

ECONOMÍA CIRCULAR E INNOVACION

Instrumentos económicos para fomentar la reducción y el reciclado de residuos

San José de la Rinconada (Sevilla)

28 de octubre de 2019



EL GRAN RETO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

Objetivos
gestión de residuos
año 2035

Nuevos objetivos para los residuos municipales

 **Reciclado** de residuos municipales en el año 2035: **mínimo 65%**

 **Vertido** de residuos en el año 2035: **máximo 10%**

Beneficios ambientales y socio-económicos

(actividad económica y creación de puestos de trabajo, sobre todo a nivel local)

¿Cómo conseguirlo?

 **Prevención.** La reducción es la opción prioritaria

 **Mayor participación** de los usuarios en la separación : nuevas medidas

 **Implantación** de sistemas de recogida selectiva para mas flujos

Recogida selectiva - Recorrido en los últimos años

-  Gran despliegue de sistemas municipales de recogida selectiva: papel-cartón, vidrio, envases ligero. Pero también: RAEEs, materia orgánica, textil, voluminosos,....
-  Consolidación de sistemas de gestión privada para residuos de grandes generadores; no en todos los casos, ni para todas las fracciones. No sistema control datos.
-  Se ha logrado un elevado nivel de concienciación ambiental (el 78% de los ciudadanos declaran* separar residuos). Pero no siempre y no todas las fracciones

**Obligatoriedad
“teórica” de la
separación en
origen**

¿Cómo logramos incrementar la recogida selectiva?

INSTRUMENTOS ECONÓMICOS PARA EL FOMENTO DE LA REDUCCION Y DEL RECICLADO DE RESIDUOS

Gran variedad de instrumentos (para adaptarse a las diferentes necesidades de las Entidades locales)

La idea fuerza es que un buen comportamiento implica menor coste y debe ser reconocido frente a un mal comportamiento



Sistemas de Pago x Generación (PxG) aplicables en el diseño de la tasa de gestión de residuos, orientados a la prevención y al reciclado



Medidas dirigidas a **incentivar a los generadores singulares**



Incentivos por participación en la recogida selectiva y otros instrumentos de reconocimiento de comportamientos sostenibles, individuales o colectivos

1) SISTEMAS DE PAGO POR GENERACIÓN

01

¿Qué es el Pago x Generación?



Consiste en diseñar las tasas municipales, en función del peso o del volumen de los residuos* generados por cada usuario

¿Qué elementos son necesarios para su implantación?



Identificación
de cada
generador



Medición
individualizada



Sistema tasas
variable
(Fijo+Variable)

* Fracción resto

Modelos básicos de PxG

Bolseo / puerta a puerta (identificación del recipiente)



Etiquetas/bolsas normalizadas



Cubo volumen fijo - nº descargas - peso



Modelos básicos de PxG

Contenedor en calle (identificación del usuario)



Nº usos/aperturas del contenedor.



Peso/volumen depositado en el contenedor.

Sistemas en desarrollo



Efectos derivados del PxG

-  Los usuarios se hacen más **responsables** de su comportamiento: aplicación del principio de “quien contamina, paga”
-  Las administraciones pueden **ordenar** mejor la gestión de todos los flujos y **controlar mejor los costes**

Resultados

-  Potencial de prevención: hasta un 20%
-  Incremento de la recogida selectiva: entre 30 y 170 %

Ejemplo sistema PxG: implantación

Caso Municipio de Argentona (Cataluña)

Sistema anterior:

- Tasa fija de 151 € por hogar



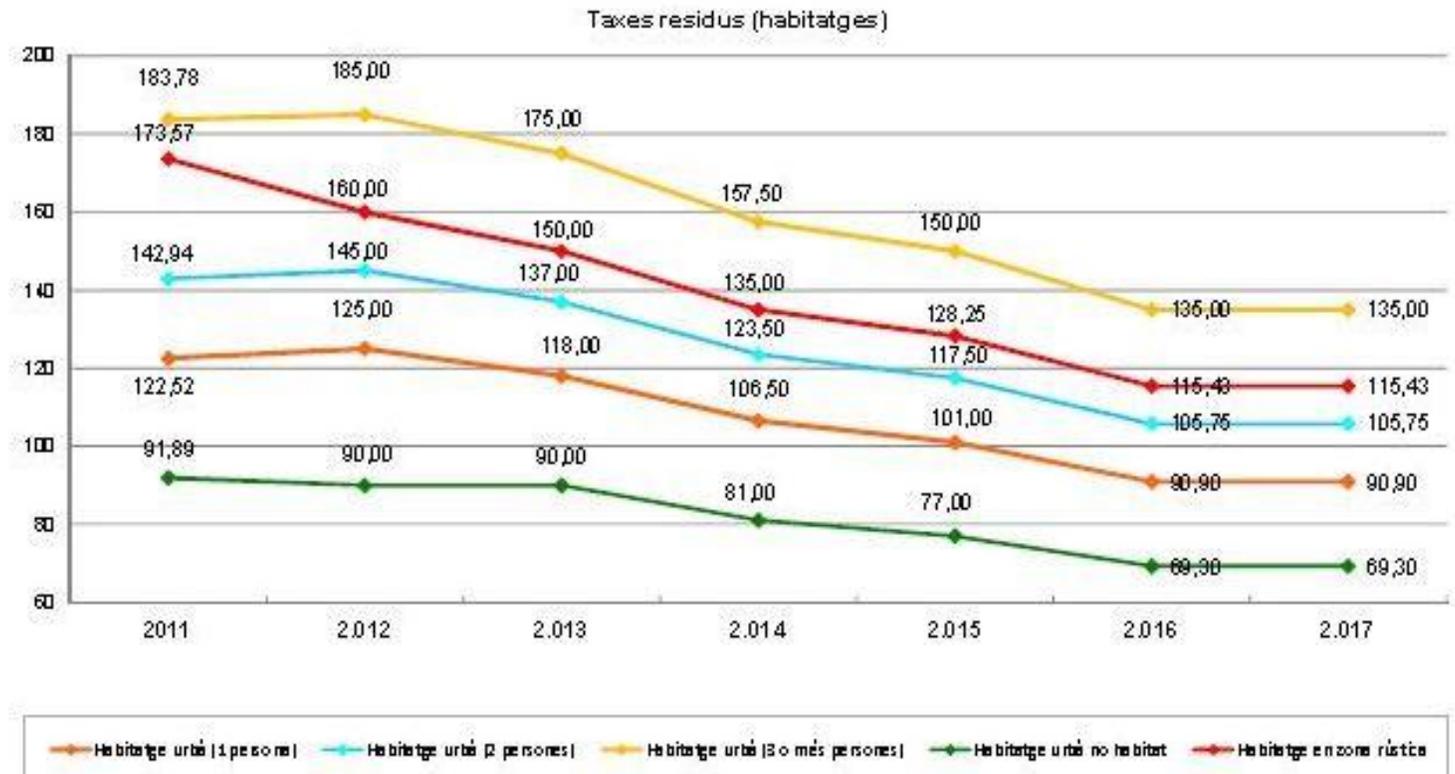
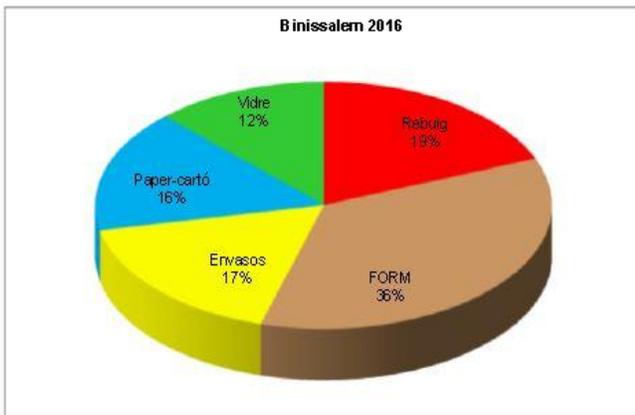
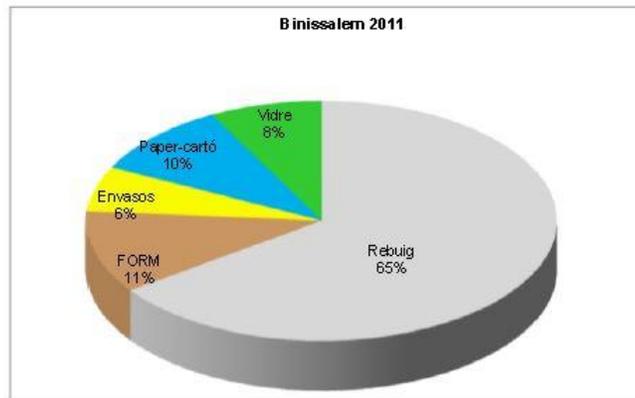
Sistema actual:

- Parte fija: nº hab (entrega nº bolsas de fracción resto); 95 €/hogar
- Parte variable: bolsas fracción resto adicionales (0,65 €/bolsa 17 litros)
- Bonificaciones: 15% reducción parte fija por compostaje doméstico



Ejemplo sistema PxG: ¿Qué se consigue?

Caso Municipio de Binissalem (Islas Baleares)



Implantación en España



Implantado un sistema completo de PxG en 15 municipios, aprox. 65.000 hab., todos rurales o semirurales. Todos recogida puerta a puerta:

CCAA	2018	Población	CCAA	2018	Población
Baleares	Esporles	4.959	Baleares	Bunyola	6.669
Baleares	Binissalem	7.966	Cataluña	Riudecanyes	1.116
Baleares	Porreres	5.197	Cataluña	Miravet	737
Baleares	Santa María del Camí	6.832	Cataluña	Rasquera	819
Baleares	Alaró	5.282	Cataluña	Argentona	12.051
Baleares	Campanet	2.507	Cataluña	Vilablareix	2.636
Baleares	Mancor de la Vall	1.383	País Vasco	Usúrbil	6.197
Baleares	Búger	1.050			Total
					65.401



Próxima implantación otros municipios: Zamudio (contenedor en calle).

PxG en Europa



Implantado al 100% en: Austria, Bélgica, Suecia, Suiza, Irlanda, Alemania.



Elementos facilitadores del PxG:

- Urbanismo horizontal. Control individual sin tecnología.
- Obligatoriedad tasas / tasas costes totales / tasas de acuerdo a sistemas PxG.
- Costes elevados: internalización de todos los costes, valorización energética vs vertido, canon vertido.



A woman with long hair is shown from the side, wearing a green shirt, as she sorts through a yellow recycling bin. She is holding a crushed aluminum can in her right hand and another one in her left hand. The bin is filled with various types of crushed cans. The background is a blurred outdoor setting.

2) MEDIDAS PARA INCENTIVAR LA REDUCCIÓN Y EL RECICLADO EN GENERADORES SINGULARES

Medidas para incentivar reducción y reciclado en generadores singulares

En los generadores singulares se genera hasta el 35% de los residuos urbanos.

Para los flujos gestionados por los servicios municipales se pueden poner en marcha medidas de incentivación de la reducción y la separación en origen



Pago por generación / servicio



Inspección técnica de residuos

Pago por generación / servicio

Experiencia en el Consell Comarcal de L'Alt Empordà

Se fijó un precio en función de una tasa fija (servicio) y una tasa variable (generación y tratamiento)

Per exemple?

Càmping Estrella 2000 (800 parcel·les)

Fracció	Tipus de contenidor	n.º contenidor	n.º de recollides	Tones
Resta	Contenidor	30	35	208



27.119,72 €

FACTURA	
Tipus	Cost
PF	2.700 €
PVS	6.877 €
PVT	17.542,72 €
Total	27.119,72 €

La propietat decideix:

- Únic punt de recollida de residus amb caixa
- Campanya per l'augment de la separació



Reducció d'un 75% el temps dedicat a la recollida.
Separació de 37 tones de residus que no van a l'abocador

FACTURA		
Tipus	Cost	Dif.
PF	720 €	-1.980 €
PVS	1.344 €	-5.533 €
PVT	14.422,14 €	-3.120 €
Total	16.486,14 €	-10.633 €



- 10.633 €

Inspección técnica de Residuos

Experiencia del Ayuntamiento de Son Servera (Baleares)

- Restaurantes
- Hoteles
- Apartamentos turísticos
- Bares y cafeterías
- Supermercados
- Locales comerciales
- Locales industriales
- Oficinas
- Peluquerías
- Talleres mecánicos
- *Rent a car*

Condiciones de admisión al programa



1. Estar al corriente de las obligaciones tributarias



2. Solicitar la adhesión al programa

Período de solicitud (1 enero – 30 abril)



3. Autorización de acceso al establecimiento

Establecimiento	Tasa sin ITR	Tasa con ITR	% reducción	ahorro
Local comercial de hasta 150 m2 ubicado en el núcleo urbano de Son Servera	201,33 €	131,61 €	-34,63 %	-69,72 €
Restaurante con una superficie entre 101 y 200 m2 ubicado en el núcleo urbano de Cala Millor	1.233,90 €	816,61 €	-33,81 %	-417,29

3) BONIFICACIONES POR PARTICIPACIÓN EN LA RECOGIDA SELECTIVA

01

Mi cuenta ambiental

Bonificación por el uso de los puntos limpios

Experiencia del Consorcio de Valencia Interior, permite reducir el pago de la tasa de basura hasta el 50% de su coste

Se puede aplicar a otras iniciativas como el uso de **compostadores comunitarios** o **autocompostadores**, la participación en programas de educación y sensibilización ambiental...



consorcio valencia interior

EQUIVALENCIAS DE PUNTOS Y TIPOS DE RESIDUOS
utilizando los ecoparques de nuestra red

mi Cuenta Ambiental

	Aceites de cocina usados 3 puntos / kg		Neumáticos fuera de uso 2 puntos / kg		Electrodomésticos 1 punto / kg
	Cartuchos de tinta de impresión, Pilas, Baterías, Fluorescentes y Radiografías 3 puntos / kg		Restos de pintura y barnices 2 puntos / kg		Escobros, voluminosos, colchones y restos de paja 0,5 puntos / kg
	Envases vacíos de tóxicos del hogar 3 puntos / kg		Papel-cartón 1 punto / kg		Madera y muebles 0,5 puntos / kg

Reciclaje 5.0

Gana RECICLOS reciclando latas y botellas



1. Regístrate en la webapp



2. Haz una foto a una lata o botella de bebida vacía y que se vea el código de barras

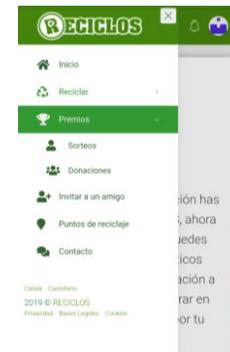
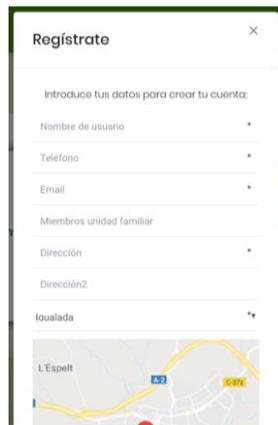


3. Deposita tus residuos en el contenedor amarillo y escanea el código QR



4. ¡Enhorabuena! ¡Con tu acción has conseguido reciclados, puedes cambiarlos por fantásticos premios en la webapp, hacer una donación a una ONG o colaborar en proyectos de mejora para tu barrio!

EN EL HOGAR



Reciclaje 5.0

Gana RECICLOS reciclando latas y botellas



1. Regístrate en la webapp



2. Haz una foto a una lata o botella de bebida vacía y que se vea el código de barras



3. Deposita tus residuos en la papelera inteligente



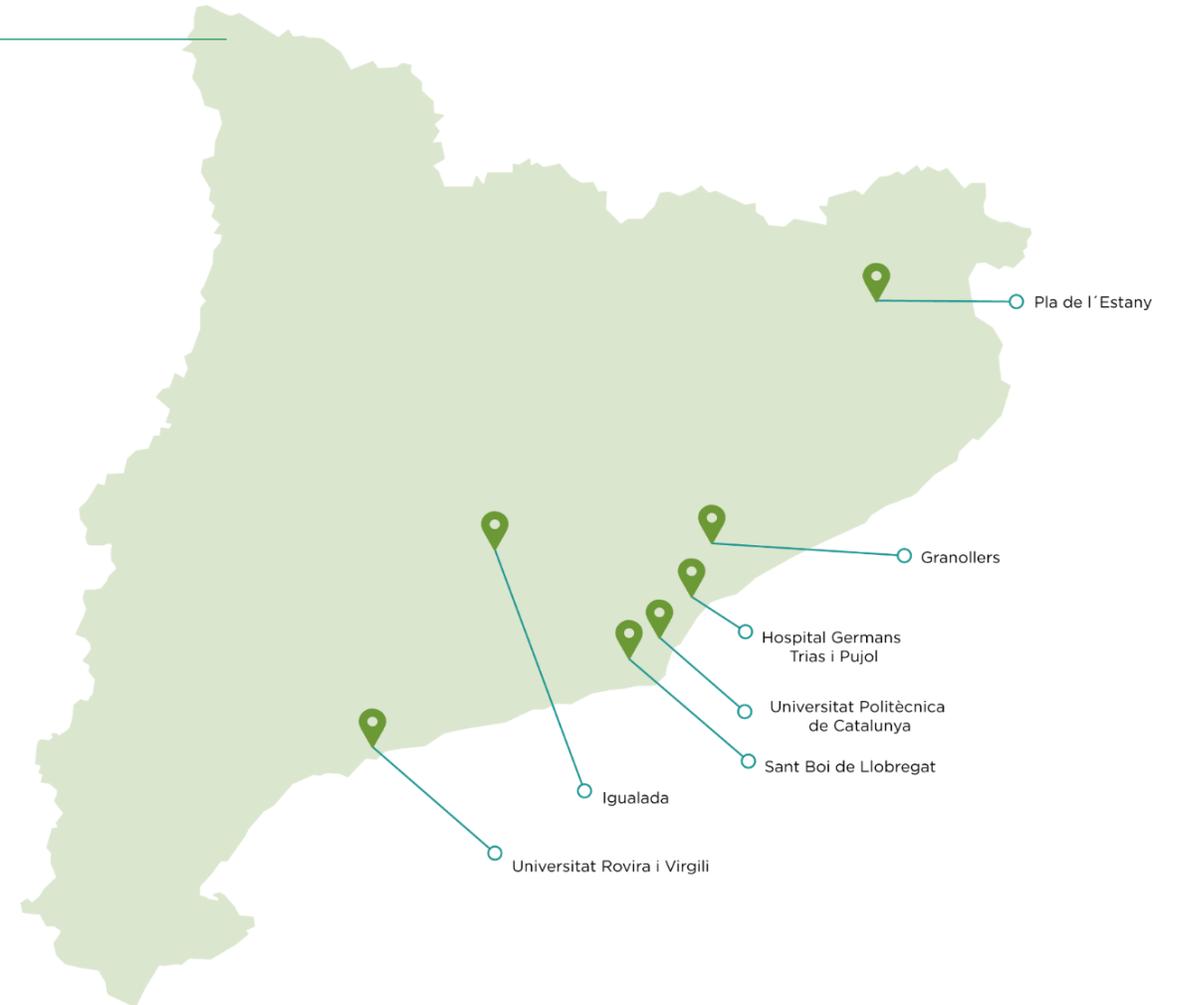
4. ¡Enhorabuena! ¡Con tu acción has conseguido reciclitos, puedes cambiarlos por fantásticos premios en la webapp, hacer una donación a una ONG o colaborar en proyectos de mejora para tu barrio!



FUERA DEL HOGAR

Reciclaje 5.0

Experiencia en 3 municipios,
dos universidades y un
hospital



Muchas gracias
por su atención

