



Autoridad Independiente  
*de* Responsabilidad Fiscal

# Gestión de los residuos municipales

*Spending Review 2018-2021. Fase III*

División de Evaluación del Gasto Público de la AIReF

## AIReF

La AIReF tiene por objeto velar por la sostenibilidad de las finanzas públicas como vía para asegurar el crecimiento económico y el bienestar de la sociedad española a medio y largo plazo

### Misión

Garantizar el cumplimiento efectivo por parte de las AAPP del principio de estabilidad presupuestaria (art.135 CE), mediante la evaluación continua del ciclo presupuestario y del endeudamiento público

**Aspiramos a cumplir los objetivos encomendados mediante la publicación de INFORMES, OPINIONES y ESTUDIOS de manera periódica en su ámbito de responsabilidad**

### SUPERVISIÓN FISCAL

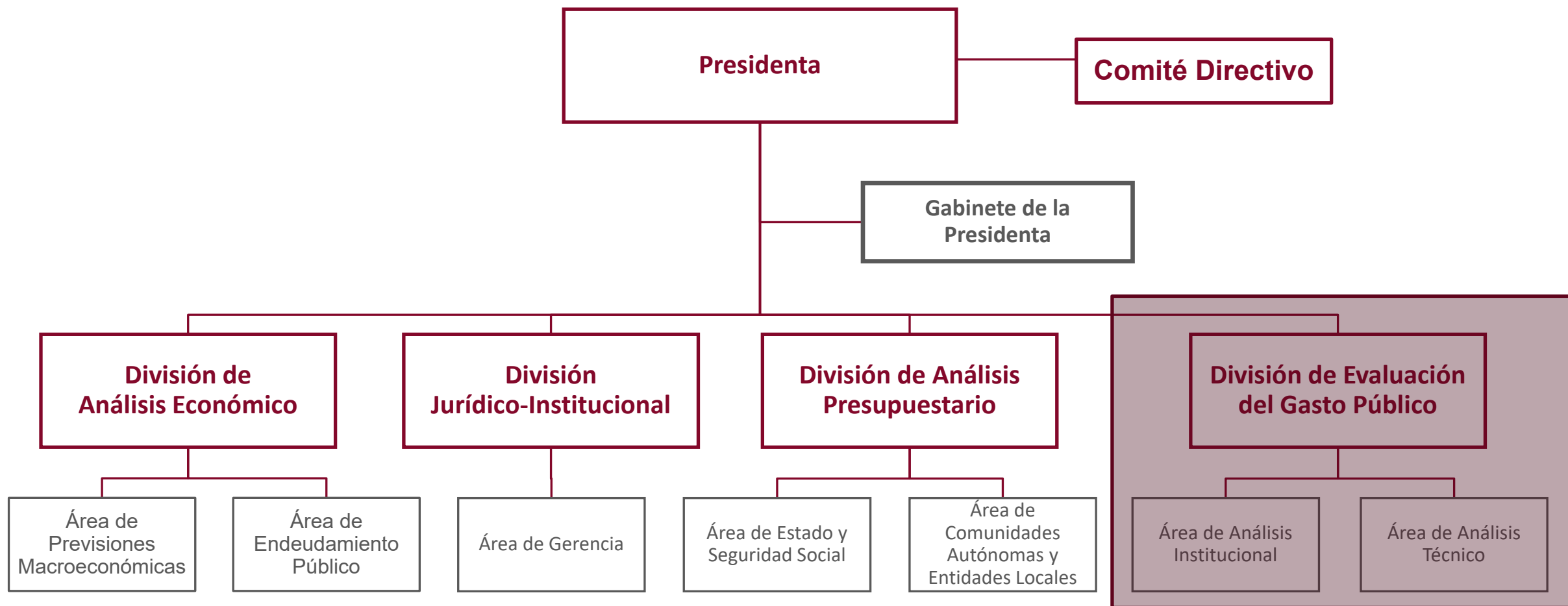
- Seguimiento situación económica y presupuestaria
- **Informes y opiniones** obligatorias: tasados en la ley
- **Sujetos al principio de cumplir o explicar**

### EVALUACIÓN POLÍTICAS PÚBLICAS

**Estudios** a iniciativa de las administraciones:

- **Obligatorios:** a petición del Gobierno, Consejo de Política Fiscal y Financiera, Comisión Nacional de la Administración Local
- **Facultativos:** a petición de CCAA y CCLL (ámbito de sus competencias)

# El 14 de septiembre de 2021 se publicó en el BOE la modificación del Estatuto de la AIReF por el que se aprobó la creación de la nueva División de Evaluación del Gasto Público (DEGP)



# Mejorar la calidad de las finanzas públicas: el gran reto de la evaluación

## Ayuda a que los gobiernos tengan evidencia contrastada para:

- Saber si **las políticas cumplen con los objetivos** para los que se diseñaron
- Las **razones por las que a veces** las políticas **no logran sus propósitos**
- Si existe **una forma más eficaz y eficiente** de lograr los objetivos de cada política
- **Ayudan a definir prioridades** en políticas de gasto

Mientras hay países con larga tradición en evaluar la eficiencia del gasto público o con creciente atención tras la crisis de 2008...

## Proporciona información rigurosa a los ciudadanos sobre:

- Los **recursos** invertidos en las distintas políticas
- Los **resultados** de la acción pública
- Si hay **alternativas más eficaces**
- Las **dificultades** de la gestión pública



## Transparencia y calidad democrática

... en España:

- **evaluación muy ligada a los Fondos Estructurales**
- **utilización amplia del término de evaluación para referirse a ejercicios de fiscalización o auditoría**
- **tras la crisis, reducciones lineales del gasto para cumplir objetivos**

**Necesario desplazar el foco del gastar menos al gastar mejor**

## Las funciones de la división comprenden el desarrollo de tres tareas:

Evaluaciones permanentes	Evaluaciones puntuales	Refuerzo de la función supervisora tradicional
Spending Review 2018 – 21/ III Fase	11 Comunidades autónomas	Fundamentación micro de los efectos de las diferentes propuestas de política fiscal
Spending Review 2022-26 y siguientes...	2 Gobierno central	
Ingreso Mínimo Vital (evaluación anual permanente)	2 Entidades Locales	

Recientemente hemos presentado con el fin de acercar las evidencias de nuestras evaluaciones el Observatorio de Hallazgos y Propuestas que permite acceder por múltiples filtros de búsqueda a los principales resultados



Autoridad Independiente  
de Responsabilidad Fiscal

Sede electrónica



"Nuestra misión es garantizar el cumplimiento efectivo del principio de sostenibilidad financiera por las Administraciones Públicas"

ACTUALIDAD ▾ SOBRE NOSOTROS ▾ PUBLICACIONES ▾ EVALUACIÓN GASTO PÚBLICO ▾ DATOS Y ANÁLISIS ▾ TRANSPARENCIA ▾ 🔍

## Observatorio de Hallazgos-Propuestas Evaluaciones

🔍 Buscar...

Estudio ▾ Política de gasto ▾

Organismo ▾ Ámbito geográfico ▾

Instrumento ▾

🔍 Buscar

📄 Exportar CSV

⏴ Fecha publicación

<https://www.airef.es/es/buscador-hallazgos/>



1

**Introducción: Objetivo, alcance, metodología y datos**

2

**Evaluación del desempeño**

3

**Evaluación de la calidad de la información**

4

**Evaluación de los instrumentos de política pública**

# 1

Introducción: Objetivo, alcance, metodología y datos

---



# Objetivo y estructura

## CONTEXTO

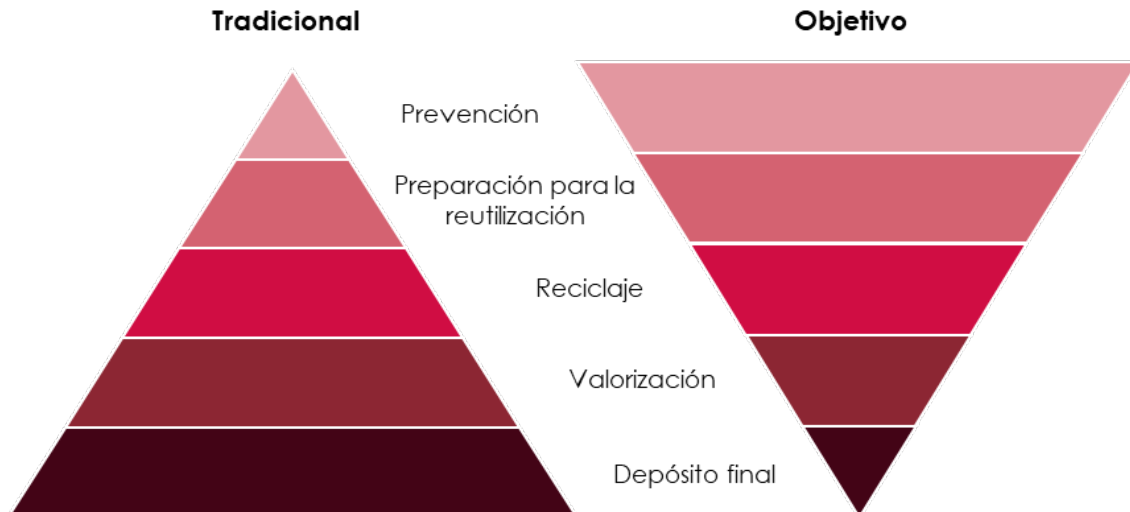
La gestión de los residuos tiene implicaciones para el **medio ambiente**, la **productividad** y el **gasto público** y se encuentra en un estado poco desarrollada en España.

## OBJETIVO

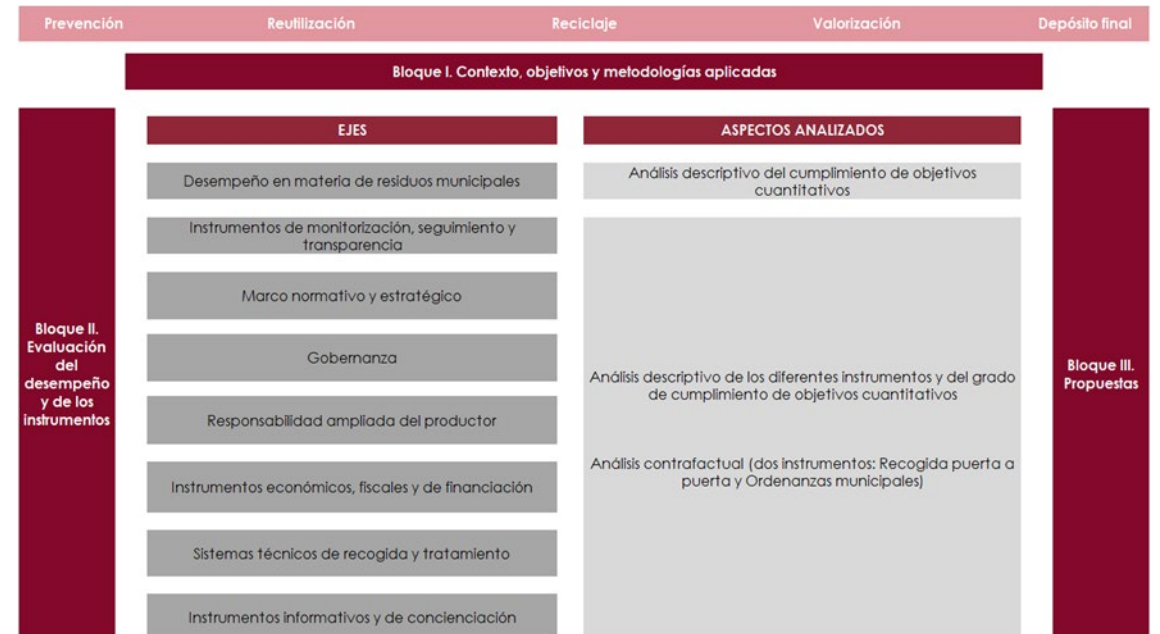
**Aportar evidencia sobre la eficacia y eficiencia de un conjunto de instrumentos** de los que disponen las Administraciones para **superar los retos en materia de gestión de residuos municipales** que tiene por delante España y alcanzar los objetivos normativos.

[Web Estudio Evaluación Gestión de Residuos Municipales](#)  
[Observatorio de experiencias y buenas prácticas](#) en gestión de residuos municipales

### JERARQUÍA DE RESIDUOS



### ESQUEMA DE LA EVALUACIÓN



# Datos y metodologías

## INFORMACIÓN Y DATOS

- Se ha construido **una nueva base de datos de todos los instrumentos** que disponen las tres administraciones y en la que han colaborado: **MITERD**, departamentos de residuos de las **17 comunidades autónomas**, **323 municipios** representativos del conjunto de España y los **18 SCRAP**.

Además,

- Información granular del instrumento Puerta a Puerta de la Agència Residus de Catalunya
- Encuesta a la ciudadanía sobre comportamiento y actitudes relativas a residuos (n=4.471 obs.)
- Bases de datos: e-SIR , CESEL, CONPREL, SABI
- Estadísticas de Eurostat, INE y MITERD

## METODOLOGÍA

**Análisis cualitativo:** Análisis documental, entrevistas semiestructuradas (AGE, CC. AA., EE. LL., FEMP, técnicos, SCRAP, expertos, gestores de residuos, asociaciones, entre otros), comparativa e identificación de buenas prácticas (BEMP)

**Análisis cuantitativo:** Análisis descriptivo y exploratorio, Análisis de impacto / contrafactuales (diferencias en diferencias)

# 2

## Evaluación del desempeño

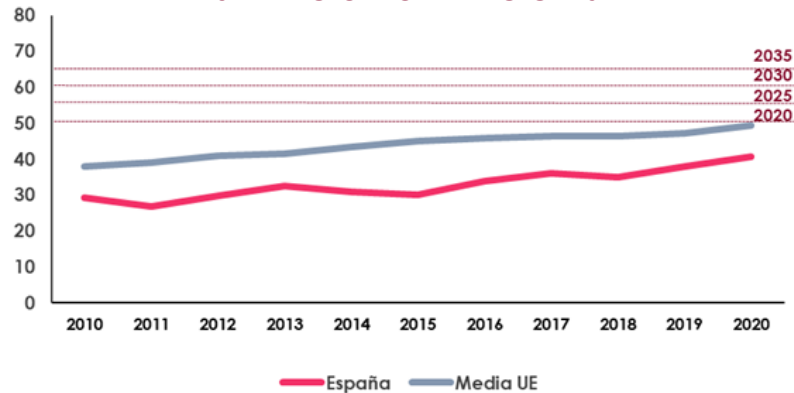
---

# Desempeño de la gestión de residuos municipales

## HALLAZGOS

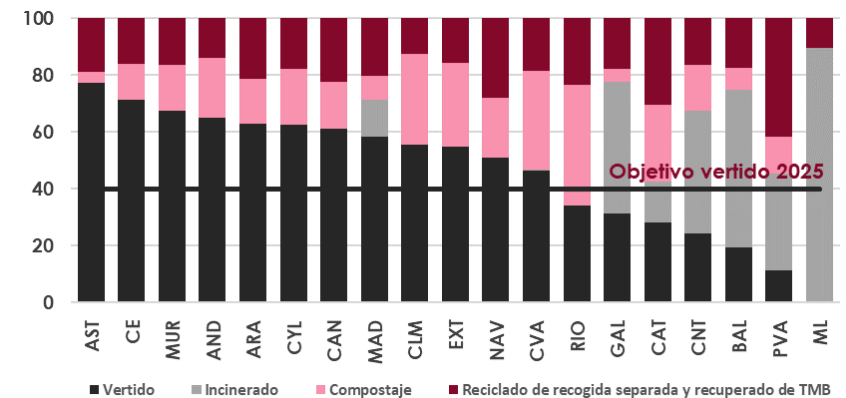
- España **no ha cumplido objetivos** normativos **vencidos**:
  - La generación de residuos se redujo un 7,5 % entre 2010 y 2020, frente a un objetivo del 10%
  - Porcentaje de residuos preparados para la recuperación o el reciclaje alcanzó el 40,5% en 2020 (objetivo 50%)
- España está en **riesgo de no alcanzar próximos objetivos** y ha recibido una **alerta temprana de la CE en 2023**:
  - 55% de residuos preparados para la recuperación o el reciclaje en 2025 (último dato: 36,7% en 2021)
  - 40% residuos depositados en vertedero en 2025 (último dato: 49,4 % en 2020)
  - 50 % de recogida separada en 2035 (último dato: 25% en 2020)
  - Próximos cambios metodológicos empeorarán los indicadores de España lo que dificultará el cumplimiento
- El cumplimiento de los objetivos entre **comunidades autónomas** es heterogéneo

PORCENTAJE DE RESIDUOS PREPARADOS PARA LA REUTILIZACIÓN O EL RECICLAJE



Fuente: AIReF a partir de Eurostat.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES POR COMUNIDAD AUTÓNOMA, 2020



Fuente: AIReF a partir de MITERD.

# Desempeño de la gestión de residuos municipales

## HALLAZGOS

- España **no ha cumplido objetivos** normativos **vencidos** :
  - La generación de residuos se redujo un 7,5 % entre 2010 y 2020, frente a un objetivo del 10%
  - Porcentaje de residuos preparados para la recuperación o el reciclaje alcanzó el 40,5% en 2020 (objetivo 50%)
- España está en **riesgo de no alcanzar próximos objetivos** y ha recibido una **alerta temprana de la CE en 2023**
  - 55% de residuos preparados para la recuperación o el reciclaje en 2025 (último dato: 36,7% en 2021)
  - 40% residuos depositados en vertedero en 2025 (último dato: 49,4 % en 2020)
  - 50 % de recogida separada en 2035 (último dato: 25% en 2020)
  - Próximos cambios metodológicos empeorarán los indicadores de España lo que dificultará el cumplimiento
- El cumplimiento de los objetivos entre **comunidades autónomas** es heterogéneo

## PROPUESTAS

- Creación de un **mecanismo nacional de seguimiento del desempeño** frente a los objetivos:
  - Que sea ágil y con frecuencia al menos anual
  - Que abarque todos los niveles de la Administración pública y a los SCRAP
  - Que permita identificar riesgos de desviaciones y poder plantear medidas correctoras

### PRINCIPALES OBJETIVOS NORMATIVOS

Objetivo	Objetivo (%)	Fecha	Norma estatal
Reducción de residuos generados respecto 2010	10	2020	Ley 22/2011
	13	2025	Ley 7/2022
	15	2030	Ley 7/2022
Recogida separada	50	2035	Ley 7/2022
	50	2020	Ley 22/2011
	55	2025	Ley 7/2022
Preparación para la reutilización y reciclado (% sobre residuos generados)	60	2030	Ley 7/2022
	65	2035	Ley 7/2022
	40	2025	R.D. 646/2020
Depósito máximo en vertedero (% sobre residuos generados)	20	2030	R.D. 646/2020
	10	2035	R.D. 646/2020

# 3

## Evaluación de la calidad de la información

---

# Calidad de la información sobre recogida

## HALLAZGOS

- **Escasa** información y **reducida calidad**:
  - Heterogeneidad, sin granularidad suficiente (espacial, fracciones, frecuencia), discordancias entre fuentes
  - Falta de implantación de los códigos LER (Listado Europeo de Residuos)
  - Falta de disponibilidad pública de parte de las metodologías de cálculo
  - Limitada transparencia y reporte de información a todos los niveles de la Administración pública
  - Ausencia de datos de porcentaje de impropios en las diferentes fracciones recogidas
- Las **comunidades autónomas** han reportado la información solicitada con **lagunas relevantes**
- La capacidad de los **municipios** para reportar información sobre recogida separada o configuración del servicio de recogida/tratamiento es **muy limitada**

INFORMACIÓN DE RECOGIDA SEPARADA RECIBIDA DE LAS CC. AA.

Comunidad autónoma	Serie	Dimensión espacial	Cobertura de fracciones
Andalucía	No facilita información que permita construir indicadores		
Aragón	2010-2019	Supramunicipal	Parcial
Principado de Asturias	2010-2019	Municipal	Parcial
Illes Balears	2010-2019	Municipal	Parcial
Canarias	2018-2019	Municipal (incompleto) y supramunicipal (incompleto)	Total
Cantabria	2010-2019	Municipal (incompleto)	Parcial
Castilla y León	No facilita información		
Castilla-La Mancha	2013-2019	Municipal (incompleto) y supramunicipal (incompleto)	Total
Cataluña	2010-2019	Municipal	Total
Extremadura	2.020	Municipal	Parcial
Galicia	2011-2019	Municipal	Parcial
Madrid	2010-2019	Municipal	Parcial
Región de Murcia	2011-2019	Municipal (incompleto)	Total
C. F. de Navarra	2010-2019	Supramunicipal	Total
País Vasco	2.021	Municipal	Total
La Rioja	2010-2019	Municipal (incompleta) y supramunicipal	Total
Comunitat Valenciana	2010-2019	Supramunicipal (incompleto)	Total

Fuente: AIReF a partir de cuestionario a CC. AA.

PORCENTAJE DE RECOGIDA SEPARADA A NIVEL LOCAL, 2019



Fuente: AIReF a partir de cuestionario a CC. AA.

# Calidad de la información sobre recogida

## HALLAZGOS

- **Escasa** información y **reducida calidad**:
  - Heterogeneidad, sin granularidad suficiente (espacial, fracciones, frecuencia), discordancias entre fuentes
  - Falta de implantación de los códigos LER (Listado Europeo de Residuos)
  - Falta de disponibilidad pública de parte de las metodologías de cálculo
  - Limitada transparencia y reporte de información a todos los niveles de la Administración pública
  - Ausencia de datos de porcentaje de impropios en las diferentes fracciones recogidas
- Las **comunidades autónomas** han reportado la información solicitada con **lagunas relevantes**
- La capacidad de los **municipios** para reportar información sobre recogida separada o configuración del servicio de recogida/tratamiento es **muy limitada**

## PROPUESTAS

- Creación de un **sistema integrado de información** de gestión de residuos. Información mínima:
  - Datos de recogida (mínimo: 15 fracciones, escala municipal, frecuencia anual)
  - Modelos de recogida con detalle espacial y población servida
  - Infraestructuras disponibles
  - Detalle forma de gestión y gobernanza
  - Costes de prestación del servicio
- Análisis frecuente de **caracterización de la composición** de los residuos
- **Formación y especialización** de los empleados públicos implicados en la gestión
- **Acceso público** a los datos de origen y a las metodologías aplicadas



# Calidad de la información sobre costes e ingresos

## HALLAZGOS

- **Reporte** de costes **confuso** y **equivoco** por las EE. LL. debido a la subdivisión de los programas de gasto en “recogida”, “gestión” y “tratamiento”
- El registro de las transferencias de los municipios a entidades supramunicipales **no permite la correcta trazabilidad** de los costes
- **Confusión** entre ingresos por **tasas de “recogida” y de “tratamiento”** y desconocimiento sobre la forma de financiación del servicio

### CONCEPTOS CLAVE RELATIVOS A RESIDUOS

Concepto	Norma	Definición
Recogida de residuos	Ley 10/1998	Toda operación consistente en recoger, clasificar, agrupar o preparar residuos para su transporte
	Ley 22/2011	Operación consistente en el acopio de residuos, incluida la clasificación y almacenamiento iniciales para su transporte a una instalación de tratamiento
	Ley 7/2022	Operación consistente en el acopio, la clasificación y almacenamiento iniciales de residuos, de manera profesional, con el objeto de transportarlos posteriormente a una instalación de tratamiento
Tratamiento de residuos	Ley 22/2011	Las operaciones de valorización o eliminación, incluida la preparación anterior a la valorización o eliminación
	Ley 7/2022	
Gestión de residuos	Ley 10/1998	La recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como la vigilancia de los lugares de depósito o vertido después de su cierre
	Ley 22/2011	La recogida, el transporte y tratamiento de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones, así como el mantenimiento posterior al cierre
	Ley 7/2022	La recogida, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la clasificación y otras operaciones previas; así como la vigilancia de estas operaciones y el mantenimiento posterior al cierre de los vertederos

Fuente: AIReF.

# Calidad de la información sobre costes e ingresos

## HALLAZGOS

- **Reporte** de costes **confuso** y **equivoco** por las EE. LL. debido a la subdivisión de los programas de gasto en “recogida”, “gestión” y “tratamiento”
- El registro de las transferencias de los municipios a entidades supramunicipales **no permite la correcta trazabilidad** de los costes
- **Confusión** entre ingresos por **tasas de “recogida” y de “tratamiento”** y desconocimiento sobre la forma de financiación del servicio

## PROPUESTAS

- **Ajuste de los conceptos y programas** presupuestarios de las entidades locales vinculados a la gestión de residuos
- **Codificación de las transferencias** entre entidades locales en programas específicos de residuos
- **Asignación de los importes** recaudados con los instrumentos de financiación de los servicios de recogida y tratamiento a sus correspondientes cuentas contables

# 4

## Evaluación de los instrumentos de política pública

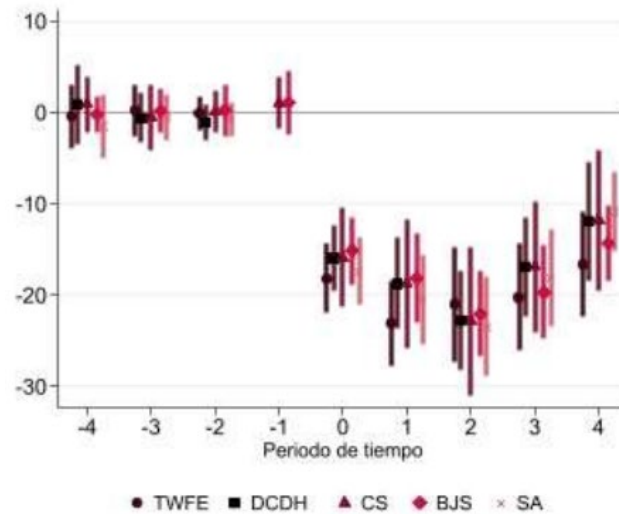
---

# Instrumentos técnicos: Recogida puerta a puerta (PaP)

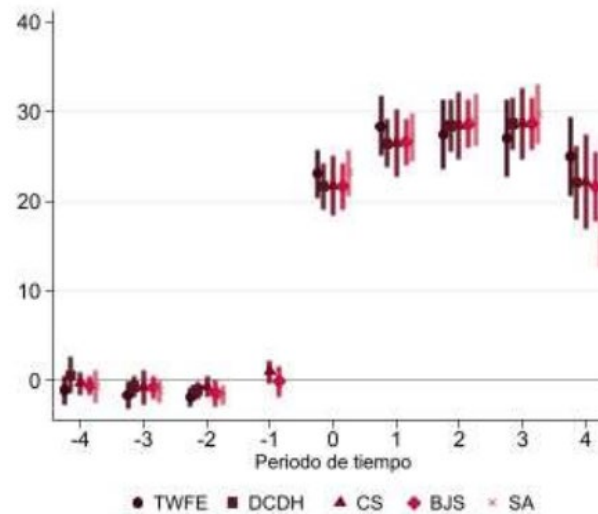
## HALLAZGOS

- El sistema PaP consiste en recoger los residuos delante de la puerta del generador, ya sea en bolsas o pequeños contenedores con identificador, según un calendario semanal para cada fracción
- El sistema de recogida **PaP** se ha mostrado como un instrumento con **eficacia inmediata** y **sostenida en el tiempo**: literatura académica y evaluación contrafactual realizada por AIReF del PaP en Cataluña
  - Disminución de un 20% de los kg generados por individuo en el año de adopción respecto al año de referencia
  - Aumento de 30 p.p. de la recogida separada en el año de adopción respecto al año de referencia
  - Su eficacia ha sido validada en **pequeñas y en grandes ciudades** europeas: Milán, Lisboa, Berlín, Bruselas, etc.
  - Necesita **sólidas campañas de información**

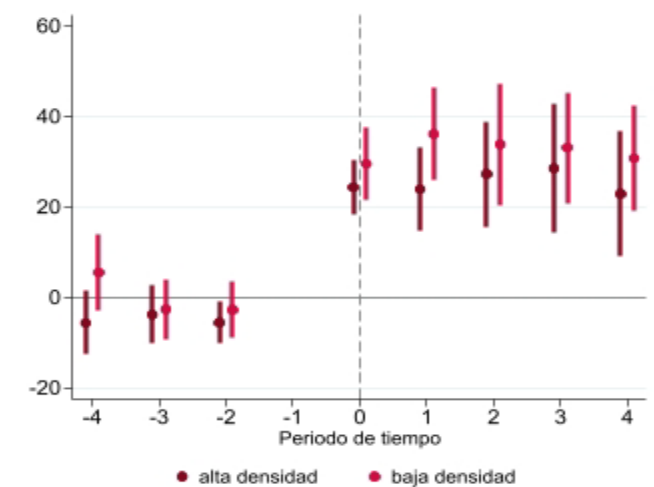
GENERACIÓN (% VARIACIÓN DE KG PER CÁPITA)



RECOGIDA SEPARADA (VARIACIÓN P.P.)



RECOGIDA SEPARADA (VARIACIÓN P.P.)



Fuente: AIReF a partir de Agència de Residus de Catalunya.

# Instrumentos técnicos: Recogida puerta a puerta (PaP)

## HALLAZGOS

- El sistema PaP consiste en recoger los residuos delante de la puerta del generador, ya sea en bolsas o pequeños contenedores con identificador, según un calendario semanal para cada fracción
- El sistema de recogida **PaP** se ha mostrado como un instrumento con **eficacia inmediata** y **sostenida en el tiempo**: literatura académica y evaluación contrafactual realizada por AIReF del PaP en Cataluña
  - Disminución de un 20% de los kg generados por individuo en el año de adopción respecto al año de referencia
  - Aumento de 30 p.p. de la recogida separada en el año de adopción respecto al año de referencia
  - Su eficacia ha sido validada en **pequeñas y en grandes ciudades** europeas: Milán, Lisboa, Berlín, Bruselas, etc.
  - Necesita **sólidas campañas de información**

## PROPUESTAS

- **Promover** el modelo de recogida **puerta a puerta (PaP)** mediante:
  - Subvenciones dirigidas a entidades locales para el despliegue de la recogida separada estableciendo en los criterios de valoración de las solicitudes una **puntuación adicional** para PaP
  - Las comunidades autónomas podrían **incorporar en su planificación** la **obligación de implantar** el modelo “más eficiente” enumerado en la Ley 7/2022 en todos o en determinados municipios
  - A nivel de plantas de tratamiento, se podrían establecer **tarifas que discriminen** en función del nivel de impropios

# Instrumentos técnicos: Puntos limpios y compostaje

## HALLAZGOS

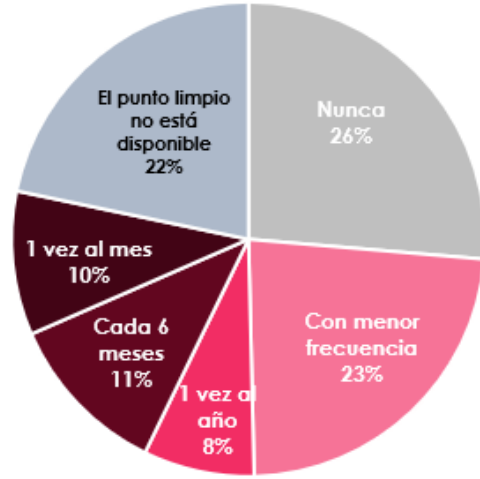
- El 69% de la ciudadanía utiliza los **puntos limpios fijos tan solo 1 vez al año o menos**
  - **Considera que no genera** residuos del punto limpio (41,4 %)
  - **Inaccesibilidad** o necesidad de vehículo propio (33,3%)
  - **Desconocimiento** sobre qué residuos deben llevar (20,9%)
- Falta de instrumentos para la gestión de la **fracción orgánica** (compostaje doméstico y comunitario)
  - El compostaje disminuye los costes económicos y ambientales de la gestión de la fracción orgánica

UTILIZACIÓN DE PUNTO LIMPIO FIJO Y MÓVIL (%)

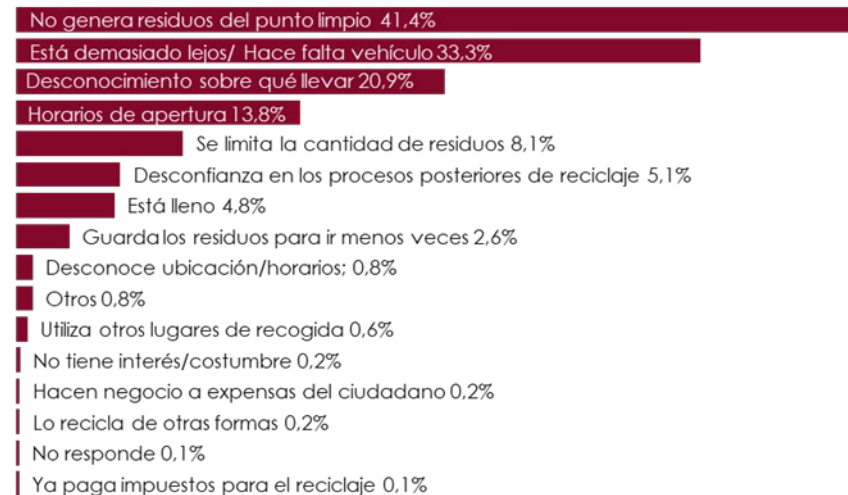
PANEL A. FIJO



PANEL B. MÓVIL



MOTIVOS PARA LA NO UTILIZACIÓN DEL PUNTO LIMPIO



Fuente: AIReF a partir de encuesta a la ciudadanía.

Fuente: AIReF a partir de encuesta a la ciudadanía.

# Instrumentos técnicos: Puntos limpios y compostaje

## HALLAZGOS

- El 69% de la ciudadanía utiliza los **puntos limpios fijos tan solo 1 vez al año o menos**
  - **Considera que no genera** residuos del punto limpio (41,4 %)
  - **Inaccesibilidad** o necesidad de vehículo propio (33,3%)
  - **Desconocimiento** sobre qué residuos deben llevar (20,9%)
- Falta de instrumentos para la gestión de la **fracción orgánica** (compostaje doméstico y comunitario)
  - El compostaje disminuye los costes económicos y ambientales de la gestión de la fracción orgánica

## PROPUESTAS

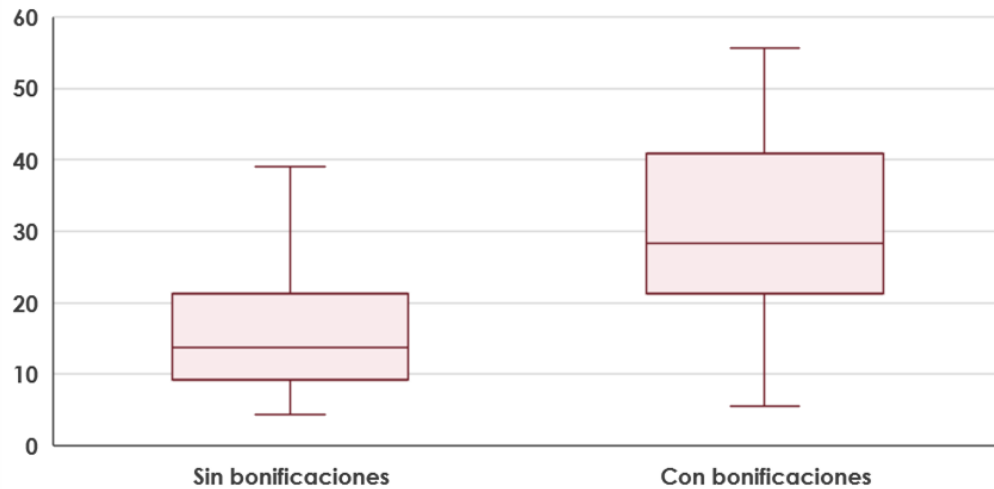
- Elaboración de una **guía técnica** de gestión de los **puntos limpios**
- **Ofrecer servicio** de punto limpio fijo o móvil a toda la población y **difundir su uso**
  - Disponibilidad debería ser obligatoria para los municipios, directamente o a través de entidades supramunicipales
  - Difundir ampliamente información sobre su uso
  - Complementar el servicio con punto limpio móvil donde sea necesario
- Facilitar **medidas de apoyo** a los hogares para la **recogida separada de la fracción orgánica**
  - Difundir información sobre bolsas compostables y cubos aireados, pudiendo repartirlos como parte de la campaña

# Instrumentos económicos y fiscales: Tasas

## HALLAZGOS

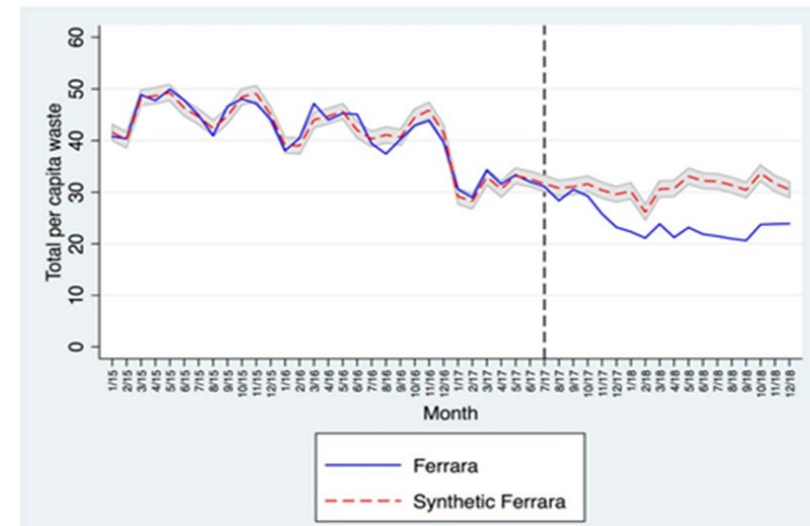
- Los municipios con **bonificaciones ambientales** en la tasa doméstica muestran un **mayor porcentaje de recogida separada**
- Un diseño de tasa que se ha mostrado **muy eficaz** en la literatura, pero **apenas implementado en España**, es el **pago por generación (PxG)**. Su uso se recomienda en múltiples informes de la Comisión Europea.
  - Para su correcta implementación se requieren instrumentos técnicos que identifiquen al usuario (contenedores inteligentes o recogida PaP)
  - Menos del **1% de los municipios** españoles lo había implementado en 2022
  - Experiencias en Alemania, Corea del Sur, Italia, Bélgica, muestran buenos resultados.

DISTRIBUCIÓN DEL PORCENTAJE DE RECOGIDA SEPARADA. MUNICIPIOS CON O SIN ALGÚN TIPO DE BONIFICACIÓN, 2019



Fuente: AIReF a partir de los datos del cuestionario a municipios

FERRARA VERSUS CONTROL SINTÉTICO (PXG)



Fuente: Rizzo y Secomandi, 2020.



# Instrumentos económicos y fiscales: Tasas

## HALLAZGOS

- Los municipios con **bonificaciones ambientales** en la tasa doméstica muestran un **mayor porcentaje de recogida separada**
- Un diseño de tasa que se ha mostrado **muy eficaz** en la literatura, pero **apenas implementado en España**, es el **pago por generación (PxG)**. Su uso se recomienda en múltiples informes de la Comisión Europea.
  - Para su correcta implementación se requieren instrumentos técnicos que identifiquen al usuario (contenedores inteligentes o recogida PaP)
  - Menos del **1% de los municipios** españoles lo había implementado en 2022
  - Experiencias en Alemania, Corea del Sur, Italia, Bélgica, muestran buenos resultados.

## PROPUESTAS

- Promover el diseño de **tasas basadas en sistemas de pago por generación** de residuos junto con **bonificaciones** por comportamientos de mejora en la recogida separada (uso de punto limpio, compostaje doméstico o reutilización), de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 7/2022

# Instrumentos económicos y fiscales: Impuestos al vertido e inversión

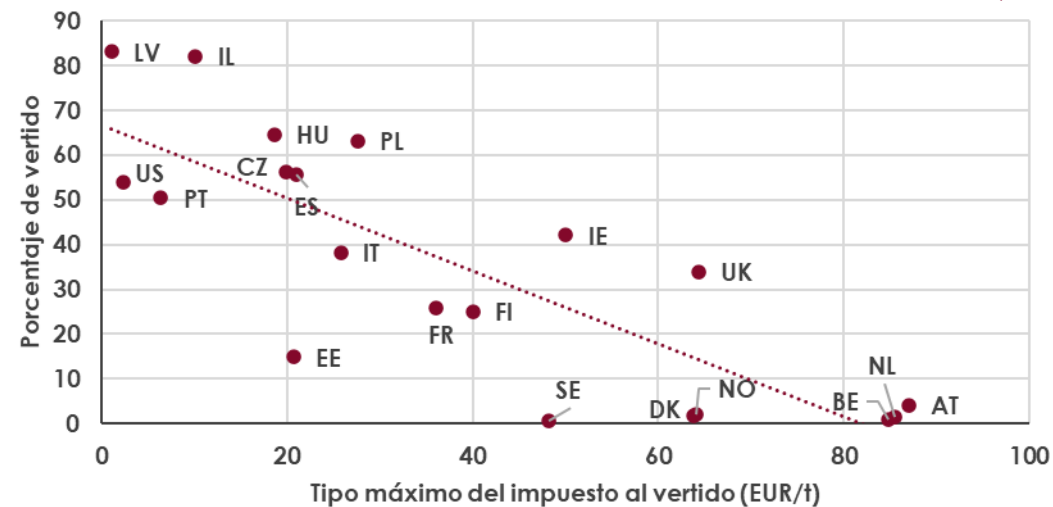
## HALLAZGOS

- Los **impuestos al vertido** son un instrumento **eficaz**:
  - La **recogida separada** era **superior** en las EE. LL. de CC. AA. que tenían este impuesto frente a las que no
  - La evidencia muestra que países con **mayores tipos impositivos** tienen **menor porcentaje de vertido**
  - El **conocimiento del incremento** previsto del impuesto **con años de antelación** ayuda a los responsables de la gestión de residuos a planificar, **umentando así la eficacia** del impuesto
- La Ley 7/2022 introduce un impuesto estatal al vertido que supone la creación para las CC. AA. que no lo tenían y la armonización de los tributos propios pre-existentes en varias CC. AA.
- Entre 2010 y 2019, **únicamente el 1,1% de la inversión pública** de las diez CC. AA. **se destinó a** procedimientos de mejora de la gestión de residuos municipales y la **prevención**

PORCENTAJE DE RECOGIDA SEPARADA CON Y SIN IMPUESTO AL VERTIDO, 2019



PORCENTAJE DE VERTIDO Y TIPOS IMPOSITIVOS EN PAÍSES DE LA OCDE, 2013



Fuente: AIReF a partir cuestionarios remitidos a comunidades autónomas y municipios.

Fuente: OECD, 2019b.

# Instrumentos económicos y fiscales: Impuestos al vertido e inversión

## HALLAZGOS

- Los **impuestos al vertido** son un instrumento **eficaz**:
  - La **recogida separada** era **superior** en las EE. LL. de CC. AA. que tenían este impuesto frente a las que no
  - La evidencia muestra que países con **mayores tipos impositivos** tienen **menor porcentaje de vertido**
  - El **conocimiento del incremento** previsto del impuesto **con años de antelación** ayuda a los responsables de la gestión de residuos a planificar, **aumentando así la eficacia** del impuesto
- La Ley 7/2022 introduce un impuesto estatal al vertido que supone la creación para las CC. AA. que no lo tenían y la armonización de los tributos propios pre-existentes en varias CC. AA.
- Entre 2010 y 2019, **únicamente el 1,1% de la inversión pública** de las diez CC. AA. **se destinó a** procedimientos de mejora de la gestión de residuos municipales y la **prevención**

## PROPUESTAS

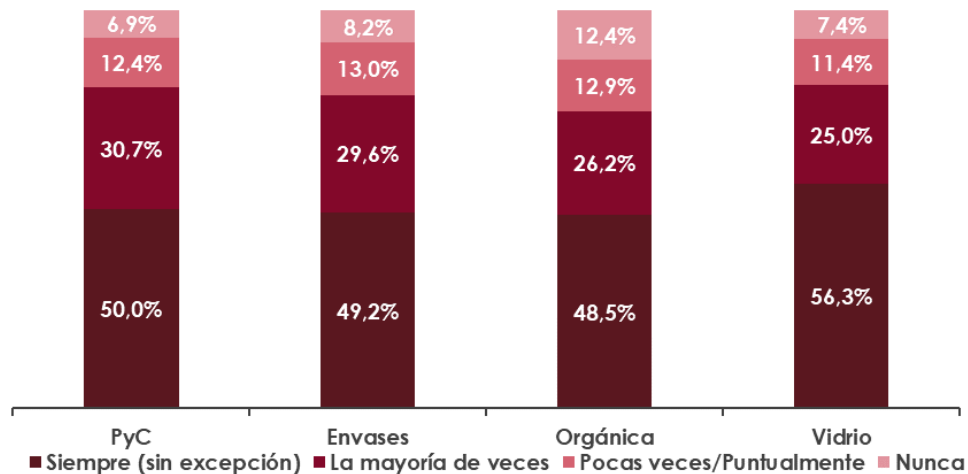
- **Anticipación de la senda de tipos impositivos** sobre el vertido de residuos municipales, advirtiendo con la mayor antelación posible a los responsables de la gestión de residuos
- **Orientar la inversión pública** hacia el cumplimiento de la jerarquía de residuos, dando más peso a los niveles prioritarios (prevención y reutilización), tal y como impulsa el PRTR con las inversiones previstas en la componente 12 y cuya eficacia procederá evaluar en un futuro

# Instrumentos informativos y de concienciación

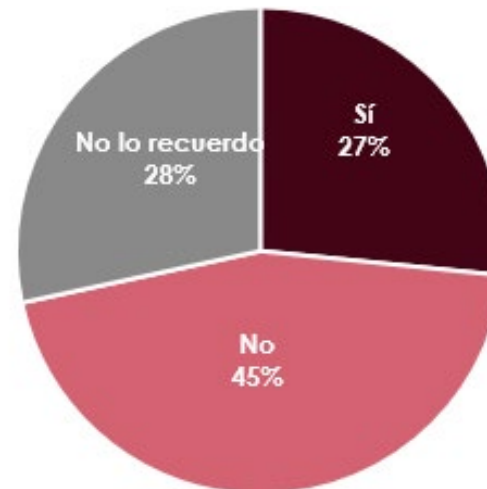
## HALLAZGOS

- Entre el 49% y el 56% (según la fracción) de la ciudadanía afirma separar sus residuos “siempre (sin excepción)”, lo que indica una **autopercepción positiva**
- Un porcentaje considerable de la población **no recuerda** (28%) o **no recibió** (45%) **campañas** sobre residuos en el último año
- Para un 67% de la ciudadanía la última campaña recibida sobre residuos tuvo **nulo o poco impacto**

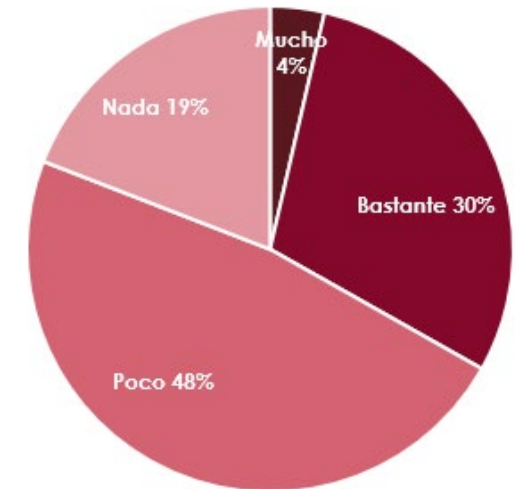
HÁBITOS DE RECOGIDA SEPARADA EN EL HOGAR: ¿CON QUÉ FRECUENCIA RECOGEN SEPARADAMENTE?



RECUERDO DE CAMPAÑA SOBRE RESIDUOS EN EL ÚLTIMO AÑO



PERCEPCIÓN DE IMPACTO DE LA ÚLTIMA CAMPAÑA SOBRE RESIDUOS



Fuente: AIReF a partir de encuesta a la ciudadanía.

# Instrumentos informativos y de concienciación

## HALLAZGOS

- Entre el 49% y el 56% (según la fracción) de la ciudadanía afirma separar sus residuos “siempre (sin excepción)”, lo que indica una **autopercepción positiva**
- Un porcentaje considerable de la población **no recuerda** (28%) o **no recibió** (45%) **campañas** sobre residuos en el último año
- Para un 67% de la ciudadanía la última campaña recibida sobre residuos tuvo **nulo o poco impacto**

## PROPUESTAS

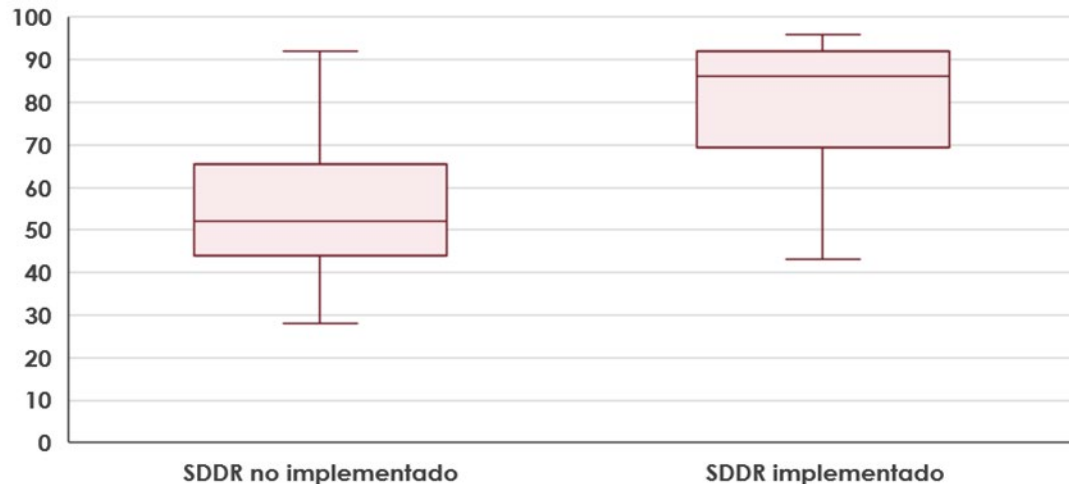
- **Diseñar** las campañas de concienciación ciudadana con un **enfoque estratégico**, como parte de un esfuerzo transversal, procurando **mostrar los beneficios y bonificaciones económicos** que recibirían los ciudadanos o comercios al mejorar su gestión de residuos
- Creación de **puntos de atención locales** relativos a la gestión de residuos acompañado de **redes de asesores** o agentes ambientales, priorizando así el contacto directo con la ciudadanía

# Responsabilidad ampliada del productor

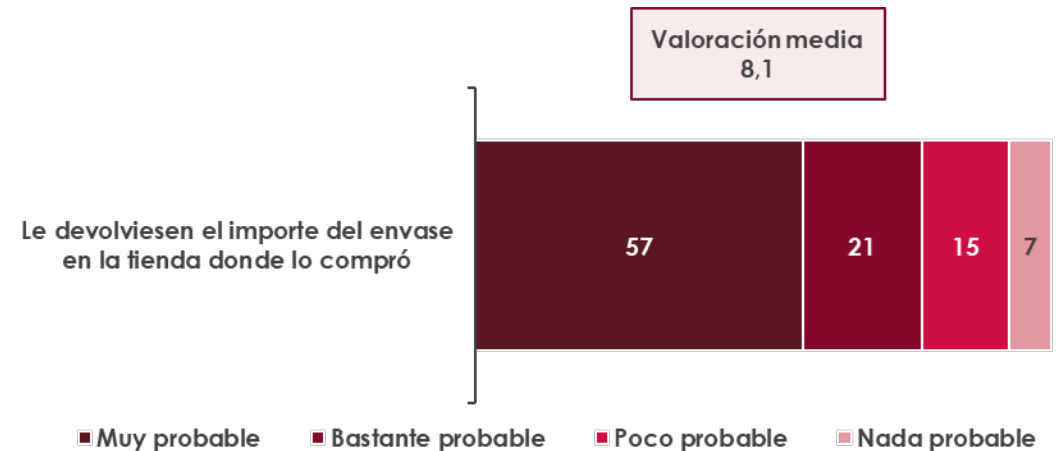
## HALLAZGOS

- Insuficiente labor de **control y seguimiento de los SCRAP** por parte de la Administración
- **Asimetría de información y recursos** en la negociación de los convenios
- En aquellos países con **competencia entre SCRAP** las tasas de reciclaje son más elevadas
- Los **SDDR (Sistema de Depósito, Devolución y Retorno)** son uno de los instrumentos **más eficaces** en la gestión de residuos
  - Permite alcanzar altas tasas de retorno: 91% botellas de PET, 89% latas, y 97% envases de vidrio (Reloop, 2022)
  - Los SDDR también pueden incentivar la reutilización y el ecodiseño, además de facilitar el reciclaje de los materiales
  - Eficacia comprobada en países como Alemania, Croacia, Finlandia o Letonia
- La **valoración de la ciudadanía** de la potencial puesta en marcha de sistemas SDDR es **positiva**

RATIOS DE RECOGIDA DE PET EN EUROPA, 2020 (%)



VALORACIÓN MEDIA Y PROBABILIDAD DE AUMENTAR EL RECICLADO POR PARTE DE LA CIUDADANÍA ESPAÑOLA



Fuente: AIReF a partir de (PRE, 2020).

Fuente: AIReF a partir de las normativas autonómicas y datos de vertido y recaudación.

# Responsabilidad ampliada del productor

## HALLAZGOS

- Insuficiente labor de **control y seguimiento de los SCRAP** por parte de la Administración
- **Asimetría de información y recursos** en la negociación de los convenios
- En aquellos países con **competencia entre SCRAP** las tasas de reciclaje son más elevadas
- Los **SDDR (Sistema de Depósito, Devolución y Retorno)** son uno de los instrumentos **más eficaces** en la gestión de residuos
  - Permite alcanzar altas tasas de retorno: 91% botellas de PET, 89% latas, y 97% envases de vidrio (Reloop, 2022)
  - Los SDDR también pueden incentivar la reutilización y el ecodiseño, además de facilitar el reciclaje de los materiales
  - Eficacia comprobada en países como Alemania, Croacia, Finlandia o Letonia
- La **valoración de la ciudadanía** de la potencial puesta en marcha de sistemas SDDR es **positiva**

## PROPUESTAS

- **Ampliación de los flujos** de residuos sometidos a RAP y definición de criterios mínimos de ecomodulación
- Mejora de la **supervisión y control** por parte de la Administración pública de la actividad de los SCRAP, favoreciendo un aumento de la competencia entre SCRAP
- Aumento de la **información y capacidad técnica** de las Administraciones públicas en las negociaciones con los SCRAP
- Puesta en marcha de **programas piloto** de sistemas de depósito, devolución y retorno y **considerar escalarlo a nivel general si los resultados fueran positivos**

- Se ha constatado, a través de las entrevistas con entidades locales, una **falta de recursos personales y económicos** necesarios para una gestión de residuos eficiente
- No se observan diferencias en el porcentaje de recogida separada entre los municipios que gestionan la recogida de residuos mediante **gestión directa o indirecta**
- La **prestación del servicio** de recogida y/o tratamiento **de manera asociada** tiende a generar una desvinculación y delegación de responsabilidades por parte de los ayuntamientos

ENTIDADES SUPRAMUNICIPALES DE GESTIÓN DE RESIDUOS POR TIPOLOGÍA Y COMUNIDAD AUTÓNOMA

Comunidad autónoma	Agrupación	Área metropolitana	Cabildo insular	Comunidad autónoma	Consejo comarcal	Consejo insular	Consercio	Cuestella	Diputación	Mancomunidad	Sociedad pública mercantil	Total
Andalucía						6		2	20			28
Aragón				27		5			8			40
Principado de Asturias						1						1
Illes Balears					2	1			2			5
Canarias			7			2			6			15
Cantabria									4	1		5
Castilla y León								4	24			28
Castilla-La Mancha	2					5		1	92			100
Cataluña		1			28	10			7			46
Extremadura				1		2			7			10
Galicia								1				1
Com. de Madrid									12			12
Región de Murcia							1					1
Com. Foral de Navarra							1		15			16
País Vasco						2	5	2	18			27
La Rioja							1		1			2
Com. Valenciana		1				11			14			26
Total	2	2	7	1	55	2	48	5	10	230	1	363

PORCENTAJE DE RECOGIDA SEPARADA SEGÚN FORMA DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE RECOGIDA, 2019



Fuente: AIR²F a partir de cuestionario a CC. AA. y municipios.



## HALLAZGOS

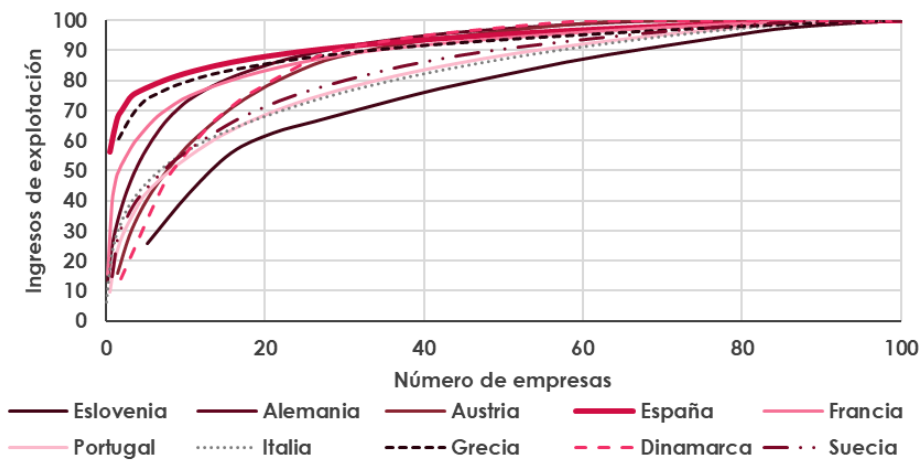
- Se ha constatado, a través de las entrevistas con entidades locales, una **falta de recursos personales y económicos** necesarios para una gestión de residuos eficiente
- No se observan diferencias en el porcentaje de recogida separada entre los municipios que gestionan la recogida de residuos mediante **gestión directa o indirecta**
- La **prestación del servicio** de recogida y/o tratamiento **de manera asociada** tiende a generar una desvinculación y delegación de responsabilidades por parte de los ayuntamientos

## PROPUESTAS

- **Asignar** dentro de la Administración local **recursos personales y económicos** que aseguren la correcta gestión de los residuos, y garantizar la formación y capacitación del personal asignado a este servicio.
- **Mecanismos de coordinación** entre las distintas Administraciones públicas.
- Establecer **mecanismos de seguimiento** que aseguren el compromiso y la participación de los ayuntamientos en los casos en que la gestión de los residuos es prestada por una entidad supramunicipal

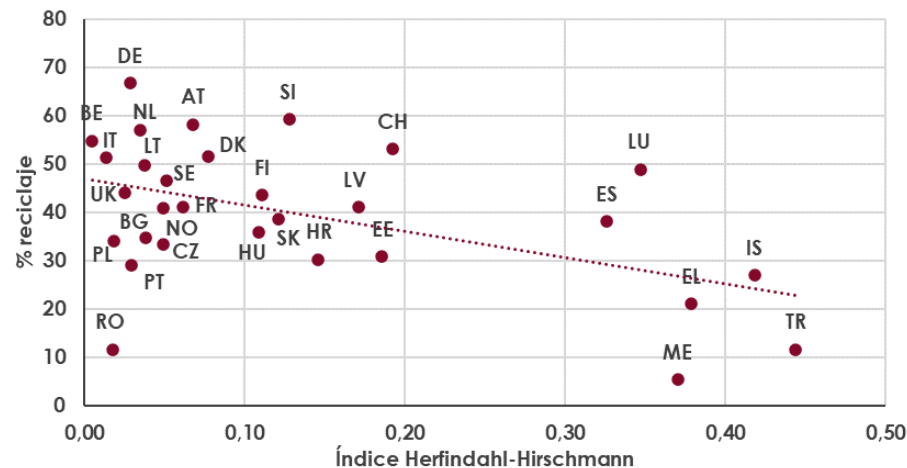
- España presenta uno de los mercados de residuos **más concentrados** de Europa: La cuota de mercado de los tres mayores grupos empresariales es un 68%, mientras en Alemania un 22%, Portugal un 24% o Francia un 40%
- Existe una relación negativa entre grado de **concentración de mercado** y porcentaje de reciclado
- La **baja calidad** de los residuos municipales recogidos influye negativamente sobre la actividad de los recuperadores y limita los usos de los materiales reciclados
- Gran cantidad de residuos técnicamente recuperables acaban en el vertedero o la incineradora debido a que no existen las **condiciones económicas** para su recuperación

CURVA DE DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS DE EXPLOTACIÓN Y NÚMERO DE EMPRESAS SECTOR RESIDUOS POR PAÍSES, 2019 (%)



Fuente: AIReF a partir de SABI/AMADEUS.

CONCENTRACIÓN DE MERCADO Y PORCENTAJE DE RECICLAJE POR PAÍSES, 2019



Fuente: AIReF a partir de SABI/AMADEUS y Eurostat.

# Mercado

## HALLAZGOS

- España presenta uno de los mercados de residuos **más concentrados** de Europa: La cuota de mercado de los tres mayores grupos empresariales es un 68%, mientras en Alemania un 22%, Portugal un 24% o Francia un 40%
- Existe una relación negativa entre grado de **concentración de mercado** y porcentaje de reciclado
- La **baja calidad** de los residuos municipales recogidos influye negativamente sobre la actividad de los recuperadores y limita los usos de los materiales reciclados
- Gran cantidad de residuos técnicamente recuperables acaban en el vertedero o la incineradora debido a que no existen las **condiciones económicas** para su recuperación

## PROPUESTAS

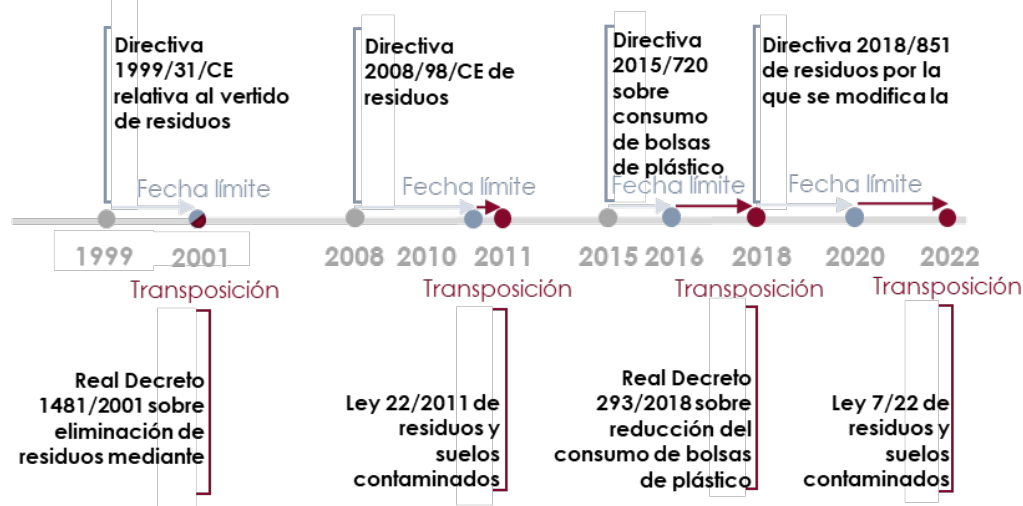
- **Garantizar la competencia** en el mercado de gestión de residuos a través de la implementación de medidas que garanticen la competencia y faciliten la creación e incorporación de empresas en el sector de los residuos
- **Reducción de impropios** mediante mejoras en los sistemas de recogida y plantas de clasificación
- Implantación de **sistemas de recogida eficientes** y establecer objetivos de incorporación de materiales reciclados

# Marco normativo y estratégico

## HALLAZGOS

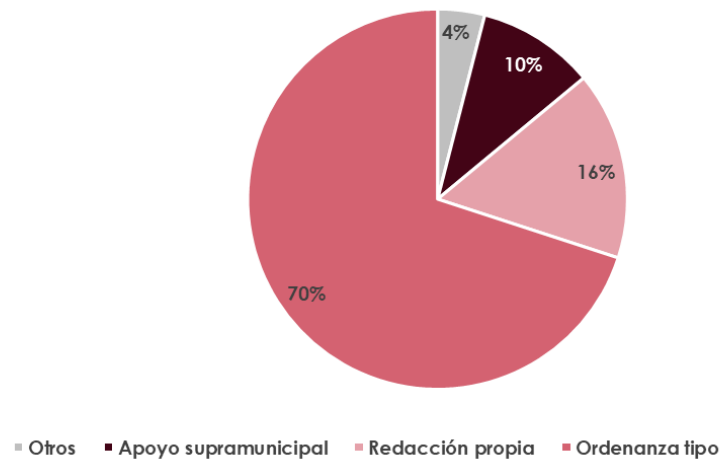
- España ha sobrepasado, de manera reiterada, los **plazos de transposición** de las directivas europeas
- Los documentos estratégicos contemplan en pocos casos las **previsiones de recursos presupuestarios** precisos
- Se ha hecho un uso limitado del **régimen sancionador** por parte de todas las AA. PP.
- Un 70% de las ordenanzas municipales se han redactado utilizando **ordenanzas tipo**, lo que no facilita en muchos casos su adaptación a las características concretas del municipio.

### DIRECTIVAS EUROPEAS Y NORMATIVA BÁSICA ESTATAL



Fuente: AIReF.

### TÉCNICA DE REDACCIÓN DE LAS ORDENANZAS MUNICIPALES



Fuente: AIReF a partir de cuestionario a municipios.

# Marco normativo y estratégico

## HALLAZGOS

- España ha sobrepasado, de manera reiterada, los **plazos de transposición** de las directivas europeas
- Los documentos estratégicos contemplan en pocos casos las **previsiones de recursos presupuestarios** precisos
- Se ha hecho un uso limitado del **régimen sancionador** por parte de todas las AA. PP.
- Un 70% de las ordenanzas municipales se han redactado utilizando **ordenanzas tipo**, lo que no facilita en muchos casos su adaptación a las características concretas del municipio.

## PROPUESTAS

- Incluir la **cuantificación de los gastos e ingresos** públicos necesarios para la consecución de las previsiones en los planes o programas
- **Aplicar** de manera efectiva los **mecanismos de control e inspección** existentes a nivel normativo, y en su caso aplicar el correspondiente régimen sancionador
- Creación de un **mecanismo de coordinación y apoyo** a la gestión municipal de residuos que, entre otras funciones, asista a las EE. LL. en la adopción o actualización de las ordenanzas reguladoras

