR y el reciclado como mínimo el 50% en peso, en conjunto (papel, metales, vidrio, plástico, biorresiduos ...) 2. . 5% en peso respecto al total (10% en 2030) corresponderá a la PxR 3. disponibilidad de un adecuado tratamiento de los biorresiduos 4. Disponer de tasas o similar que reflejen el coste real de la gestión	7. Impulso al establecimiento de las tasas que reflejen el coste real de la gestión de residuos de competencia local 8. Fomento del adecuado tratamiento de los biorresiduos 9. Fomento y control del uso del compost y/o el biogás generado por valorización de residuos 10. Fomentar empresas operaciones de PxR y de reparación, especialmente entidades de economía social
<u>ENVASES</u>	5. Garantizar el reciclado de residuos de envases y alcanzar los objetivos de reciclado (70% 2030) 6. Reciclar los siguientes porcentajes mínimos de los materiales contenidos en los residuos de envase 7. Incrementar la tasa de reciclado de los envases de vidrio hasta alcanzar, al menos, un 60% en peso 8. Alcanzar los siguientes requisitos sobre el contenido mínimo obligatorio de plástico reciclado en los envases: (30% PET 2030) 9. incrementar la tasa de reciclado de los envases de medicamentos, 15% en 2030,	11. Financiación local suficiente procedente de los sistemas RAP

	<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
<u>RAEE</u>	10. Alcanzar los objetivos de PxR, reciclado y valorización	12. Fomento de que en las instalaciones de recogida se habiliten espacios para los RAEE que puedan ser destinados a la PxR. 13. Fomento de la cooperación y formación en materia de PxR de RAEE 14. Asegurar la completa gestión de los RAEE que realizan intercambio de temperatura 15. Fomento de la mejora de la información suministrada por los sistemas integrados de gestión 16. información y sensibilización en materia de prevención, reutilización 17. Mejorar los sistemas y análisis de información de los datos referidos a RAEE y a su gestión 18. intensificar el control sobre los productores de AEE aragoneses con objeto de que reporten al Registro integrado industrial los datos exigidos
<u>VFU</u>	11. Colaborar con los agentes obligados a alcanzar los objetivos PxR	19. Seguimiento de las memorias anuales de gestión de los CAT y de las instalaciones de fragmentación y postfragmentación 20. Promover la implantación de sistemas de gestión medioambiental en gestores autorizados y CAT 21. seguimiento y control de la RAP del producto
<u>NFU</u>	12. Colaborar con los distintos agentes implicados para cumplir con los siguientes objetivos de valorización de NFU	22. Seguimiento y control en el tratamiento.
<u>ACEITE</u>	13. Colaborar con los agentes obligados para cumplir los objetivos	23. Mejora de la información de las memorias anuales

	<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
<u>PILA</u>	14. Colaborar con los agentes obligados en alcanzar los objetivos establecidos	24. Mejora de la información de las memorias anuales
<u>RCD</u>	15. alcanzar como mínimo el 70% en peso de RNP de construcción y demolición destinados a la PxR	25. Clasificar los RCD 26. Concienciación y sensibilización de la adecuada gestión de los RCD mediante valorización 27. Reforzar el régimen de control sobre la gestión final de los RCD 28. Control de la correcta gestión de residuos a través de la licencia de obras. 29. Fin de condición de residuo y uso del árido reciclado 30. GUIA o Norma para concretar las condiciones de utilización de los RIA (residuos inertes apropiados)
<u>LODOS</u>	16. Destinar a valorización mediante operación de gestión R1001, un mínimo del 40% de los lodos producidos	31. Mejora de la gestión de operaciones R1001 32. Aprovechamiento del potencial energético del biogás obtenido en el tratamiento de lodos de depuración de aguas residuales
<u>RNP</u>	17. Impulsar y fomentarla industria de valorización de RNP para los flujos emergentes evitando traslados 18. Garantizar el reciclado/valorización de los residuos producidos en otros territorios: no permitiendo la entrada de aquellos para los que no hay capacidad de reciclado/valorización final o comprometan el servicio.	33. Limitar la entrada de residuos a la comunidad autónoma. 34. Intensificación del control de los traslados de residuos con escaso potencial de valorización. 35. Autorizaciones y revisión de las autorizaciones de gestión de RNP rendimiento del proceso de tratamiento de los residuos es mayor del 50% 36. Publicidad en Web GA Buenas prácticas de valorización de los gestores de RNP
<u>SANITARIO</u>	19. Mejorar la información y la formación de los agentes implicados	37. Campañas informativas dirigidas a sectores externos al circuito SALUD

PLAN ELIMINACIÓN EN VERTEDERO

	<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
<u>TRANSVERSALES</u>	1. Someter a tratamiento previo todo residuo que se destine a eliminación mediante depósito en vertedero 2. No admitir en vertedero los residuos aptos para el reciclado u otro tipo de valorización 3. Asesorar a los gestores de instalaciones de eliminación en el estricto cumplimiento de las obligaciones	1. Intensificación del control previo y posterior en vertederos 2. Mejorar y reforzar los mecanismos de vigilancia y control sobre los criterios de admisión de residuos en vertedero 3. Asegurar que los residuos aptos para la PxR, el reciclado u otro tipo de valorización no se depositan en vertedero 4. tarifas públicas que penalicen la entrega de residuos mezclados e incentiven la separación y la valorización previa a la eliminación. 5. Revisar el régimen de reducciones en las tarifas para los usuarios de servicios públicos de eliminación de residuos 6. Velar por la transparencia en la recogida y uso de la información necesaria respecto a los costes del vertido de residuos 7. los traslados de RP o no peligrosos, destinados a un gestor para eliminación (D8, D9, D13, D14, D15), contar con notificación previa 8. elaboración de una Instrucción Técnica de usos compatibles con el sellado y restauración ambiental de los vertederos
<u>MUNICIPALES</u>	4. Cumplir con los objetivos de reducción de vertido de residuos municipales (20% en 2030) 5. Reducir los residuos municipales biodegradables destinados a vertedero a un 35% de la cantidad total de residuos municipales biodegradables generados en 1995 6. Cumplir los mínimos exigibles de tratamiento previo al vertido de residuos municipales	9. Intensificar la vigilancia en los vertederos de residuos municipales para evitar la entrada de residuos valorizables 10. Incentivos a la valorización en vertederos de residuos municipales 11. Medidas para garantizar el tratamiento previo de residuos
<u>RCD</u>	7. Fomentar la clausura y restauración ambiental de los puntos de vertido 8. Incrementar las cantidades de RCDs que son sometidos a tratamiento previo a su vertido	12. tratamiento previo al vertido de RCD 13. Comprobar en las inspecciones periódicas a los vertederos que se han llevado a cabo medidas para garantizar el tratamiento previo de RCD

	<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
<u>LODO</u>	9. Que ningún lodo producido con más de un 35% de humedad sea eliminado mediante depósito en vertedero	14. Aumento del control en industrias que vierten a EDAR cuyos lodos se destinan a vertedero.
<u>RP</u>	10. Cumplir los objetivos de eliminación o descontaminación de aparatos con PCB planteados en el PEMAR	15. Refuerzo del control e inspección en materia de PCB y actualización del inventario 16. Garantizar capacidad de vertido de residuos de asbestos
<u>RNP</u>	11. Garantizar la trazabilidad y el principio de proximidad de los RNP 12. Evitar que residuos origen no industrial tengan como destino el vertedero del SSPP de eliminación de RNP	17. Modificar los contratos de tratamiento del SSPP de eliminación de RNP

SEGUIMIENTO Y CONTROL

Las actuaciones de inspección vienen definidas en los siguientes planes de inspección:

- El Plan de Inspección Ambiental 2023-2029
- El Plan de inspección de traslado de residuos transfronterizos de Aragón 2020-2025

	<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
	1. Mejorar y depurar la calidad de la información aportada por los productores y gestores 2. Aumentar la eficacia de inspección ambiental y del control sobre las instalaciones y actividades de producción y gestión de residuos 3. Mejorar la información a los distintos agentes responsables, y al público, acerca de la producción y gestión de los residuos 4. Asegurar un régimen adecuado de vigilancia y de control de traslados de residuos	1. Puesta en marcha de la nueva aplicación informática en materia de residuos 2. Implementación de nuevos servicios web 3. Elaborar planes de inspección 4. Jornadas formativas e informativas 5. Validar las memorias anuales y calcular el porcentaje de resultados de gestión 6. Control flujos sometidos a régimen RAP. 7. Desarrollar herramientas de mejora de la recogida, análisis y tratamiento de la información en el ámbito de gestión de RCDs 8. Revisión del Reglamento de la producción, posesión y gestión de RCDs. 9. Participación en la Red Estatal Integrada de instalaciones de eliminación y valorización de Residuos 10. creación del Observatorio Aragonés de Residuos 11. Modificar la Comisión de Seguimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos de la CCAA de Aragón

INNOVACIÓN Y DESARROLLO

	<u>OBJETIVOS</u>	<u>MEDIDAS</u>
	1. Explorar y promover el uso de tecnologías avanzadas y soluciones innovadoras para mejorar la eficiencia y sostenibilidad en la gestión de residuos	1. plataformas digitales para el monitoreo en tiempo real de la recogida, tratamiento y reciclaje de residuos 2. Utilización de big data para prever tendencias en la generación de residuos y optimizar la logística de la recogida y gestión 3. Instalación de sensores en contenedores, ET y camiones con la finalidad de monitorear los niveles de llenado 4. Proyectos piloto como la gasificación de residuos 5. mercados digitales para el intercambio de materiales reciclados y subproductos 6. Participar en programas de capacitación para trabajadores y gestores de residuos en nuevas tecnologías y herramientas 7. Participar en campañas dirigidas al público sobre el impacto positivo de la tecnología y la innovación en la gestión de residuos

EVOLUCIÓN

Previsión de la evolución de la generación de los distintos tipos de residuos en el futuro.

EVALUACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

Se evalúan las instalaciones necesarias para la gestión de los residuos cuya gestión es competencia municipal o autonómica, incluyendo la necesidad de cerrar instalaciones existentes o disponer de otras nuevas.

Puntos limpios

Actualmente existen en Aragón alrededor de 40 PL entre fijos y móviles para la recogida separada de distintos flujos de residuos domésticos, 11 de ellos son de gestión municipal y el resto de carácter supramunicipal, ya sea gestionados por comarcas, mancomunidades o consorcios de residuos.

Se proponen 201 nuevos PL, entre ellos, 19 PL móviles

Gestión Biorresiduos

Serán necesarias nuevas instalaciones para la gestión de los biorresiduos recogidos separadamente, en aquellos territorios en los que no se dispongan de este tipo de instalaciones, de acuerdo al principio de proximidad y de compensación territorial para reducir traslados.

Plantas de clasificación de envases

En Aragón existen 2 plantas de clasificación de envases ubicadas en Zaragoza, en el CTRUZ, y en Huesca, ubicada en la misma parcela del vertedero, con una capacidad de 15.000 y 7.600 t/año respectivamente

Tratamiento previo al vertido y vertido

los vertederos de Huesca, Zaragoza y Teruel, tienen capacidad para prestar servicio en el ámbito provincial, más allá del horizonte 2030

exige de una dotación de instalaciones para optimizar el transporte de la FR generada en las distintas zonas del territorio

Estaciones de transferencia

En Aragón existen actualmente 15 ET en funcionamiento, fundamentalmente para la FR.

Se necesitan nuevas ET en Fraga, Barbastro y Alcañiz que den cobertura a la totalidad del territorio

Instalaciones de incineración

No se prevé la necesidad de cierre de dicha instalación ni se considera necesarias nuevas instalaciones de este tipo.

Residuos peligrosos

Una vez se presenten los censos municipales de instalaciones y emplazamientos con presencia de amianto, se podrá planificar adecuadamente si resulta necesaria la ampliación del vertedero destinado a residuos de amianto durante la vigencia del plan.

Residuos no peligrosos

Teniendo en cuenta la liberalización de la operación de gestión consistente en la eliminación de RINP, tendrá que ser el sector privado el que busque oportunidades de negocio

RCD

Teniendo en cuenta la liberalización de esta operación de gestión de escombros, tendrá que ser el sector privado el que busque oportunidades de negocio y a tal efecto la administración debe garantizar seguridad jurídica.

BASURA DISPERSA

Se proponen las siguientes medidas

- Campañas de sensibilización
- facilitar y mantener correctamente sistemas públicos de recogida separada de residuos (contenedores, papeleras, sistema para colillas y filtros)
- Se promoverá una ordenanza municipal tipo
- velar por que los establecimientos del sector HORECA, especialmente cuando cuenten con terrazas y veladores, realicen las medidas precisas para evitar la basura dispersa.
- Específicamente para las colillas, productos de tabaco y filtros, deberán disponer de equipamiento específico para su recogida, en los accesos y en los lugares habilitados para fumar.
- estudio detallado sobre la basura dispersa o littering
- Se vigilará el cumplimiento de nuevo Reglamento de envases
- Facilitará que los municipios identificación de aquellas zonas donde más se produce acumulación de basura dispersa.
- Financiación, a través de los SRAP de envases domésticos y otros flujos de residuos presentes en la basura dispersa de limpieza periódica