

# Iª Sesión del Foro abierto de transparencia y escucha activa entre los Entes Locales y el Gobierno de Aragón

## Situación de contexto: retos y propuestas.

Programa de Residuos domésticos y comerciales y Programa RAP (envases ligeros y P/C)

Guadalupe Zárte Diez  
Servicio Planificación Ambiental  
25 de septiembre de 2019





## Antecedentes:

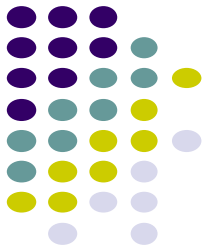
El Plan de Gestión Integral de los Residuos de Aragón, Plan GIRA 2018-2022, mediante el Programa de Residuos Domésticos y Comerciales aborda una serie de propuestas en las que es necesario **adoptar acuerdos para avanzar de modo coordinado**. No olvidemos que hay retos importantísimos que ineludiblemente tenemos que afrontar, ya que el paquete europeo de Economía Circular obliga al cumplimiento de objetivos de prevención y gestión de residuos muy ambiciosos.

En el marco del Convenio de colaboración entre el Gobierno de Aragón y Ecoembes, se han celebrado tres jornadas técnicas en los años 2017, 2018 y 2019 dirigidas a las entidades locales y que han resultado ser muy positivas y enriquecedoras.

Para dar los primeros pasos, para hablar de cómo priorizarlos y de cómo afrontarlos, desde el Servicio de Planificación Ambiental y con la colaboración de ECOEMBES se ha organizado la **1ª Sesión del Foro abierto y escucha activa entre el Gobierno de Aragón y las Entidades Locales en materia de residuos domésticos**.

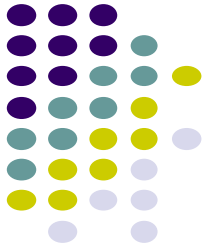


## La brújula: Objetivos exigibles en residuos



- Reducción de la cantidad total de residuos producidos: En 2020 -10% respecto a los generados en 2010 (*Art. 15.1 de la Ley de residuos*)
- Envases (a partir de 2008) 55% con objetivos específicos por materiales (*R.D 252/2006, de 3 de marzo*)
  - ❖ 60% vidrio
  - ❖ 60% papel cartón
  - ❖ 50% metales
  - ❖ 22,5% plásticos
  - ❖ 15% madera
- Residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero  
En 2016 no superar el 35% (*Art. 5.1 RD1481/2001*)
- Residuos domésticos y comerciales destinados a reciclado antes de 2020: 50% en peso (*Art. 22.1a de la Ley de residuos*)

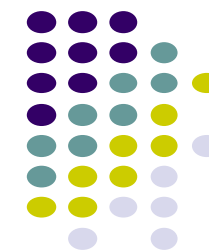




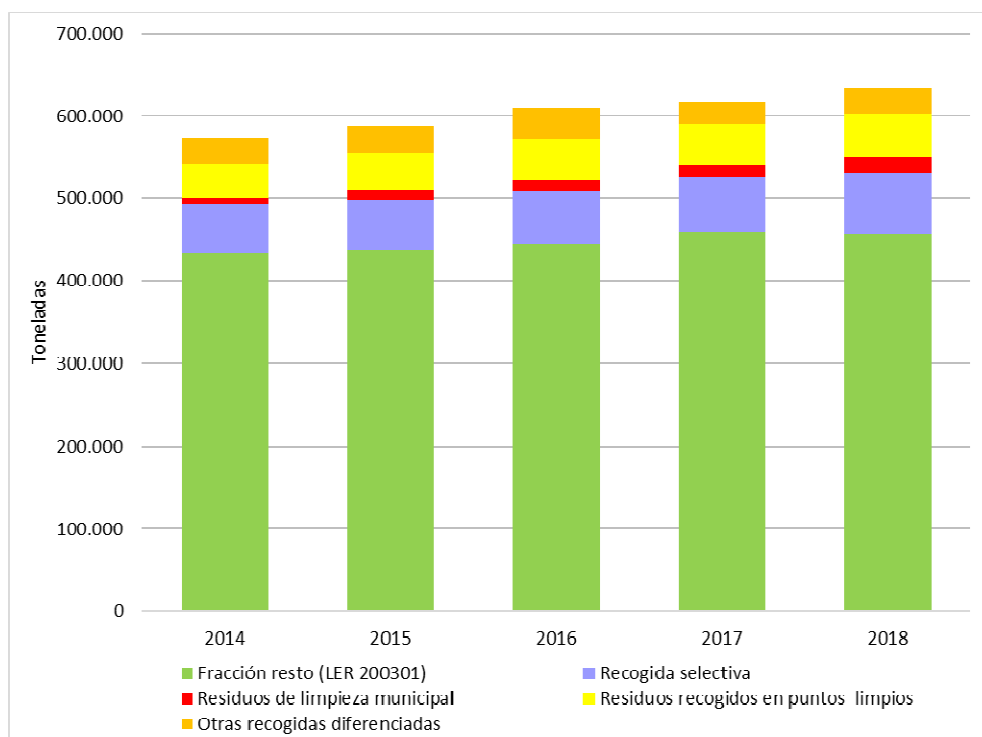
# Situación actual sobre Residuos DOMÉSTICOS Y COMERCIALES en Aragón.



# Recogida:



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Fracción resto (LER 200301)</b>	<b>479.442</b>	487.574	445.232	431.263	434.387	438.031	444.649	460.274	457.585
<b>Recogida selectiva</b>	<b>71.266</b>	68.863	64.795	60.581	58.251	60.349	64.257	66.123	72.941
<b>Residuos de limpieza municipal</b>	<b>4.981</b>	4.781	11.104	9.636	8.101	11.213	14.290	13.745	19.226
<b>Residuos recogidos en puntos limpios</b>	<b>39.151</b>	40.555	38.616	39.823	41.412	44.582	48.468	49.215	52.620
<b>Otras recogidas diferenciadas</b>	<b>64.896</b>	17.048	28.075	26.837	31.614	33.780	38.112	27.623	31.327
<b>Total</b>	<b>659.737</b>	<b>618.820</b>	<b>587.822</b>	<b>568.140</b>	<b>573.765</b>	<b>587.956</b>	<b>609.775</b>	<b>616.980</b>	<b>633.699</b>



**75,24%** Residuos mezclados  
**24,76%** Residuos recogidos separadamente

El ciudadano dispone de contenedores de acera y puntos limpios para depositar sus residuos.



# Los flujos de recogida

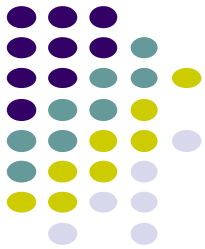
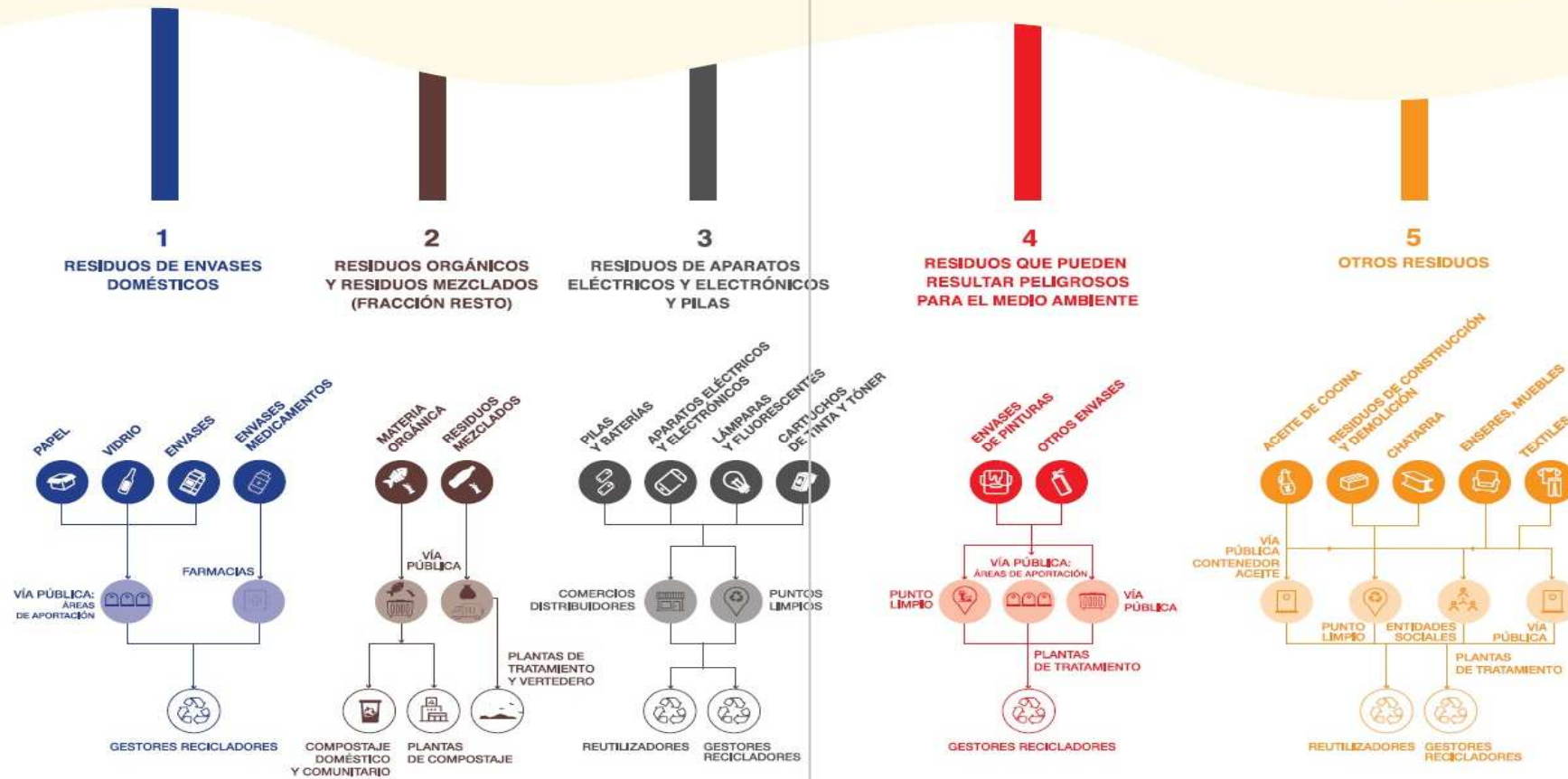
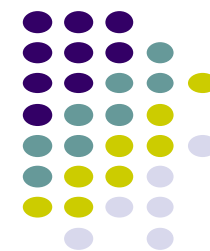


Diagrama de contenido



## Puntos Limpios. Información y adecuación normativa.



Los puntos limpios son instalaciones, fijas o móviles, de gestión de residuos de competencia local, que prestan servicios directos al ciudadano para la recogida separada de distintas fracciones de residuos domésticos o comerciales, tales como escombros procedentes de obras menores, residuos voluminosos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), envases de pintura, aerosoles, pinturas y disolventes, ropa, aceite vegetal o metales, entre otros.

La entrada en vigor de la Ley de residuos ha sometido a este tipo de instalaciones de titularidad local al régimen de autorización administrativa autonómica, lo que obliga a los puntos limpios que no dispongan de la misma a su obtención, previa adaptación a las exigencias legales. Entre las exigencias mencionadas, deben significarse especialmente las establecidas por el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, para los puntos limpios que recojan este tipo de residuos.

Puntos Limpios en Aragón 2018 que informan de los RDyC recogidos

HUESCA	ZARAGOZA	TERUEL
Huesca	Zaragoza (4 fijos y varios móviles)	Teruel
Jaca	Ejea de los Caballeros	Alcañiz
Sabiñánigo	Tauste	Andorra
Somontano Barbastro	Almunia de Doña Godina	Móvil Andorra
Benasque	Cadrete	Calamocha
Benabarre	Cuarte de Huerva	Monreal del Campo
Comarca La Litera	La Puebla de Alfindén	
Móvil La Litera	Utebo	
Móvil Bajo Cinca	Zuera	
	Tarazona	
	Móvil Calatayud	
	Pedrola	

## Puntos Limpios (2)

### Detalle de fracciones de recogida separada en 2018

Residuo (Códigos LER)	Total Aragón (t)
Papel/ cartón (20 01 01 y 15 01 01)	856
Envases mezclados (15 01 06)	20
Metales (20 01 40)	376
Plásticos (20 01 39)	83
Vidrio (20 01 02)	160
Madera (20 01 37* y 20 01 38)	2.631
Tejidos/ Ropa/ Envases textiles (20 01 10, 20 01 11 y 15 01 09)	110
Aceites y grasas (20 01 25 y 20 01 26*)	22
Residuos químicos (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 28, 20 01 29* y 20 01 30)	2
RAEE (Equipos desechados) (20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36 y 16 02 14)	1.384
Pilas (Baterías y acumuladores) (20 01 34, 20 01 33*, 16 06 03*, 16 06 04 y 16 06 06)	9
Voluminosos (20 03 07)	11.111
Escombros obras menores Capítulo 17 LER	36.618
Otros códigos LER	238
<b>TOTAL</b>	<b>52.620</b>



Estos datos muestran la importancia de los puntos limpios en la recogida de escombros, voluminosos y madera. En el caso concreto de los escombros, la recogida en estas instalaciones equivale al 7,4% de todos los escombros declarados por gestores autorizados y EELL durante ese mismo año en Aragón.

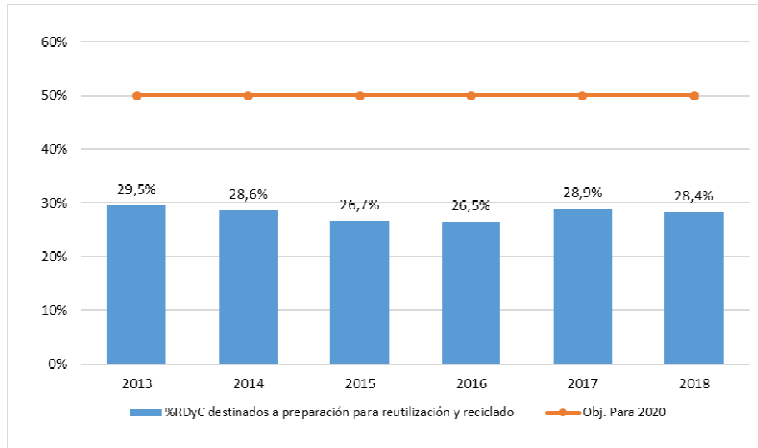
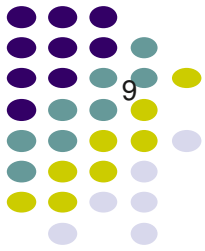
Además, hay que destacar el esfuerzo de algunos EELL en facilitar al ciudadano, a través de puntos limpios, la recogida selectiva de residuos peligrosos de su competencia, como son aquellos que teniendo origen doméstico, revisten peligrosidad y vienen señalados en la tabla con códigos LER con asterisco (\*).





# Indicadores.

## Objetivos para residuos domésticos y comerciales

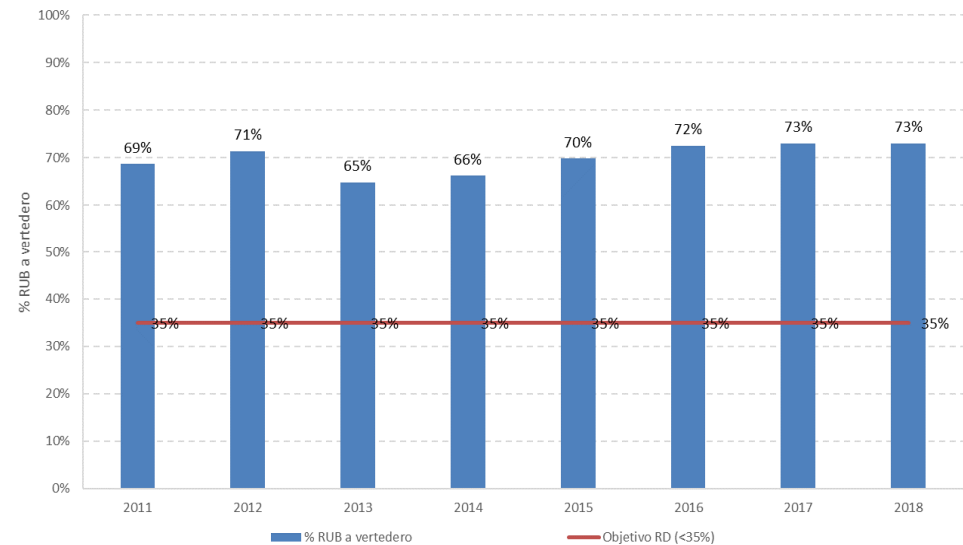


- Largo camino por recorrer en el cumplimiento de ambos objetivos.
- En el objetivo de destinar el 50% de los residuos generados a preparación para la reutilización y reciclaje se observan grandes diferencias entre Agrupaciones. En 2018 →28,4%
- Implantar recogida selectiva de fracción orgánica contribuye al cumplimiento de ambos objetivos

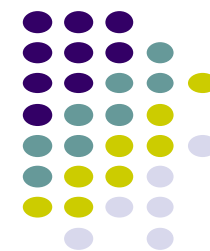
### % Reutilización y reciclaje por Agrupaciones

1. Huesca	14,7 %
2. Barbastro	14,8 %
3. Fraga	13,3 %
4. Ejea	12,8 %
5. Calatayud	9,6 %
6. Zaragoza	40,6 %
7. Alcañiz	14,6 %
8. Teruel	9,8 %

Evolución del cumplimiento de objetivo RD 1481/2001 (RUB a vertedero) en Aragón



# **Plan GIRA 2018-2022. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**



1.	Prevenir la generación de residuos, fomentando el ecodiseño de los productos y su consumo responsable.
2.	Impulsar la preparación para la reutilización para avanzar en el uso eficiente y sostenible de los recursos.
3.	Promover una recogida selectiva de alta calidad en origen para garantizar un reciclaje y valorización adecuados de los materiales (residuos).
4.	Reducir la cantidad de residuos destinados a la eliminación en vertedero a los residuos no valorizables y realizarla en condiciones adecuadas para la protección de la salud y del medio ambiente.
5.	Garantizar una red de gestión de residuos necesaria y suficiente, adaptada a las condiciones socioeconómicas y territoriales de Aragón.
6.	Promover la economía circular en el uso de los recursos, impulsando el sector de la gestión de los residuos como generador de empleo.
7.	Garantizar la participación solidaria de toda la sociedad, conforme a las responsabilidades que corresponden a cada uno de los actores que intervienen en la prevención, en la producción y en la gestión de los residuos (Gobernanza).
8.	Contribuir a la lucha contra el cambio climático, minimizando los impactos asociados a la gestión de residuos sobre el suelo, el agua y la atmósfera.
9.	Implementar un sistema de inspección, vigilancia y control adecuado sobre la producción, posesión y gestión de residuos.
10.	Fomentar la educación y sensibilización en materia de residuos a través de una mejor información y transparencia, con el fin de contribuir al desarrollo socioeconómico de Aragón y a crear una sociedad comprometida y activa con la prevención y el reciclaje.

## Objetivos Operativos.

# PROGRAMA DE RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES (RD)

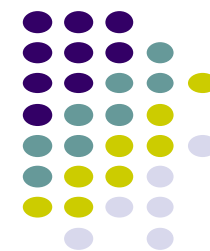


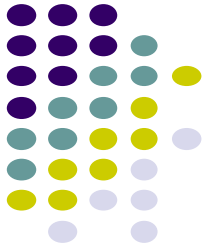
OO.RD.1.	Reducir los residuos producidos en 2020 en un 10% en peso respecto a los generados 2010 (Art. 15.1 Ley de residuos).
OO.RD.2.	Reducir la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinada a los contenedores de fracción resto.
OO.RD.3.	Antes de 2020, la cantidad de residuos domésticos y 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 (Art. 22.1 Ley de residuos).
OO.RD.4.	Generalizar la recogida separada en origen (Art. 24 Ley de residuos) de los biorresiduos para destinarlos a operaciones de compostaje doméstico o comunitario y/o a la digestión anaerobia.
OO.RD.5.	Reducir los residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero a un 35% de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995.
OO.RD.6.	Reforzar la red de puntos limpios.
OO.RD.7.	Mejorar la recogida separada de residuos comerciales y su contabilización.
OO.RD.8.	Avanzar en la concienciación y sensibilización de la ciudadanía, comercios y EELL sobre la importancia de una correcta separación en origen de los residuos, reduciendo el contenido de impropios en cada contenedor.
OO.RD.9.	Someter a tratamiento previo toda fracción resto que se destine a eliminación mediante depósito en vertedero

# Orientaciones sobre el modelo de gestión de residuos domésticos y comerciales

Para abordar los objetivos, de reciclar un 50% de los residuos domésticos y comerciales generados en Aragón antes de 2020 y de reducción de residuos biodegradables en vertedero, el Plan GIRA contempla un modelo de gestión que consiste:

1. Se implementarán las medidas descritas en el programa de prevención de aplicación a los residuos domésticos y comerciales.
2. Se implantarán de forma progresiva sistemas de **recogida separada y gestión de biorresiduos**, domésticos y comerciales, en los municipios de Aragón.
3. Se fomentará la aplicación de operaciones de reciclado a los residuos domésticos y comerciales que se depositen en contenedores de fracción resto en Aragón.
4. Se evitará el destino a vertedero de todos los residuos domésticos y comerciales que previamente no hayan sido objeto de operaciones de reciclado, con rendimientos mínimos del 30%.
5. Conforme al artículo 6 del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, no podrá eliminarse mediante depósito en vertedero la fracción resto **sin que haya sido objeto de algún tratamiento previo.**
6. Se mantiene la **recogida separada** en origen de los envases y residuos de envases sujetos al ámbito de aplicación de la responsabilidad ampliada de los productores (RAP) mediante el **sistema de contenedores azul, amarillo y verde**, ya existentes, manteniendo la compatibilidad vigente de la recogida de residuos de papel que no sean envases en los contenedores azules, conforme al modelo y medidas que se describen en el programa RAP de este plan.
7. Se **completará la recogida separada** en origen **de otros residuos domésticos a través de los puntos limpios y de otros contenedores** ubicados en edificios o espacios públicos, conforme al modelo y medidas que se describen en el programa RAP de este plan.



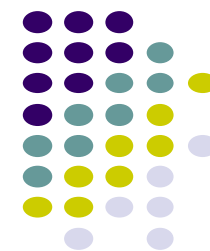


# Líneas de actuación

## Programa residuos domésticos y comerciales



# PROGRAMA DE RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES del Plan GIRA 2018-2022



- **¿A que tipos de residuos afecta?**  
a los definidos en el artículo 3 de la Ley 22/2011, más los escombros de obra menor y los de flujos de residuos a envases sometidos a responsabilidad ampliada del productor.
- **¿A quien le compete la gestión?**  
Conforme al artículo 12.5 de la Ley de Residuos es competencia de las entidades locales. Esta gestión se entiende como prestación de un servicio y se puede llevar de manera independiente o asociada.



**Línea de actuación: Recogida separada de biorresiduos: 9.5.1, 9.5.2. y 9.5.3.**

### **Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento :**

- RD 2: Reducir la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinada a los contenedores de fracción resto.
- RD 4: Generalizar la recogida separada en origen de biorresiduos.
- RD 5: Reducir los RU biodegradables destinados a vertedero en un 35% s/los generados en 1995.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización, 3. RS y Reciclaje y 8 Lucha contra el cambio climático.



### **Situación actual**

Los biorresiduos de origen doméstico suponen aproximadamente el 40% de la fracción resto, por tanto **en 2018** se estima que en Aragón se han generado alrededor de **252.822 t.**

Considerando las solicitudes PIMA 2018, para los biorresiduos procedentes **de hogares** hay **18 experiencias piloto** en:

- Agrupación Nº8 Teruel
- Agrupación Nº 7 Alcañiz
- Comarca Sobrarbe
- Agrupación Nº 1 Huesca
- Comarca Matarraña (14 Municipios)
- Comarca Gúdar-Javalambre
- Comarca Bajo Cinca
- "Comarca Jacetania (Puente La Reina, Villanúa, Ansó-Hecho)"
- Jaca
- Panticosa
- Sabiñánigo
- Huesca (Barrio M<sup>a</sup> Auxiliadora)
- Zaragoza (Actur, Goya)
- Zaragoza (Centro)
- Mancomunidad Bajo Gállego
- Mancomunidad Ribera Izquierda Ebro
- Utebo
- El Burgo De Ebro
- Binéfar

### **Como puede ser la recogida de biorresiduos de comercios,**

- **Modelo integrado**, mismos contenedores misma logística que ciudadanos.
- **Modelo mixto**, distintos contenedores misma logística que ciudadanos.
- **Modelo segregado** distintos contenedores distinta logística que ciudadanos. Gestión privada.

### **Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- **En hogares** : Implantación preferente de la modalidad uso contenedor restringido y compostaje doméstico voluntario en unifamiliares.
- **En Comercios**: basado en la eficiencia, respaldado mediante ordenanza municipal (cada Ayto.) o norma autonómica subsidiaria.
- **Grandes generadores**: residencias, hospitales, centros escolares, servicios de jardinería.....requisito de recogida separada en la contratación del servicio y entrega a gestor.

*En las modalidades de:*

*Compostaje doméstico, Compostaje comunitario, 5º Contenedor (contenedor restringido), Puerta a puerta/uso contenedor en días alternos.*

## Línea de actuación: Impulsar medidas fiscales para desincentivar la eliminación en vertedero. 9.5.4.

### Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento

- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).
- RD 8: Avanzar en la concienciación de la ciudadanía, comercios y EELL sobre correcta separación en origen de los residuos, reduciendo la cantidad de impropios

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización, 6. Economía circular y 10 Educación y sensibilización.

### Situación actual

- Sin incentivos fiscales. El pago de la tasa no contempla deducciones por la participación en la RS.
- Lejos del cumplimiento del objetivo del 50%: en 2018, el porcentaje de residuos destinados a la preparación para la reutilización y el reciclaje, se ha situado en el **28,4%**.

**75,24%** Residuos mezclados

**24,76%** Residuos recogidos separadamente

### Propuestas del GIRA para seguir avanzando:

Para evitar ventajas económicas de las EELL que no hagan frente al cumplimiento de los objetivos y por tanto tengan precios más bajos

- Se adoptarán medidas fiscales que fomenten opciones previas en la jerarquía de residuos, siempre que sean técnica y económicamente viables, y desincentivando la eliminación en vertedero. Ingresos vinculados al pago del sobrecoste de las operaciones de tratamiento alternativas a la eliminación.





**Línea de actuación: Fomentar la valorización del compost y del material bioestabilizado. 9.5.5.**

**Objetivo Operativo en los que se contribuye a su cumplimiento**

- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización y 6. Economía circular

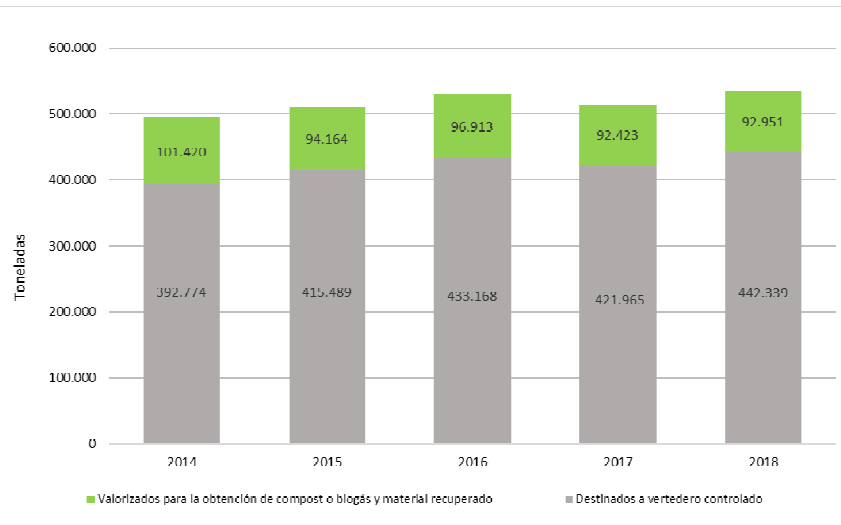


**Situación actual**

-Planta TMB del CTRUZ permite recuperar el 18% del total de la fracción resto recogida en Aragón.

-Material bioestabilizado ≠ compost

-El éxito depende en gran medida de la salida del compost como enmienda.



**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Control de las aplicaciones del compost obtenido de los biorresiduos procedente de RS, o valorización de material bioestabilizado como enmienda orgánica (operación R10) mediante declaraciones anuales telemáticas análogas a las de lodos de depuradora y programa de residuos agrarios.
- Impulso a la certificación y registro del compost procedente de recogida separada, como fertilizante conforme al RD 506/2013, sobre productos fertilizantes.

**Línea de actuación: Obtener información específica sobre residuos comerciales. 9.5.6.**

**Objetivo Operativo en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).
- RD 4: Generalizar la recogida separada en origen de biorresiduos.
- RD 5: Reducir los RU biodegradables destinados a vertedero en un 35% s/los generados en 1995.
- RD 7: Mejorar la recogida separada de residuos comerciales y su contabilización.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización y 6. Economía circular

**Situación actual**

No se dispone de datos segregados de residuos domésticos/comerciales proporcionados por los gestores.



**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Incluir esta obligatoriedad en el futuro Reglamento de recogida y gestión de RDyC y que las entidades locales se comprometan a su aplicación.

**Línea de actuación: Dotación mínima y regulación de Puntos Limpios: 9.5.7.**

**Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- RD 2: Reducir la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinada a los contenedores de fracción resto.
- RD 6: Reforzar la red de puntos limpios

**Objetivos Estratégicos afectados: 2. Reutilización y 6. Red de gestión.**



**Situación actual**

- No existe desarrollo normativo autonómico.
- 128 “entornos” que actúan o han actuado o han estado señalizados como PL.
- 30 autorizados conforme RD 110/2015 de RAEE (fijos y móviles)



**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Regular mediante desarrollo normativo autonómico:
  - para establecer condiciones mínimas de construcción y explotación para disponer de autorización ambiental de gestor de residuos peligrosos y no peligrosos (art. 3.b y 19) Ley de residuos.
  - Definición de zonas de acopio por fracciones.
  - Lista códigos LER a recoger como mínimo.
- Impulso a la red de Puntos Limpios: uno por municipio > 10.000 hab. o por comarca

**Línea de actuación: Promover y avanzar en la recogida separada de textiles y celulosas: 9.5.8.**



ROPA Y CALZADO

**Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento :**

- RD 2: Reducir la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinada a los contenedores de fracción resto.
- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).
- RD 8: Avanzar en la concienciación de la ciudadanía, comercios y EELL sobre correcta separación en origen de los residuos, reduciendo la cantidad de impropios.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización, 3. RS y Reciclaje, 6 Economía circular y 10 Educación y sensibilización.

**Situación actual**

- 14,2 % de la fracción resto.
- Sistema parcialmente implantado: Puntos Limpios y contenedores de entidades sociales.

**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Recogida selectiva a regular mediante ordenanza municipal (cada Ayto.) o norma autonómica subsidiaria
- Avanzar en tecnologías de separación en destino





### **Líneas de actuación: Medidas sobre RCD en obra menor, 9.5.9. (En programa 9 que redirige al Programa 11):**

- Ordenanzas y normas sobre al gestión de escombros de obras menores. 11.5.6.
- Actualización de listado de municipios aislados. 11.5.8

### **Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).
- RCD 2: Antes de 2020, la cantidad de residuos no peligrosos de construcción y demolición destinados a la preparación para la reutilización y el reciclado y otros tipos de valorización de materiales deberá alcanzar, como mínimo el 70% en peso.

### **Objetivos Estratégicos afectados: 2. Reutilización y 6. Economía circular**

### **Situación actual**

- En 2018, los RCD de obra menor (35.000 t), suponen el 9 % del total de los RCD generados, que son recogidos casi en su totalidad en puntos limpios.
- Nivel de demanda bajo y disperso en el territorio – dificultad de gestión agrupada salvo municipios de mayor población.

### **Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Regular mediante ordenanza municipal (cada Ayto.) o norma autonómica subsidiaria.
- Fomento de actuaciones encaminadas a la confluencia de flujos de escombros de obra mayor y menor procurando su gestión final en las mismas instalaciones de vertido a fin de minimizar el número y la afección ambiental de este tipo de instalaciones.
- Los municipios deben contar con el apoyo de Diputaciones Provinciales.
- Actualización del listado de municipios aislados conforme RD1481/2001 para que puedan solicitar autorización de vertederos municipales de inertes.

**Línea de actuación: Intensificación del control previo y posterior en vertederos : 9.5.10.**

**Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- RD 9: Someter a tratamiento previo toda fracción resto que se destine a eliminación mediante depósito en vertedero.

**Objetivo Estratégico afectado:** 4. Eliminación.



**Situación actual**

**Ley 22/2011, Artículo 23. Eliminación de residuos.**

Las autoridades ambientales en su respectivo ámbito competencial se asegurarán de que, cuando no se lleve a cabo la valorización según lo dispuesto en el artículo 21.5, los residuos se sometan a operaciones de eliminación seguras adoptando las medidas que garanticen la protección de la salud humana y el medio ambiente. **Los residuos deberán ser sometidos a tratamiento previo a su eliminación** salvo que el tratamiento de los mismos no sea técnicamente viable o no quede justificado por razones de protección de la salud humana y del medio ambiente.

**Residuos sometidos a tratamiento previo**

Agrupación 6- CTRUZ

**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

Para cumplir artículo 6 RD 1481/2001, se reforzará el control previo y posterior a los vertederos de residuos domésticos a fin de promover que se someta a tratamiento previo toda fracción resto de los residuos que se destinen a eliminación mediante depósito en vertedero.

## Línea de actuación: Reglamento de recogida de residuos domésticos y comerciales: 9.5.11.

### Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:

- RD 2: Reducir la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinada a los contenedores de fracción resto.
- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).
- RD 4: Generalizar la recogida separada en origen de biorresiduos.
- RD 5: Reducir los RU biodegradables destinados a vertedero en un 35% s/los generados en 1995.
- RD 6: Reforzar la red de puntos limpios.
- RD 7: Mejorar la recogida separada de residuos comerciales y su contabilización.
- RD 8: Avanzar en la concienciación de la ciudadanía, comercios y EELL sobre correcta separación en origen de los residuos, reduciendo la cantidad de impropios.
- RD 9: Someter a tratamiento previo toda fracción resto que se destine a eliminación mediante depósito en vertedero.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización, 3. RS y Reciclaje, 4. Eliminación, 5 Red de gestión, 6 Economía circular, 7 Participación y gobernanza, 8 Lucha contra el cambio climático y 10 Educación y sensibilización.

## Situación actual

No se dispone.

Antes de 2018, se inició la tramitación de un borrador de un Reglamento de recogida y gestión de residuos domésticos y comerciales que no tuvo continuidad.

## Propuestas del GIRA para seguir avanzando:

La disposición transitoria segunda de la Ley de residuos propone la aplicación con carácter supletorio de las normas que apruebe la Comunidad Autónoma para todas aquellas EELL que no hayan aprobado sus propias ordenanzas.





**Líneas de actuación RDC incluidas en otros programas**

## **Suprograma RAP Envases**

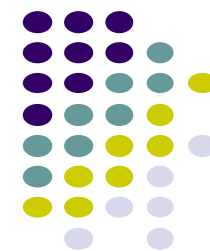
**Papel y Cartón y Envases Ligeros 10.6.2.5**





## Suprograma RAP Envases

### Papel y Cartón y Envases Ligeros 10.6.2.1



OO.ENV.5.	Incrementar la calidad de la recogida selectiva de los envases ligeros y papel cartón. Se considera una recogida selectiva de calidad aquella que es cercana al ciudadano, dotada de equipamientos suficientes y adecuadamente atendidos, con bajo nivel de impropios y altos niveles de participación de los usuarios
OO.ENV.6.	Disponer de una red de equipamientos e infraestructuras de gestión de envases adaptada a las necesidades territoriales, económicas y técnicas de Aragón.
OO.ENV.7.	Incrementar la valorización de envases, especialmente la material, desde una óptica de economía circular y baja en carbono.
OO.ENV.8.	Implicar a la ciudadanía, los agentes económicos y administraciones en la recogida y reciclado de envases a través de la concienciación, la participación y la colaboración y de modo que se promueva una mejor separación en los hogares y en otros generadores.
OO.ENV.9	Mejorar la gobernanza en la gestión de residuos domésticos y comerciales.



## Línea de actuación: Promover una mejor separación en los hogares de estos envases: 10.6.2.5.

### Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:

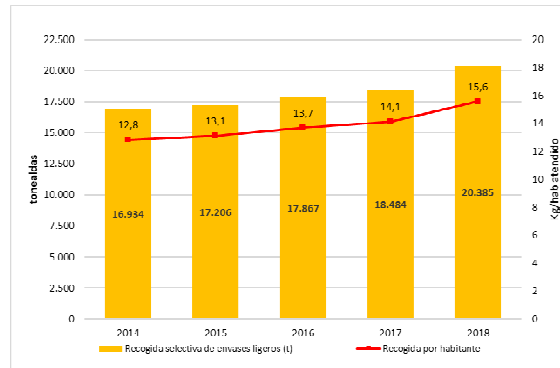
- ENV 5: Incrementar la calidad de la recogida selectiva de los envases ligeros y papel cartón. Se considera una recogida selectiva de calidad aquella que es cercana al ciudadano, dotada de equipamientos suficientes y adecuadamente atendidos, con bajo nivel de impropios y altos niveles de participación de los usuarios.
- ENV 7: Incrementar la valorización de envases, especialmente la material, desde una óptica de economía circular y baja en carbono.
- ENV 8: Implicar a la ciudadanía, los agentes económicos y administraciones en la recogida y reciclado de envases a través de la concienciación, la participación y la colaboración y de modo que se promueva una mejor separación en los hogares y en otros generadores.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 3. RS y Reciclaje, 5 Red de gestión, 6 Economía circular, 7 Participación y gobernanza, 8 Lucha contra el cambio climático y 10 Educación y sensibilización.



## Situación actual

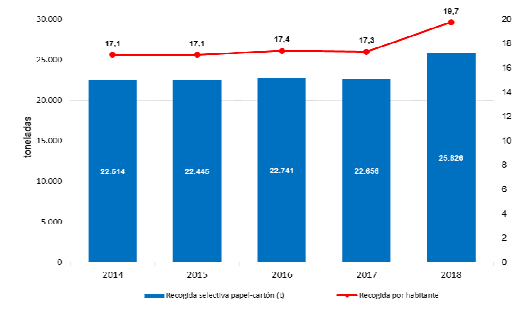
- Convenio marco ECB-GA de 2013.
- Todas las EELL adheridas.
- Todavía significativa presencia de impropios en RS y de envases en fracción resto.
- Mucho margen de mejora.



### Propuestas del GIRA para seguir avanzando:

- Campañas de información y sensibilización
- Acciones complementarias: comunidades de vecinos.

	Plásticos (toneladas)	Metal (toneladas)	Papel/Cartón (toneladas)	Madera (toneladas)	TOTAL
Contenedor amarillo	9.669	2.743	1.740	—	14.152
Contenedor azul	—	—	10.593	—	10.593
Puerta a puerta cartón comercial	—	—	1.501	—	1.501
Recuperación en centros de tratamiento, procedentes de la fracción resto	2789	1.962	1.354	—	6.104
Recogidas complementarias	3.027	3.135	536	302	7.000
<b>Total materiales recuperados en Aragón</b>	<b>15.484</b>	<b>7.840</b>	<b>15.723</b>	<b>302</b>	<b>39.349</b>



## **Línea de actuación: Extensión de redes de recogida: 10.6.2.5.**

### **Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- ENV 5: Incrementar la calidad de la recogida selectiva de los envases ligeros y papel cartón. Se considera una recogida selectiva de calidad aquella que es cercana al ciudadano, dotada de equipamientos suficientes y adecuadamente atendidos, con bajo nivel de impropios y altos niveles de participación de los usuarios.
- ENV 6: Disponer de una red de equipamientos e infraestructuras de gestión de envases adaptada a las necesidades territoriales, económicas y técnicas de Aragón.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 3. RS y Reciclaje, 5 Red de gestión, 6 Economía circular y 10 Educación y sensibilización.



### **Situación actual**

- Implantación prácticamente a la totalidad de la población.
- Falta en núcleos muy pequeños, remotos – no intención de dotar.
- Islas de aportación ¿completas?

### **Datos de contenerización en 2018**

	PAPEL	EELL
Número de contenedores	8.238	11.097
Número de municipios atendidos	717	725
Habitantes atendidos (*)	1.307.985	1.308.139
% habitantes atendidos sobre el total de la población aragonesa	99,94 %	99,95 %
Kg contenedor azul / habitantes atendidos y año	19,7	15,58
Ratio contenedores (habitante atendido / contenedor)	158,8	118
Capacidad total de contenedores instalados (m <sup>3</sup> )	19.062	19.028

### **Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Extender red de contenedores cercanos a los ciudadanos
- Apoyo técnico a las EELL para garantizar financiación suficiente por parte de sistemas RAP

**Línea de actuación : Implementación o intensificación la separación y recogida en grandes generadores: 10.6.2.5. (centros públicos (hospitales, oficinas, universidades...) y privados)**

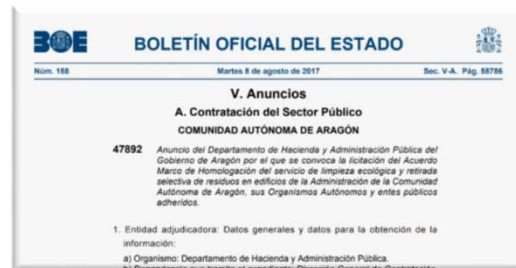
### **Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento**

- ENV 7: Incrementar la valorización de envases, especialmente la material, desde una óptica de economía circular y baja en carbono.
- ENV 8: Implicar a la ciudadanía, los agentes económicos y administraciones en la recogida y reciclado de envases a través de la concienciación, la participación y la colaboración y de modo que se promueva una mejor separación en los hogares y en otros generadores.
- **Objetivos Estratégicos afectados:** 3. RS y Reciclaje, 6 Economía circular, 7 Participación y gobernanza, 8 Lucha contra el cambio climático y 10 Educación y sensibilización.



### **Situación actual**

- En el GA está incluida la RS en contrato de limpieza:
  - oficinas DGA que les rige la contratación centralizada de servicios (Pignatelli, Maristas, etc...)
  - Correos.
- Reparto de más de 500 papeleras de P/C y EELL a centros escolares, de salud, comarcas, empresas....



### **Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Para edificios del GA: en los contratos públicos inclusión de la RS. Debe entrar en funcionamiento coordinadamente con la puesta en marcha del servicio local, o inmediato si es a través de un gestor autorizado.
- Idem para las instalaciones públicas de entidades locales.

**Línea de actuación : Continuidad de las plantas de clasificación de envases existentes.10.6.2.5.**

**Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- ENV 6: Disponer de una red de equipamientos e infraestructuras de gestión de envases adaptada a las necesidades territoriales, económicas y técnicas de Aragón.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 5 Red de gestión y 6 Economía circular.



**Situación actual**

- 2 instalaciones en Aragón : CTRUZ y Planta de Huesca.
- Capacidad tratamiento superior a las cantidades de residuos de envases que procesan.
- Entorno al 12% de los envases ligeros son clasificados en plantas de fuera de Aragón (Castellón, Montoliu y Tudela) por motivos de proximidad.



**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

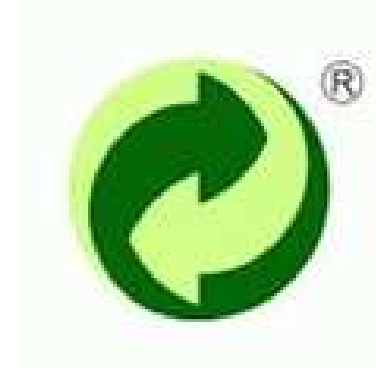
- Sin más excepciones que las motivadas en el principio de proximidad, asegurar que los flujos de los residuos de envases ligeros originados en Aragón, sean tratados en las plantas de clasificación de envases situadas en nuestra comunidad autónoma, con criterios de viabilidad y permanencia en servicio.

## Línea de actuación : Financiación local suficiente procedente de los sistemas RAP: 10.6.2.5.

### Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:

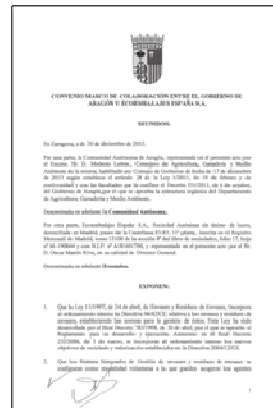
- ENV 9: Mejorar la gobernanza en la gestión de residuos domésticos y comerciales.

**Objetivos Estratégicos afectados:** , 7 Participación y gobernanza.



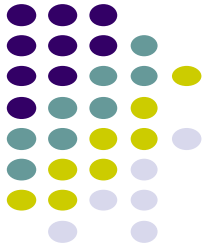
### Situación actual

- Respecto de envases ligeros y papel y cartón, el pago de ECB es conforme al Convenio marco 2013.
- Las EELL no contemplan otros instrumentos económicos que el recibo de la tasa de basuras que todavía no tiene porque ser reflejo de los costes reales de gestión.
- Normativa vigente: RD 782/1998 de envases y residuos de envases, previo a DMR 2008, Ley 22/2011 y DMR 2018.
- El instrumento donde se fijan las cantidades para financiar a las EELL por los sistemas RAP: Convenios de colaboración = acuerdo entre las partes.



### Propuestas del GIRA para seguir avanzando:

- Desde Aragón se colaborará con el MITECO para mejorar la financiación que reciben las EELL aragonesas por parte de los sistemas RAP (de envases) para cubrir adecuadamente los costes de la gestión de residuos de envases e incrementar la eficiencia de la recogida de los mismos.



Este Foro es una de las actuaciones financiadas con los fondos para 2019 del Convenio Marco entre el Gobierno de Aragón y ECOEMBES.



# Gracias por su atención

[planificacionamb@aragon.es](mailto:planificacionamb@aragon.es)

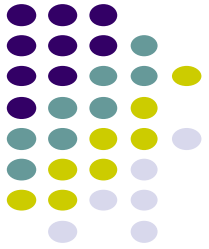


ARASAAC 

Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa







# Iª Sesión del Foro abierto de transparencia y escucha activa entre los Entes Locales y el Gobierno de Aragón

## Situación de contexto: retos y propuestas.

Programa de Residuos domésticos y comerciales y Programa RAP (envases ligeros y P/C)

Guadalupe Zárte Diez  
Servicio Planificación Ambiental  
25 de septiembre de 2019





## Antecedentes:

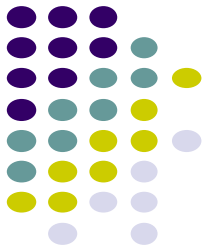
El Plan de Gestión Integral de los Residuos de Aragón, Plan GIRA 2018-2022, mediante el Programa de Residuos Domésticos y Comerciales aborda una serie de propuestas en las que es necesario **adoptar acuerdos para avanzar de modo coordinado**. No olvidemos que hay retos importantísimos que ineludiblemente tenemos que afrontar, ya que el paquete europeo de Economía Circular obliga al cumplimiento de objetivos de prevención y gestión de residuos muy ambiciosos.

En el marco del Convenio de colaboración entre el Gobierno de Aragón y Ecoembes, se han celebrado tres jornadas técnicas en los años 2017, 2018 y 2019 dirigidas a las entidades locales y que han resultado ser muy positivas y enriquecedoras.

Para dar los primeros pasos, para hablar de cómo priorizarlos y de cómo afrontarlos, desde el Servicio de Planificación Ambiental y con la colaboración de ECOEMBES se ha organizado la **1ª Sesión del Foro abierto y escucha activa entre el Gobierno de Aragón y las Entidades Locales en materia de residuos domésticos**.

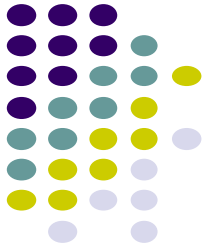


## La brújula: Objetivos exigibles en residuos



- Reducción de la cantidad total de residuos producidos: En 2020 -10% respecto a los generados en 2010 (*Art. 15.1 de la Ley de residuos*)
- Envases (a partir de 2008) 55% con objetivos específicos por materiales (*R.D 252/2006, de 3 de marzo*)
  - ❖ 60% vidrio
  - ❖ 60% papel cartón
  - ❖ 50% metales
  - ❖ 22,5% plásticos
  - ❖ 15% madera
- Residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero  
En 2016 no superar el 35% (*Art. 5.1 RD1481/2001*)
- Residuos domésticos y comerciales destinados a reciclado antes de 2020: 50% en peso (*Art. 22.1a de la Ley de residuos*)

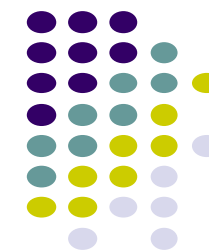




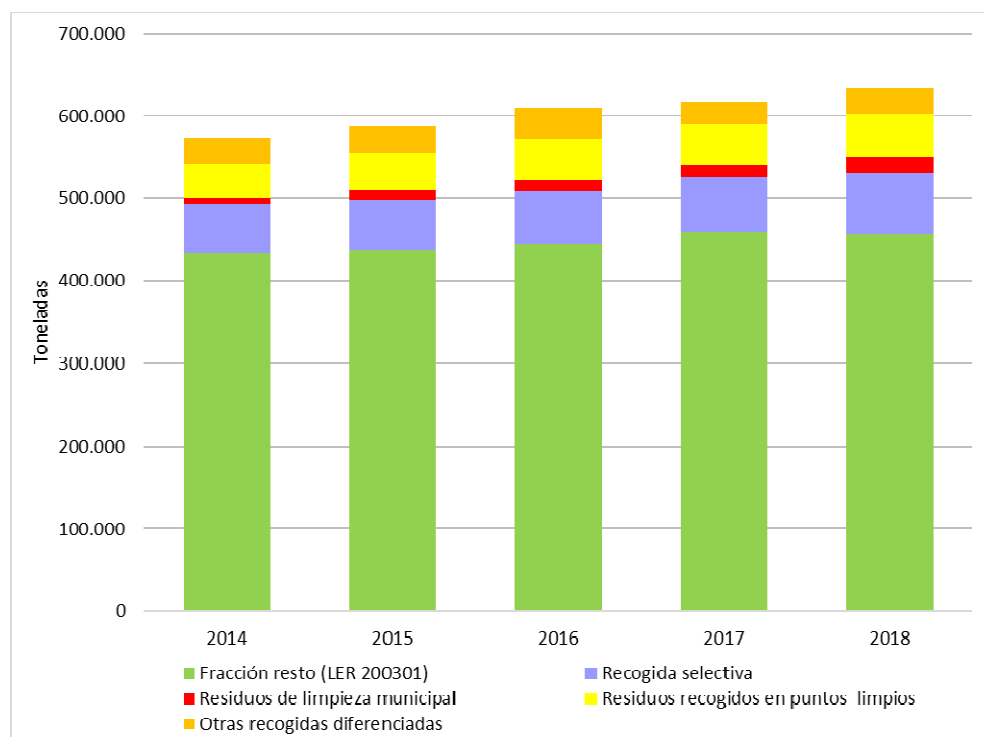
# Situación actual sobre Residuos DOMÉSTICOS Y COMERCIALES en Aragón.



# Recogida:



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Fracción resto (LER 200301)</b>	<b>479.442</b>	487.574	445.232	431.263	434.387	438.031	444.649	460.274	457.585
<b>Recogida selectiva</b>	<b>71.266</b>	68.863	64.795	60.581	58.251	60.349	64.257	66.123	72.941
<b>Residuos de limpieza municipal</b>	<b>4.981</b>	4.781	11.104	9.636	8.101	11.213	14.290	13.745	19.226
<b>Residuos recogidos en puntos limpios</b>	<b>39.151</b>	40.555	38.616	39.823	41.412	44.582	48.468	49.215	52.620
<b>Otras recogidas diferenciadas</b>	<b>64.896</b>	17.048	28.075	26.837	31.614	33.780	38.112	27.623	31.327
<b>Total</b>	<b>659.737</b>	<b>618.820</b>	<b>587.822</b>	<b>568.140</b>	<b>573.765</b>	<b>587.956</b>	<b>609.775</b>	<b>616.980</b>	<b>633.699</b>



**75,24%** Residuos mezclados  
**24,76%** Residuos recogidos separadamente

El ciudadano dispone de contenedores de acera y puntos limpios para depositar sus residuos.



# Los flujos de recogida

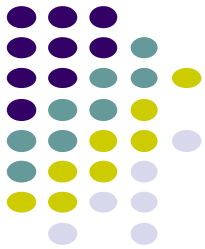
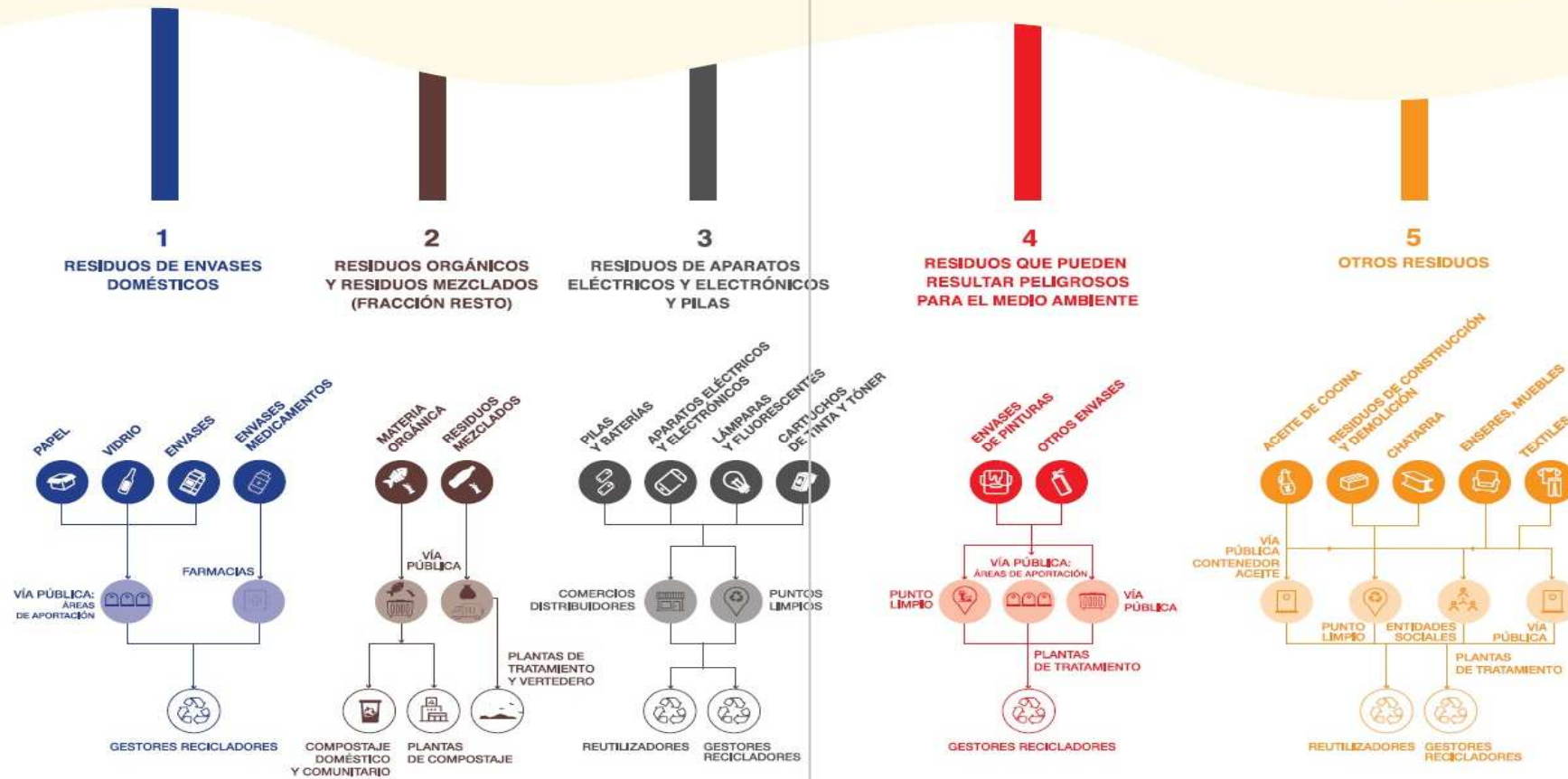
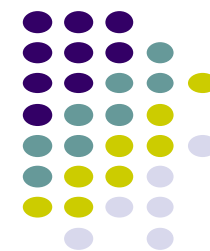


Diagrama de contenido



## Puntos Limpios. Información y adecuación normativa.



Los puntos limpios son instalaciones, fijas o móviles, de gestión de residuos de competencia local, que prestan servicios directos al ciudadano para la recogida separada de distintas fracciones de residuos domésticos o comerciales, tales como escombros procedentes de obras menores, residuos voluminosos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), envases de pintura, aerosoles, pinturas y disolventes, ropa, aceite vegetal o metales, entre otros.

La entrada en vigor de la Ley de residuos ha sometido a este tipo de instalaciones de titularidad local al régimen de autorización administrativa autonómica, lo que obliga a los puntos limpios que no dispongan de la misma a su obtención, previa adaptación a las exigencias legales. Entre las exigencias mencionadas, deben significarse especialmente las establecidas por el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, para los puntos limpios que recojan este tipo de residuos.

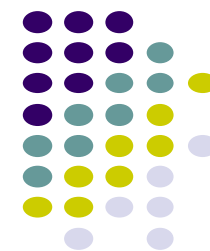
Puntos Limpios en Aragón 2018 que informan de los RDyC recogidos

HUESCA	ZARAGOZA	TERUEL
Huesca	Zaragoza (4 fijos y varios móviles)	Teruel
Jaca	Ejea de los Caballeros	Alcañiz
Sabiñánigo	Tauste	Andorra
Somontano Barbastro	Almunia de Doña Godina	Móvil Andorra
Benasque	Cadrete	Calamocha
Benabarre	Cuarte de Huerva	Monreal del Campo
Comarca La Litera	La Puebla de Alfindén	
Móvil La Litera	Utebo	
Móvil Bajo Cinca	Zuera	
	Tarazona	
	Móvil Calatayud	
	Pedrola	

## Puntos Limpios (2)

### Detalle de fracciones de recogida separada en 2018

Residuo (Códigos LER)	Total Aragón (t)
Papel/ cartón (20 01 01 y 15 01 01)	856
Envases mezclados (15 01 06)	20
Metales (20 01 40)	376
Plásticos (20 01 39)	83
Vidrio (20 01 02)	160
Madera (20 01 37* y 20 01 38)	2.631
Tejidos/ Ropa/ Envases textiles (20 01 10, 20 01 11 y 15 01 09)	110
Aceites y grasas (20 01 25 y 20 01 26*)	22
Residuos químicos (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 28, 20 01 29* y 20 01 30)	2
RAEE (Equipos desechados) (20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36 y 16 02 14)	1.384
Pilas (Baterías y acumuladores) (20 01 34, 20 01 33*, 16 06 03*, 16 06 04 y 16 06 06)	9
Voluminosos (20 03 07)	11.111
Escombros obras menores Capítulo 17 LER	36.618
Otros códigos LER	238
<b>TOTAL</b>	<b>52.620</b>



Estos datos muestran la importancia de los puntos limpios en la recogida de escombros, voluminosos y madera. En el caso concreto de los escombros, la recogida en estas instalaciones equivale al 7,4% de todos los escombros declarados por gestores autorizados y EELL durante ese mismo año en Aragón.

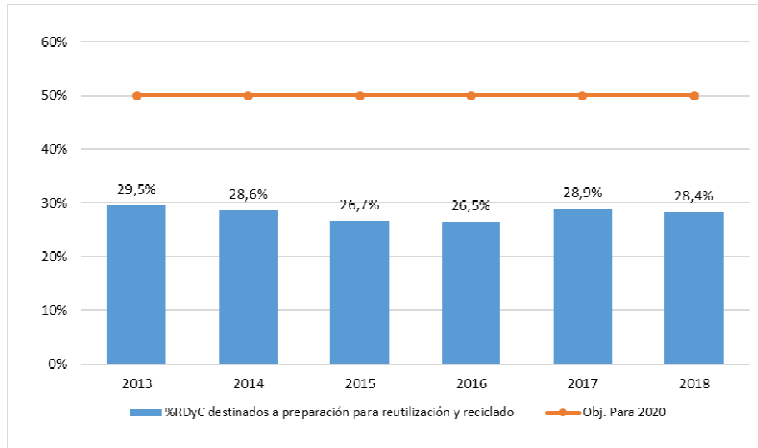
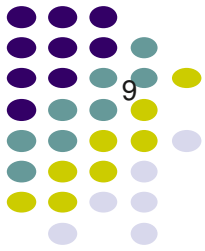
Además, hay que destacar el esfuerzo de algunos EELL en facilitar al ciudadano, a través de puntos limpios, la recogida selectiva de residuos peligrosos de su competencia, como son aquellos que teniendo origen doméstico, revisten peligrosidad y vienen señalados en la tabla con códigos LER con asterisco (\*).





# Indicadores.

## Objetivos para residuos domésticos y comerciales

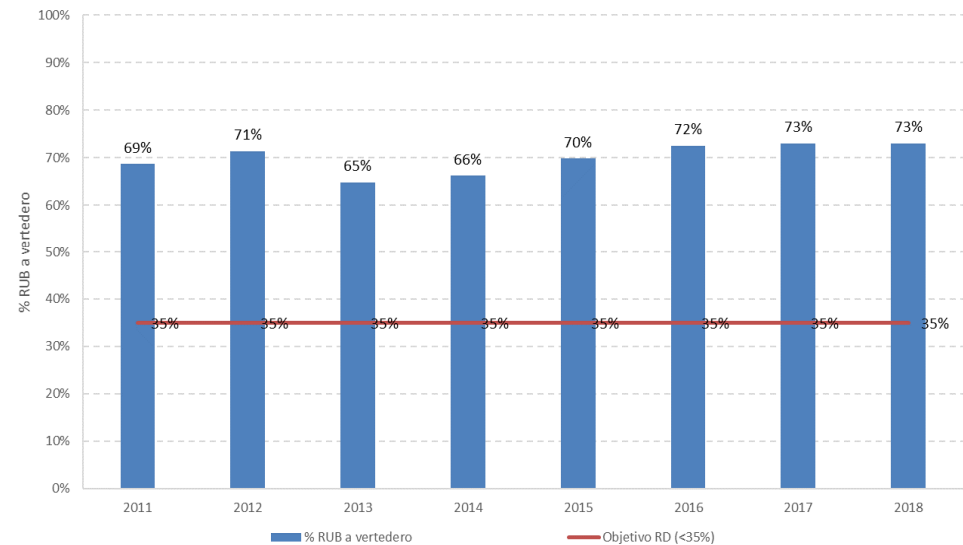


- Largo camino por recorrer en el cumplimiento de ambos objetivos.
- En el objetivo de destinar el 50% de los residuos generados a preparación para la reutilización y reciclaje se observan grandes diferencias entre Agrupaciones. En 2018 →28,4%
- Implantar recogida selectiva de fracción orgánica contribuye al cumplimiento de ambos objetivos

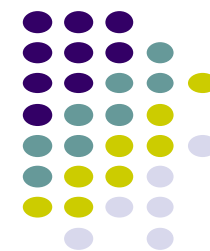
### % Reutilización y reciclaje por Agrupaciones

1. Huesca	14,7 %
2. Barbastro	14,8 %
3. Fraga	13,3 %
4. Ejea	12,8 %
5. Calatayud	9,6 %
6. Zaragoza	40,6 %
7. Alcañiz	14,6 %
8. Teruel	9,8 %

Evolución del cumplimiento de objetivo RD 1481/2001 (RUB a vertedero) en Aragón



# **Plan GIRA 2018-2022. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**



1.	Prevenir la generación de residuos, fomentando el ecodiseño de los productos y su consumo responsable.
2.	Impulsar la preparación para la reutilización para avanzar en el uso eficiente y sostenible de los recursos.
3.	Promover una recogida selectiva de alta calidad en origen para garantizar un reciclaje y valorización adecuados de los materiales (residuos).
4.	Reducir la cantidad de residuos destinados a la eliminación en vertedero a los residuos no valorizables y realizarla en condiciones adecuadas para la protección de la salud y del medio ambiente.
5.	Garantizar una red de gestión de residuos necesaria y suficiente, adaptada a las condiciones socioeconómicas y territoriales de Aragón.
6.	Promover la economía circular en el uso de los recursos, impulsando el sector de la gestión de los residuos como generador de empleo.
7.	Garantizar la participación solidaria de toda la sociedad, conforme a las responsabilidades que corresponden a cada uno de los actores que intervienen en la prevención, en la producción y en la gestión de los residuos (Gobernanza).
8.	Contribuir a la lucha contra el cambio climático, minimizando los impactos asociados a la gestión de residuos sobre el suelo, el agua y la atmósfera.
9.	Implementar un sistema de inspección, vigilancia y control adecuado sobre la producción, posesión y gestión de residuos.
10.	Fomentar la educación y sensibilización en materia de residuos a través de una mejor información y transparencia, con el fin de contribuir al desarrollo socioeconómico de Aragón y a crear una sociedad comprometida y activa con la prevención y el reciclaje.

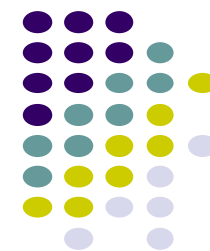
## Objetivos Operativos.

# PROGRAMA DE RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES (RD)



OO.RD.1.	Reducir los residuos producidos en 2020 en un 10% en peso respecto a los generados 2010 (Art. 15.1 Ley de residuos).
OO.RD.2.	Reducir la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinada a los contenedores de fracción resto.
OO.RD.3.	Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 Ley de residuos).
OO.RD.4.	Generalizar la recogida separada en origen (Art. 24 Ley de residuos) de los biorresiduos para destinarlos a operaciones de compostaje doméstico o comunitario y/o a la digestión anaerobia.
OO.RD.5.	Reducir los residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero a un 35% de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995.
OO.RD.6.	Reforzar la red de puntos limpios.
OO.RD.7.	Mejorar la recogida separada de residuos comerciales y su contabilización.
OO.RD.8.	Avanzar en la concienciación y sensibilización de la ciudadanía, comercios y EELL sobre la importancia de una correcta separación en origen de los residuos, reduciendo el contenido de impropios en cada contenedor.
OO.RD.9.	Someter a tratamiento previo toda fracción resto que se destine a eliminación mediante depósito en vertedero

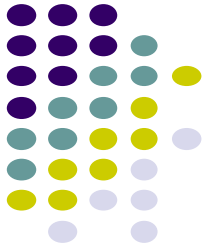
# Orientaciones sobre el modelo de gestión de residuos domésticos y comerciales



Para abordar los objetivos, de reciclar un 50% de los residuos domésticos y comerciales generados en Aragón antes de 2020 y de reducción de residuos biodegradables en vertedero, el Plan GIRA contempla un modelo de gestión que consiste:

1. Se implementarán las medidas descritas en el programa de prevención de aplicación a los residuos domésticos y comerciales.
2. Se implantarán de forma progresiva sistemas de **recogida separada y gestión de biorresiduos**, domésticos y comerciales, en los municipios de Aragón.
3. Se fomentará la aplicación de operaciones de reciclado a los residuos domésticos y comerciales que se depositen en contenedores de fracción resto en Aragón.
4. Se evitará el destino a vertedero de todos los residuos domésticos y comerciales que previamente no hayan sido objeto de operaciones de reciclado, con rendimientos mínimos del 30%.
5. Conforme al artículo 6 del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, no podrá eliminarse mediante depósito en vertedero la fracción resto **sin que haya sido objeto de algún tratamiento previo.**
6. Se mantiene la **recogida separada** en origen de los envases y residuos de envases sujetos al ámbito de aplicación de la responsabilidad ampliada de los productores (RAP) mediante el **sistema de contenedores azul, amarillo y verde**, ya existentes, manteniendo la compatibilidad vigente de la recogida de residuos de papel que no sean envases en los contenedores azules, conforme al modelo y medidas que se describen en el programa RAP de este plan.
7. Se **completará la recogida separada** en origen **de otros residuos domésticos a través de los puntos limpios y de otros contenedores** ubicados en edificios o espacios públicos, conforme al modelo y medidas que se describen en el programa RAP de este plan.



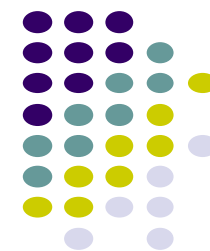


# Líneas de actuación

## Programa residuos domésticos y comerciales



# PROGRAMA DE RESIDUOS DOMÉSTICOS Y COMERCIALES del Plan GIRA 2018-2022



- **¿A que tipos de residuos afecta?**  
a los definidos en el artículo 3 de la Ley 22/2011, más los escombros de obra menor y los de flujos de residuos a envases sometidos a responsabilidad ampliada del productor.
- **¿A quien le compete la gestión?**  
Conforme al artículo 12.5 de la Ley de Residuos es competencia de las entidades locales. Esta gestión se entiende como prestación de un servicio y se puede llevar de manera independiente o asociada.



**Línea de actuación: Recogida separada de biorresiduos: 9.5.1, 9.5.2. y 9.5.3.**

### **Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento :**

- RD 2: Reducir la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinada a los contenedores de fracción resto.
- RD 4: Generalizar la recogida separada en origen de biorresiduos.
- RD 5: Reducir los RU biodegradables destinados a vertedero en un 35% s/los generados en 1995.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización, 3. RS y Reciclaje y 8 Lucha contra el cambio climático.



### **Situación actual**

Los biorresiduos de origen doméstico suponen aproximadamente el 40% de la fracción resto, por tanto **en 2018** se estima que en Aragón se han generado alrededor de **252.822 t.**

Considerando las solicitudes PIMA 2018, para los biorresiduos procedentes **de hogares** hay **18 experiencias piloto** en:

- Agrupación Nº8 Teruel
- Agrupación Nº 7 Alcañiz
- Comarca Sobrarbe
- Agrupación Nº 1 Huesca
- Comarca Matarraña (14 Municipios)
- Comarca Gúdar-Javalambre
- Comarca Bajo Cinca
- "Comarca Jacetania (Puente La Reina, Villanúa, Ansó-Hecho)"
- Jaca
- Panticosa
- Sabiñánigo
- Huesca (Barrio M<sup>a</sup> Auxiliadora)
- Zaragoza (Actur, Goya)
- Zaragoza (Centro)
- Mancomunidad Bajo Gállego
- Mancomunidad Ribera Izquierda Ebro
- Utebo
- El Burgo De Ebro
- Binéfar

### **Como puede ser la recogida de biorresiduos de comercios,**

- **Modelo integrado**, mismos contenedores misma logística que ciudadanos.
- **Modelo mixto**, distintos contenedores misma logística que ciudadanos.
- **Modelo segregado** distintos contenedores distinta logística que ciudadanos. Gestión privada.

### **Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- **En hogares** : Implantación preferente de la modalidad uso contenedor restringido y compostaje doméstico voluntario en unifamiliares.
- **En Comercios**: basado en la eficiencia, respaldado mediante ordenanza municipal (cada Ayto.) o norma autonómica subsidiaria.
- **Grandes generadores**: residencias, hospitales, centros escolares, servicios de jardinería.....requisito de recogida separada en la contratación del servicio y entrega a gestor.

*En las modalidades de:*

*Compostaje doméstico, Compostaje comunitario, 5º Contenedor (contenedor restringido), Puerta a puerta/uso contenedor en días alternos.*

## Línea de actuación: Impulsar medidas fiscales para desincentivar la eliminación en vertedero. 9.5.4.

### Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento

- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).
- RD 8: Avanzar en la concienciación de la ciudadanía, comercios y EELL sobre correcta separación en origen de los residuos, reduciendo la cantidad de impropios

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización, 6. Economía circular y 10 Educación y sensibilización.

### Situación actual

- Sin incentivos fiscales. El pago de la tasa no contempla deducciones por la participación en la RS.
- Lejos del cumplimiento del objetivo del 50%: en 2018, el porcentaje de residuos destinados a la preparación para la reutilización y el reciclaje, se ha situado en el **28,4%**.

**75,24%** Residuos mezclados

**24,76%** Residuos recogidos separadamente

### Propuestas del GIRA para seguir avanzando:

Para evitar ventajas económicas de las EELL que no hagan frente al cumplimiento de los objetivos y por tanto tengan precios más bajos

- Se adoptarán medidas fiscales que fomenten opciones previas en la jerarquía de residuos, siempre que sean técnica y económicamente viables, y desincentivando la eliminación en vertedero. Ingresos vinculados al pago del sobrecoste de las operaciones de tratamiento alternativas a la eliminación.





**Línea de actuación: Fomentar la valorización del compost y del material bioestabilizado. 9.5.5.**

**Objetivo Operativo en los que se contribuye a su cumplimiento**

- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización y 6. Economía circular

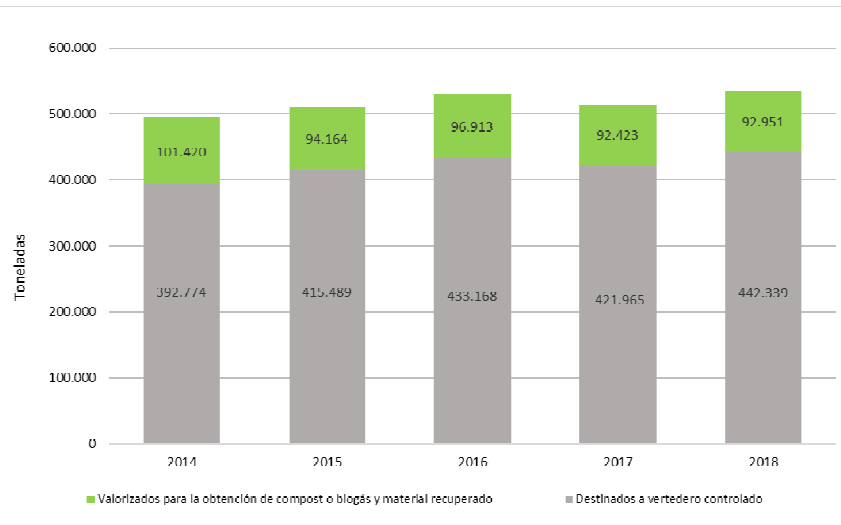


**Situación actual**

-Planta TMB del CTRUZ permite recuperar el 18% del total de la fracción resto recogida en Aragón.

-Material bioestabilizado ≠ compost

-El éxito depende en gran medida de la salida del compost como enmienda.



**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Control de las aplicaciones del compost obtenido de los biorresiduos procedente de RS, o valorización de material bioestabilizado como enmienda orgánica (operación R10) mediante declaraciones anuales telemáticas análogas a las de lodos de depuradora y programa de residuos agrarios.
- Impulso a la certificación y registro del compost procedente de recogida separada, como fertilizante conforme al RD 506/2013, sobre productos fertilizantes.

**Línea de actuación: Obtener información específica sobre residuos comerciales. 9.5.6.**

**Objetivo Operativo en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).
- RD 4: Generalizar la recogida separada en origen de biorresiduos.
- RD 5: Reducir los RU biodegradables destinados a vertedero en un 35% s/los generados en 1995.
- RD 7: Mejorar la recogida separada de residuos comerciales y su contabilización.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización y 6. Economía circular

**Situación actual**

No se dispone de datos segregados de residuos domésticos/comerciales proporcionados por los gestores.



**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Incluir esta obligatoriedad en el futuro Reglamento de recogida y gestión de RDyC y que las entidades locales se comprometan a su aplicación.

**Línea de actuación: Dotación mínima y regulación de Puntos Limpios: 9.5.7.**

**Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- RD 2: Reducir la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinada a los contenedores de fracción resto.
- RD 6: Reforzar la red de puntos limpios

**Objetivos Estratégicos afectados: 2. Reutilización y 6. Red de gestión.**



**Situación actual**

- No existe desarrollo normativo autonómico.
- 128 “entornos” que actúan o han actuado o han estado señalizados como PL.
- 30 autorizados conforme RD 110/2015 de RAEE (fijos y móviles)



**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Regular mediante desarrollo normativo autonómico:
  - para establecer condiciones mínimas de construcción y explotación para disponer de autorización ambiental de gestor de residuos peligrosos y no peligrosos (art. 3.b y 19) Ley de residuos.
  - Definición de zonas de acopio por fracciones.
  - Lista códigos LER a recoger como mínimo.
- Impulso a la red de Puntos Limpios: uno por municipio > 10.000 hab. o por comarca

**Línea de actuación: Promover y avanzar en la recogida separada de textiles y celulosas: 9.5.8.**



ROPA Y CALZADO

**Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento :**

- RD 2: Reducir la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinada a los contenedores de fracción resto.
- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).
- RD 8: Avanzar en la concienciación de la ciudadanía, comercios y EELL sobre correcta separación en origen de los residuos, reduciendo la cantidad de impropios.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización, 3. RS y Reciclaje, 6 Economía circular y 10 Educación y sensibilización.

**Situación actual**

- 14,2 % de la fracción resto.
- Sistema parcialmente implantado: Puntos Limpios y contenedores de entidades sociales.

**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Recogida selectiva a regular mediante ordenanza municipal (cada Ayto.) o norma autonómica subsidiaria
- Avanzar en tecnologías de separación en destino





### **Líneas de actuación: Medidas sobre RCD en obra menor, 9.5.9. (En programa 9 que redirige al Programa 11):**

- Ordenanzas y normas sobre al gestión de escombros de obras menores. 11.5.6.
- Actualización de listado de municipios aislados. 11.5.8

### **Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).
- RCD 2: Antes de 2020, la cantidad de residuos no peligrosos de construcción y demolición destinados a la preparación para la reutilización y el reciclado y otros tipos de valorización de materiales deberá alcanzar, como mínimo el 70% en peso.

### **Objetivos Estratégicos afectados: 2. Reutilización y 6. Economía circular**

### **Situación actual**

- En 2018, los RCD de obra menor (35.000 t), suponen el 9 % del total de los RCD generados, que son recogidos casi en su totalidad en puntos limpios.
- Nivel de demanda bajo y disperso en el territorio – dificultad de gestión agrupada salvo municipios de mayor población.

### **Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Regular mediante ordenanza municipal (cada Ayto.) o norma autonómica subsidiaria.
- Fomento de actuaciones encaminadas a la confluencia de flujos de escombros de obra mayor y menor procurando su gestión final en las mismas instalaciones de vertido a fin de minimizar el número y la afección ambiental de este tipo de instalaciones.
- Los municipios deben contar con el apoyo de Diputaciones Provinciales.
- Actualización del listado de municipios aislados conforme RD1481/2001 para que puedan solicitar autorización de vertederos municipales de inertes.

**Línea de actuación: Intensificación del control previo y posterior en vertederos : 9.5.10.**

**Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- RD 9: Someter a tratamiento previo toda fracción resto que se destine a eliminación mediante depósito en vertedero.

**Objetivo Estratégico afectado:** 4. Eliminación.



**Situación actual**

**Ley 22/2011, Artículo 23. Eliminación de residuos.**

Las autoridades ambientales en su respectivo ámbito competencial se asegurarán de que, cuando no se lleve a cabo la valorización según lo dispuesto en el artículo 21.5, los residuos se sometan a operaciones de eliminación seguras adoptando las medidas que garanticen la protección de la salud humana y el medio ambiente. **Los residuos deberán ser sometidos a tratamiento previo a su eliminación** salvo que el tratamiento de los mismos no sea técnicamente viable o no quede justificado por razones de protección de la salud humana y del medio ambiente.

**Residuos sometidos a tratamiento previo**

Agrupación 6- CTRUZ

**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

Para cumplir artículo 6 RD 1481/2001, se reforzará el control previo y posterior a los vertederos de residuos domésticos a fin de promover que se someta a tratamiento previo toda fracción resto de los residuos que se destinen a eliminación mediante depósito en vertedero.

## Línea de actuación: Reglamento de recogida de residuos domésticos y comerciales: 9.5.11.

### Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:

- RD 2: Reducir la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinada a los contenedores de fracción resto.
- RD 3: Antes de 2020, 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 (Art. 22.1 LdR).
- RD 4: Generalizar la recogida separada en origen de biorresiduos.
- RD 5: Reducir los RU biodegradables destinados a vertedero en un 35% s/los generados en 1995.
- RD 6: Reforzar la red de puntos limpios.
- RD 7: Mejorar la recogida separada de residuos comerciales y su contabilización.
- RD 8: Avanzar en la concienciación de la ciudadanía, comercios y EELL sobre correcta separación en origen de los residuos, reduciendo la cantidad de impropios.
- RD 9: Someter a tratamiento previo toda fracción resto que se destine a eliminación mediante depósito en vertedero.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 2. Reutilización, 3. RS y Reciclaje, 4. Eliminación, 5 Red de gestión, 6 Economía circular, 7 Participación y gobernanza, 8 Lucha contra el cambio climático y 10 Educación y sensibilización.

## Situación actual

No se dispone.

Antes de 2018, se inició la tramitación de un borrador de un Reglamento de recogida y gestión de residuos domésticos y comerciales que no tuvo continuidad.

## Propuestas del GIRA para seguir avanzando:

La disposición transitoria segunda de la Ley de residuos propone la aplicación con carácter supletorio de las normas que apruebe la Comunidad Autónoma para todas aquellas EELL que no hayan aprobado sus propias ordenanzas.





**Líneas de actuación RDC incluidas en otros programas**

## **Suprograma RAP Envases**

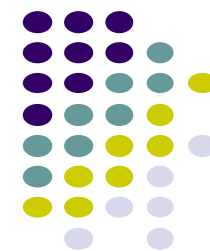
**Papel y Cartón y Envases Ligeros 10.6.2.5**





## Suprograma RAP Envases

### Papel y Cartón y Envases Ligeros 10.6.2.1



OO.ENV.5.	Incrementar la calidad de la recogida selectiva de los envases ligeros y papel cartón. Se considera una recogida selectiva de calidad aquella que es cercana al ciudadano, dotada de equipamientos suficientes y adecuadamente atendidos, con bajo nivel de impropios y altos niveles de participación de los usuarios
OO.ENV.6.	Disponer de una red de equipamientos e infraestructuras de gestión de envases adaptada a las necesidades territoriales, económicas y técnicas de Aragón.
OO.ENV.7.	Incrementar la valorización de envases, especialmente la material, desde una óptica de economía circular y baja en carbono.
OO.ENV.8.	Implicar a la ciudadanía, los agentes económicos y administraciones en la recogida y reciclado de envases a través de la concienciación, la participación y la colaboración y de modo que se promueva una mejor separación en los hogares y en otros generadores.
OO.ENV.9	Mejorar la gobernanza en la gestión de residuos domésticos y comerciales.



## Línea de actuación: Promover una mejor separación en los hogares de estos envases: 10.6.2.5.

### Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:

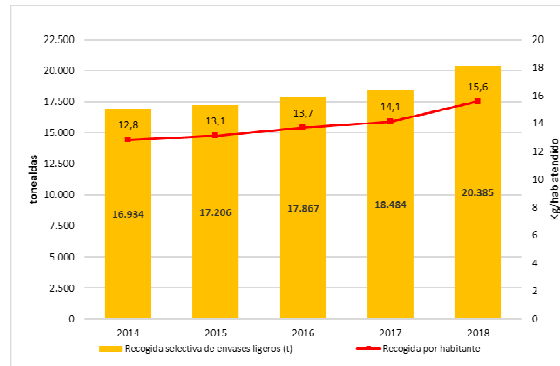
- ENV 5: Incrementar la calidad de la recogida selectiva de los envases ligeros y papel cartón. Se considera una recogida selectiva de calidad aquella que es cercana al ciudadano, dotada de equipamientos suficientes y adecuadamente atendidos, con bajo nivel de impropios y altos niveles de participación de los usuarios.
- ENV 7: Incrementar la valorización de envases, especialmente la material, desde una óptica de economía circular y baja en carbono.
- ENV 8: Implicar a la ciudadanía, los agentes económicos y administraciones en la recogida y reciclado de envases a través de la concienciación, la participación y la colaboración y de modo que se promueva una mejor separación en los hogares y en otros generadores.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 3. RS y Reciclaje, 5 Red de gestión, 6 Economía circular, 7 Participación y gobernanza, 8 Lucha contra el cambio climático y 10 Educación y sensibilización.



## Situación actual

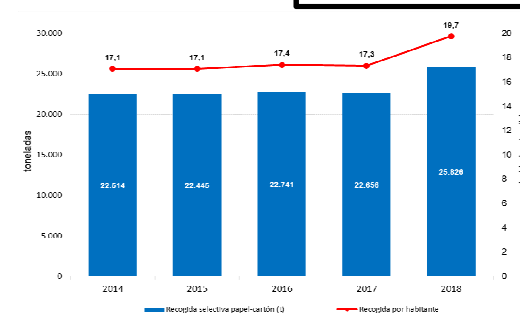
- Convenio marco ECB-GA de 2013.
- Todas las EELL adheridas.
- Todavía significativa presencia de impropios en RS y de envases en fracción resto.
- Mucho margen de mejora.



### Propuestas del GIRA para seguir avanzando:

- Campañas de información y sensibilización
- Acciones complementarias: comunidades de vecinos.

	Plásticos (toneladas)	Metal (toneladas)	Papel/Cartón (toneladas)	Madera (toneladas)	TOTAL
Contenedor amarillo	9.669	2.743	1.740	—	14.152
Contenedor azul	—	—	10.593	—	10.593
Puerta a puerta cartón comercial	—	—	1.501	—	1.501
Recuperación en centros de tratamiento, procedentes de la fracción resto	2789	1.962	1.354	—	6.104
Recogidas complementarias	3.027	3.135	536	302	7.000
<b>Total materiales recuperados en Aragón</b>	<b>15.484</b>	<b>7.840</b>	<b>15.723</b>	<b>302</b>	<b>39.349</b>



## **Línea de actuación: Extensión de redes de recogida: 10.6.2.5.**

### **Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- ENV 5: Incrementar la calidad de la recogida selectiva de los envases ligeros y papel cartón. Se considera una recogida selectiva de calidad aquella que es cercana al ciudadano, dotada de equipamientos suficientes y adecuadamente atendidos, con bajo nivel de impropios y altos niveles de participación de los usuarios.
- ENV 6: Disponer de una red de equipamientos e infraestructuras de gestión de envases adaptada a las necesidades territoriales, económicas y técnicas de Aragón.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 3. RS y Reciclaje, 5 Red de gestión, 6 Economía circular y 10 Educación y sensibilización.



### **Situación actual**

- Implantación prácticamente a la totalidad de la población.
- Falta en núcleos muy pequeños, remotos – no intención de dotar.
- Islas de aportación ¿completas?

### **Datos de contenerización en 2018**

	PAPEL	EELL
Número de contenedores	8.238	11.097
Número de municipios atendidos	717	725
Habitantes atendidos (*)	1.307.985	1.308.139
% habitantes atendidos sobre el total de la población aragonesa	99,94 %	99,95 %
Kg contenedor azul / habitantes atendidos y año	19,7	15,58
Ratio contenedores (habitante atendido / contenedor)	158,8	118
Capacidad total de contenedores instalados (m <sup>3</sup> )	19.062	19.028

### **Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Extender red de contenedores cercanos a los ciudadanos
- Apoyo técnico a las EELL para garantizar financiación suficiente por parte de sistemas RAP

**Línea de actuación : Implementación o intensificación la separación y recogida en grandes generadores: 10.6.2.5. (centros públicos (hospitales, oficinas, universidades...) y privados)**

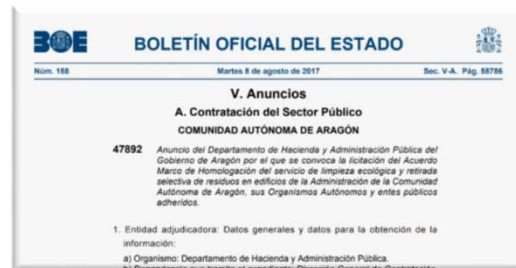
### **Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento**

- ENV 7: Incrementar la valorización de envases, especialmente la material, desde una óptica de economía circular y baja en carbono.
- ENV 8: Implicar a la ciudadanía, los agentes económicos y administraciones en la recogida y reciclado de envases a través de la concienciación, la participación y la colaboración y de modo que se promueva una mejor separación en los hogares y en otros generadores.
- **Objetivos Estratégicos afectados:** 3. RS y Reciclaje, 6 Economía circular, 7 Participación y gobernanza, 8 Lucha contra el cambio climático y 10 Educación y sensibilización.



### **Situación actual**

- En el GA está incluida la RS en contrato de limpieza:
  - oficinas DGA que les rige la contratación centralizada de servicios (Pignatelli, Maristas, etc...)
  - Correos.
- Reparto de más de 500 papeleras de P/C y EELL a centros escolares, de salud, comarcas, empresas....



### **Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

- Para edificios del GA: en los contratos públicos inclusión de la RS. Debe entrar en funcionamiento coordinadamente con la puesta en marcha del servicio local, o inmediato si es a través de un gestor autorizado.
- Idem para las instalaciones públicas de entidades locales.

**Línea de actuación : Continuidad de las plantas de clasificación de envases existentes.10.6.2.5.**

**Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:**

- ENV 6: Disponer de una red de equipamientos e infraestructuras de gestión de envases adaptada a las necesidades territoriales, económicas y técnicas de Aragón.

**Objetivos Estratégicos afectados:** 5 Red de gestión y 6 Economía circular.



**Situación actual**

- 2 instalaciones en Aragón : CTRUZ y Planta de Huesca.
- Capacidad tratamiento superior a las cantidades de residuos de envases que procesan.
- Entorno al 12% de los envases ligeros son clasificados en plantas de fuera de Aragón (Castellón, Montoliu y Tudela) por motivos de proximidad.



**Propuestas del GIRA para seguir avanzando:**

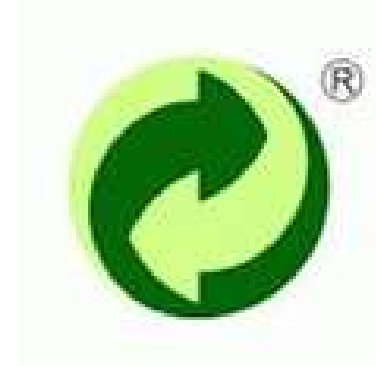
- Sin más excepciones que las motivadas en el principio de proximidad, asegurar que los flujos de los residuos de envases ligeros originados en Aragón, sean tratados en las plantas de clasificación de envases situadas en nuestra comunidad autónoma, con criterios de viabilidad y permanencia en servicio.

## Línea de actuación : Financiación local suficiente procedente de los sistemas RAP: 10.6.2.5.

### Objetivos Operativos en los que se contribuye a su cumplimiento:

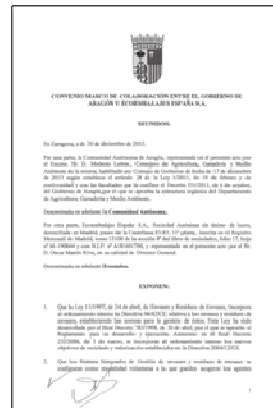
- ENV 9: Mejorar la gobernanza en la gestión de residuos domésticos y comerciales.

**Objetivos Estratégicos afectados:** , 7 Participación y gobernanza.



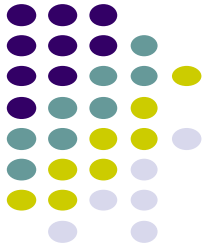
### Situación actual

- Respecto de envases ligeros y papel y cartón, el pago de ECB es conforme al Convenio marco 2013.
- Las EELL no contemplan otros instrumentos económicos que el recibo de la tasa de basuras que todavía no tiene porque ser reflejo de los costes reales de gestión.
- Normativa vigente: RD 782/1998 de envases y residuos de envases, previo a DMR 2008, Ley 22/2011 y DMR 2018.
- El instrumento donde se fijan las cantidades para financiar a las EELL por los sistemas RAP: Convenios de colaboración = acuerdo entre las partes.



### Propuestas del GIRA para seguir avanzando:

- Desde Aragón se colaborará con el MITECO para mejorar la financiación que reciben las EELL aragonesas por parte de los sistemas RAP (de envases) para cubrir adecuadamente los costes de la gestión de residuos de envases e incrementar la eficiencia de la recogida de los mismos.



Este Foro es una de las actuaciones financiadas con los fondos para 2019 del Convenio Marco entre el Gobierno de Aragón y ECOEMBES.



# Gracias por su atención

[planificacionamb@aragon.es](mailto:planificacionamb@aragon.es)



ARASAAC 

Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa

