

Maria Calaf Forn **ENT Medio ambiente y gestión**

Foro Ordenanza Fiscal de Residuos, Zaragoza.

Organizado por la FAMCP, el Gobierno de Aragón y Ecoembes.

26 de mayo de 2025

Tasas de residuos y sistemas de pago por generación (PxG)

ÍNDICE



BLOQUE I

Situación de las tasas de residuos en España

BLOQUE II

Aspectos generales sobre tasas de residuos

BLOQUE III

Balance económico de los ITE para la aprobación de las tasas

BLOQUE IV

Introducción a los sistemas de pago por generación (PxG)

Formación sobre tasas de residuos



Situación de las tasas de residuos en España

Resultados del informe del Observatorio de la Fiscalidad de los Residuos (OFR) 2024



MÉTODO Y ENFOQUE DEL ESTUDIO



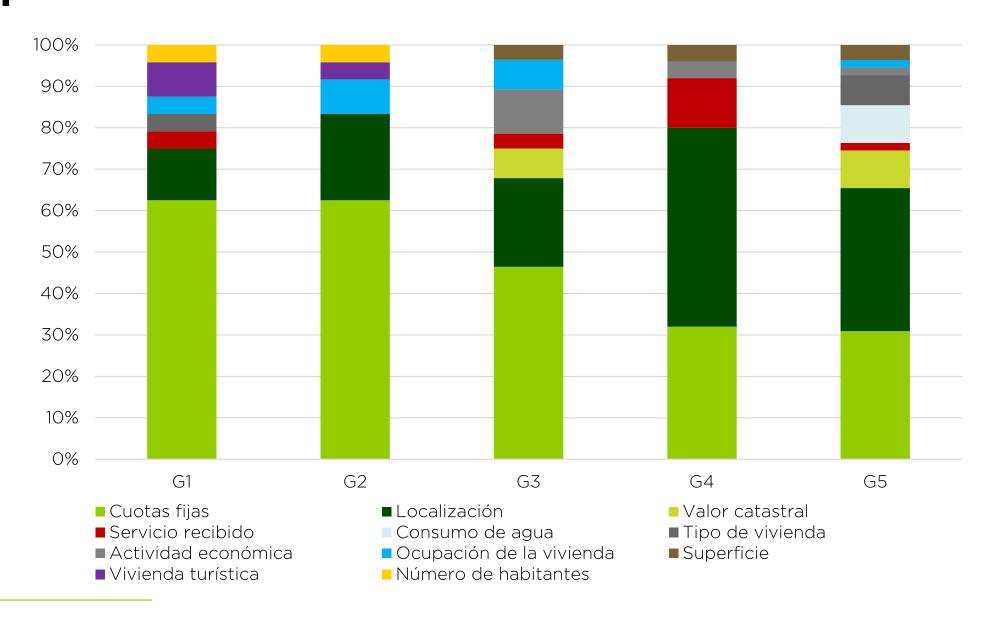
- Revisión de una muestra de ordenanzas (n=131) que regulan las tasas u otras figuras cobratorias sobre residuos.
- La muestra (n=131) está dividida por estratos de población clasificados en 5 grupos:
 - G1 (n=19) ≤ 1.000 habitantes
 - G2 (n=21) de 1.001 a 5.000 hab.
 - G3 (n=21) de 5.001 a 20.000 hab.
 - G4 (n=21) de 20.001 a 50.000 hab.
 - G5 (n=49) > 50.000 hab.
- Caracterización sistemática de los aspectos cualitativos de las ordenanzas.
- Caracterización sistemática de las cuotas de hogares y actividades comerciales.
 Se utilizan 1 hogar y 11 comercios tipo.
- Cálculo de la cobertura de costes que alcanzan las tasas de residuos en España en 2022 y 2023 (p), a partir de la Base de datos de liquidaciones de los presupuestos del Ministerio de Hacienda.



TASAS DOMÉSTICAS

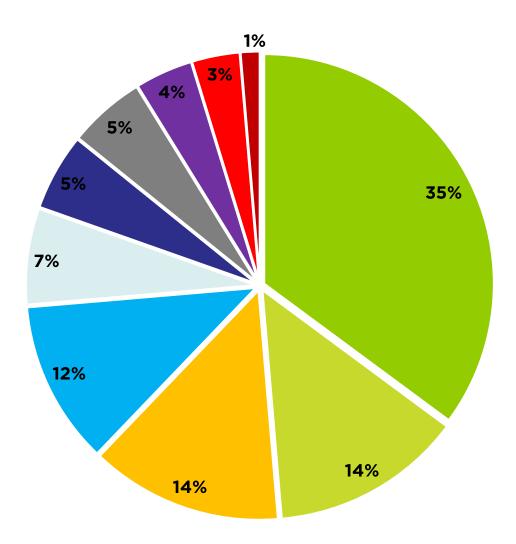
CRITERIOS DE DIFERENCIACIÓN EN LAS CUOTAS DOMÉSTICAS





BENEFICIOS FISCALES PARA DOMICILIOS





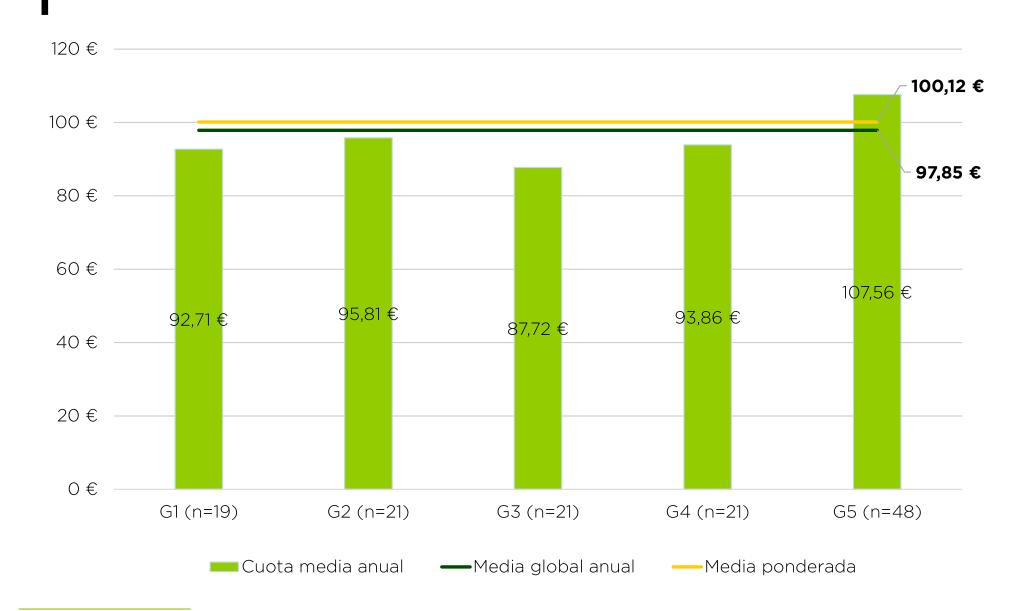
- Renta
- Pensionistas
- Social
- Familia numerosa
- Servicio recibido
- Compostaje casero
- Separación de fracciones
- Uso de Punto Limpio
- Familia monoparental
- Servicio de agua

Los municipios con beneficios fiscales domiciliarios AMBIENTALES son 15 (de 131), **un 11,45% del total de la muestra**:

* Un 6,1% dispone de reducción por compostaje casero, un 4,6% por uso del punto limpio y un 6,1% por separación de fracciones (declaración responsable + visita).

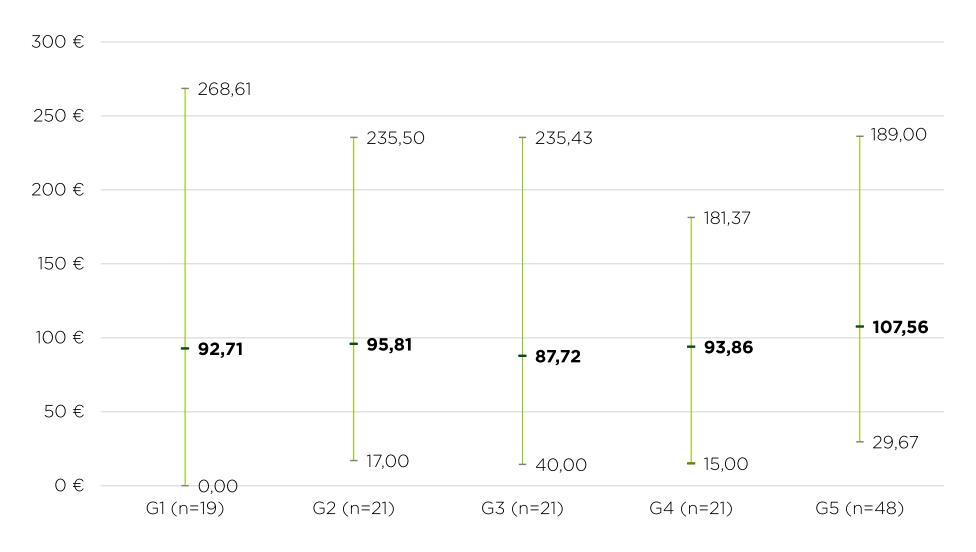


CUOTAS MEDIAS EN HOGARES 1





CUOTAS MEDIAS EN HOGARES 2



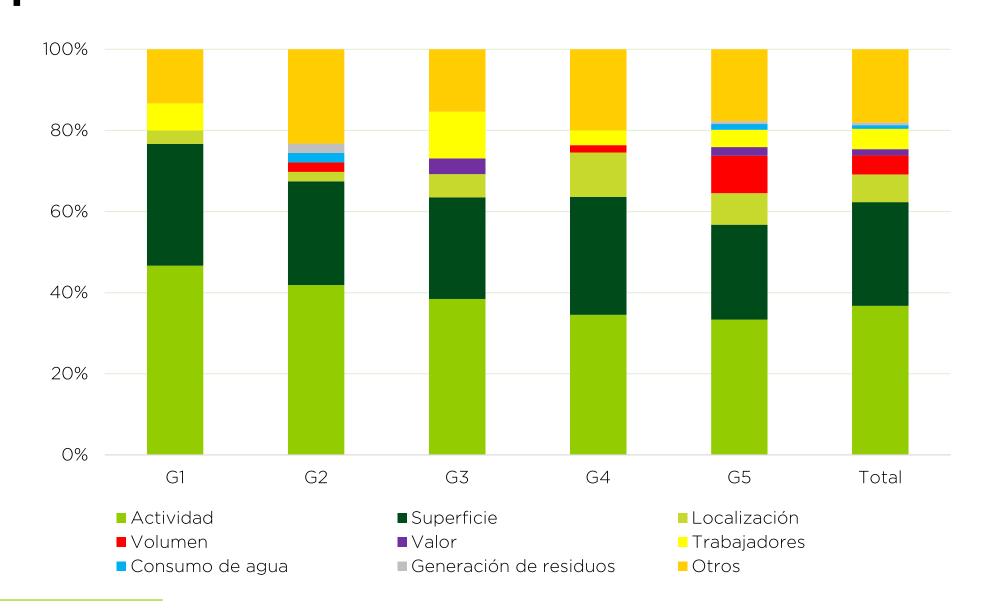
- max - min - promedio



TASAS COMERCIALES

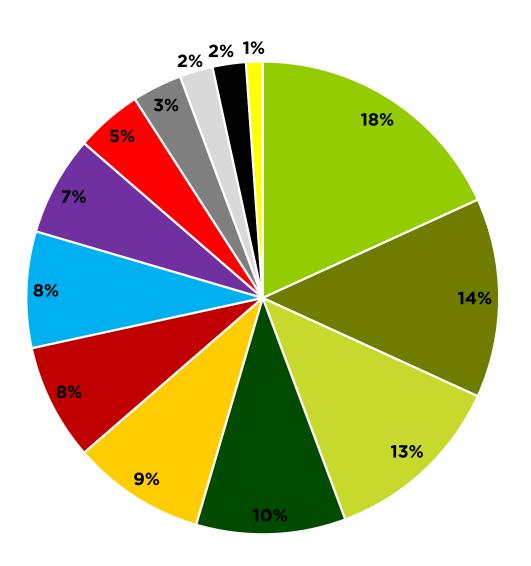
CRITERIOS DE DIFERENCIACIÓN EN LAS CUOTAS COMERCIALES





BENEFICIOS FISCALES PARA COMERCIOS

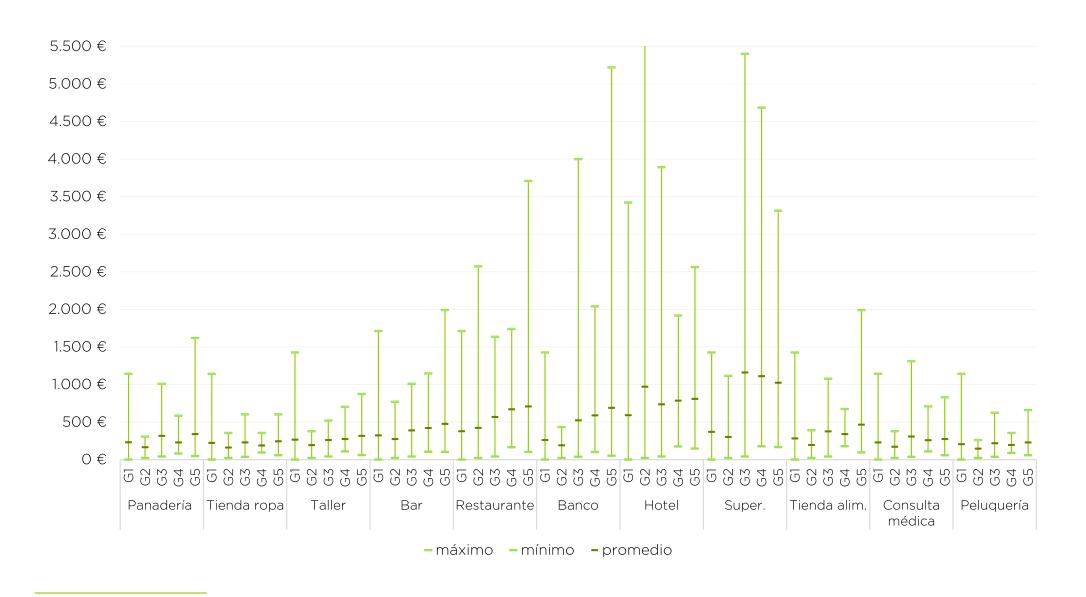




- Gestor privado
- Servicio recibido
- Locales inactivos
- Entidades sin ánimo de lucro, autónomos o ESS
- Inicio de actividad
- Separación de fracciones
- Certificado de Gestión Ambiental
- Locales estructurales
- Creación de empleo
- Actividades de temporada
- Uso de Punto Limpio
- Actividad en domicilio



CUOTAS MEDIAS EN COMERCIOS





RECAUDACIÓN Y COBERTURA DE COSTES





Gastos totales	3.947 millones de euros
Ingresos totales	2.278 millones de euros

Porcentaje de la cobertura de costes 57,7%

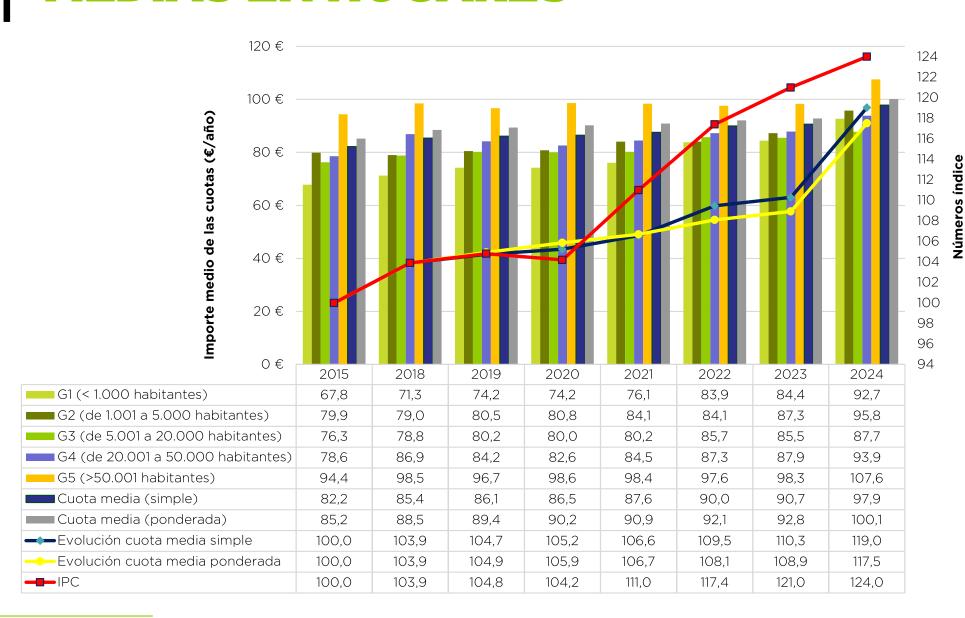
Fuente: Elaboración propia a partir de Consulta de presupuestos y liquidaciones de entidades locales (CONPREL), del Ministerio de Hacienda, 2022.



EVOLUCIÓN 2015-2024

EVOLUCIÓN DE LAS CUOTAS MEDIAS EN HOGARES

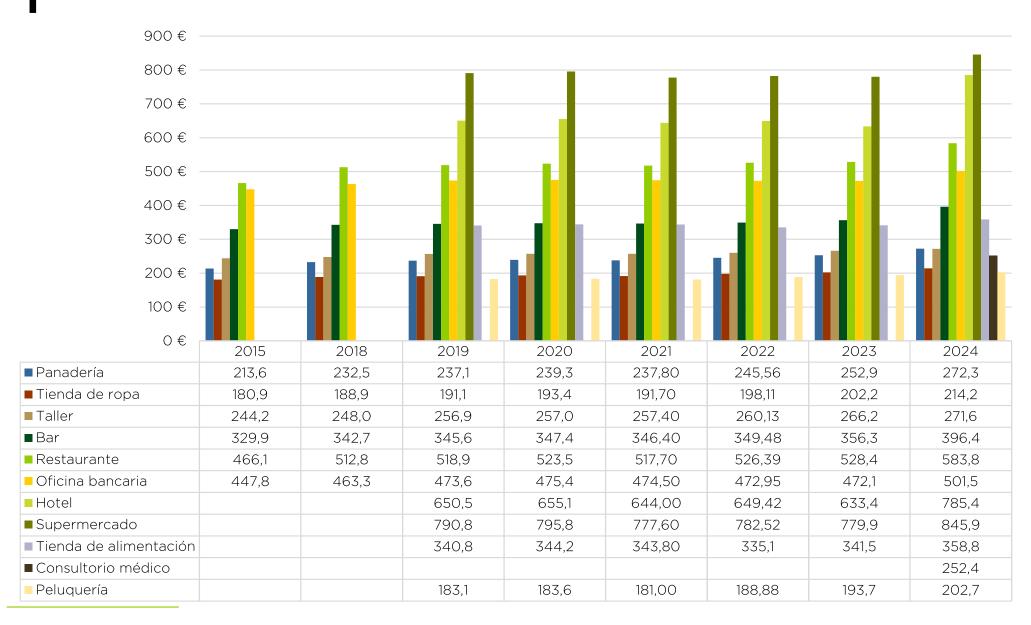




Formación sobre tasas de residuos

EVOLUCIÓN DE LAS CUOTAS MEDIAS EN COMERCIOS





Formación sobre tasas de residuos

Aspectos generales sobre tasas de residuos





POSIBLES BASES IMPONIBLES DOMICILIARIAS

MÚLTIPLES BASES IMPONIBLES POSIBLES:

A. Plana

B. Superficie (m²)

C. Consumo de agua

D. Nº personas empadronadas

E. Valor catastral (€)

PROS Y CONTRAS

<u>Correlación positiva</u> con el nivel de renta: B, C, E <u>Correlación positiva</u> con la generación de residuos municipales: B, C, D, E

<u>Incapacidad de generar incentivo</u> hacia la reducción/reutilización, PxR y reciclaje de residuos: A, B, C, D, E

(NO GENERAN INCENTIVO PARA MEJORAR LOS RESULTADOS)



POSIBLES BASES IMPONIBLES DOMICILIARIAS

EJEMPLO BASE IMPONIBLE RESIDENTES + VALOR CATASTRAL (SABADELL)

Nivells	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Residents	Renda fins a	Renda superior a										
1	9.691,96 €	11.145,74 €	12.599,54 €	15.894,81 €	24.229,89 €	29.075,86 €	33.921,84€	43.613,80 €	58.151,73 €	67.843,69 €	82.381,62 €	82.381,62 €
2	14.537,93 €	16.718,62 €	18.899,31 €	23.842,21 €	36.344,83 €	43.613,80 €	50.882,76 €	65.420,69 €	87.227,59 €	101.765,52 €	123.572,42 €	123.572,42 €
3 o més	17.445,52 €	20.062,35 €	22.679,17 €	28.610,65 €	43.613,80 €	52.336,56 €	61.059,32 €	78.504,83 €	104.673,12 €	122.118,63 €	148.286,91 €	148.286,91€
Trams residents	Quota											
1 resident	15,00€	12,50 €	25,00 €	33,34 €	41,68 €	45,84 €	50,01€	54,18€	58,34 €	75,01 €	91,68 €	104,19€
2 resident	15,00€	15,02 €	30,04 €	40,04 €	50,06€	55,06 €	60,06€	65,07€	70,08 €	90,10€	110,12 €	125,14€
3 resident	15,00€	17,49 €	34,98 €	46,66€	58,32 €	64,15 €	69,98€	75,81€	81,64 €	104,96 €	128,29€	145,79€
4 resident	15,00€	20,01 €	40,02 €	53,37 €	66,71€	73,38 €	80,05 €	86,72€	93,39 €	120,07 €	146,75 €	166,77 €
Sresident	15,00€	22,55 €	45,09 €	60,13 €	75,16€	82,67 €	90,19€	97,72€	105,23 €	135,29 €	165,36 €	187,90 €
6 resident	15,00 €	25,02 €	50,05 €	66,73 €	83,42 €	91,76 €	100,11€	108,45€	116,79 €	150,16 €	183,53 €	208,55 €
7 o més residents	15,00€	30,00 €	60,01 €	80,01€	100,02 €	110,01 €	120,01€	130,02€	140,01 €	180,02 €	220,03 €	250,03€
Trams valor cadastral	Quota											
Fins a 38.500,00 €	0,00€	3,84 €	7,69€	10,26€	12,82 €	14,10 €	15,39€	16,66€	17,95 €	23,08 €	28,21 €	32,05 €
entre 38.500,01 i 49.500,00 €	0,00€	5,11 €	10,21 €	13,62 €	17,02 €	18,72 €	20,42 €	22,13€	23,83 €	30,64 €	37,44 €	42,54€
entre 49.500,01 i 66.000,00 €	0,00€	6,87 €	13,73 €	18,32 €	22,90 €	25,19 €	27,47€	29,76€	32,05 €	41,20 €	50,36 €	57,24€
entre 66.000,01 i 99.000,00 €	0,00€	10,41 €	20,80 €	27,74€	34,68 €	38,15 €	41,62€	45,08€	48,55 €	62,42 €	76,29 €	86,70 €
entre 99.000,01 i 198.000,00 €	0,00€	21,16 €	42,32 €	56,43 €	70,54 €	77,59 €	84,65€	91,70€	98,75 €	126,97 €	155,18€	176,35 €
més de 198.000,01 €	0,00€	25,75 €	51,50€	68,67€	85,82 €	94,42 €	102,99€	111,57€	120,16 €	154,49 €	188,83 €	214,58 €

EJEMPLO BASE IMPONIBLE CUOTA BÁSICA (51,5 €) + 2 PARTES ESPECIALES (POR RESIDENTES Y POR SUPERFICIE (TIANA)

Nombre d residents per llar	lePart especial segons número residents per llar (€)
0	12,94
1	12,94
2	24,59
3	33,00
4	41,41
5	48,53
6	54,36
+ de 6	58,24

	Quota variable per superfície de la llar (€)
0 - 90	6,31
91 - 120	13,99
121 - 180	18,94
181 - 240	25,04
> 240	33,67

Formación sobre tasas de residuos 21 | 135

EL CONCEPTO DE PXG



Las tasas de residuos más justas y las ÚNICAS con capacidad de generar incentivo a la reducción y a la recogida separada son las que vinculan el pago a la cantidad y tipo de residuo:

BASE IMPONIBLE

KG/LITROS/Núm. APORTACIONES

de residuos generados por vivienda

Sistemas de Pago por Generación (PxG)







REDUCCIONES AMBIENTALES Y SOCIALES

REDUCCIONES SOCIALES Y AMBIENTALES 1/2

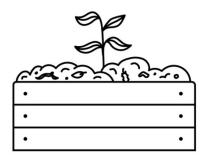


POR MOTIVACIONES SOCIALES

- El objetivo es minimizar la regresividad de las tasas de residuos.
- Sólo aplican a los contribuyentes domiciliarios.
- Generalmente son de carácter rogado.

POR MOTIVACIONES AMBIENTALES

- El **objetivo** es incentivar la participación en la recogida selectiva.
- Se diferencian por **domicilios y comercios**, aunque su aplicación es bastante más común en domicilios.
- Algunos ejemplos:



Por compostaje casero



Por uso del **punto limpio**

Formación sobre tasas de residuos 24 | 135



REDUCCIONES SOCIALES Y AMBIENTALES 2/2

EJEMPLO DE CÁLCULO DEL COSTE QUE IMPLICAN

Compostaje casero	Total contribuyentes	Usuarios con reducción	% reducción	Cuota estimada (antes reducción)	Importe de la reducción	Cuota resultante	Recaudación evitada
Vivienda piso	3.780	0	15%	200	30,00 €	170,00 €	0,00€
Casa unifamiliar núcleo	1.220	100	15%	215	32,25 €	182,75 €	3.225,00 €
Vivienda fuera del núcleo urbano	2.135	200	15%	265	39,75 €	225,25€	45.050,00 €
SUBTOTAL							48.275,00 €

Uso del punto limpio	% Usuarios con reducción	% reducción	Importe reducción "Vivienda piso"	Importe reducción "Casa unifamiliar núcleo urbano"	Importe de la reducción "Vivienda fuera núcleo urbano"	Recaudació nevitada
Tramo 0: Menos de 2 aportaciones anuales	75%	0%	0,00€	0,00 €	0,00€	0,00€
Tramo 1: De 2 a 5 aportaciones anuales	15%	5%	5.670,00 €	1.967,25 €	5.670,00 €	13.307,25€
Tramo 2: De 6 a 12 aportaciones anuales	10%	10%	7.560,00 €	2.623,00 €	7.560,00 €	17.743,00 €
SUBTOTAL						31.050,25 €

Formación sobre tasas de residuos 25 | 135

Balance económico para integrar en los informe técnico-económicos (ITE)





COSTE NETO DEL SERVICIO Y % DE RECAUDACIÓN CON LA TASA

TRLRHL (Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo):

Tasa: El límite máximo es el coste del servicio.

Ley 7/2022, de 8 de abril (art. 11.3)

- Tasa / PPNT: obligatoria y no deficitaria / invita a avanzar hacia PxG.
- "Coste, directo o indirecto, de las operaciones de recogida, transporte y tratamiento de los residuos, incluidos la vigilancia posterior al cierre de los vertederos, las campañas de concienciación y comunicación, así como los ingresos derivados de la aplicación de la responsabilidad ampliada del productor, de la venta de materiales y de energía".



COSTES - INGRESOS = COSTES NETOS DEL SERVICIO

% DE RECAUDACIÓN = RECAUDACIÓN TASA

(Ley 7/22 obliga al 100% de cobertura en 2025)

COSTES NETOS

ent

OTROS ASPECTOS EN LA CONFIGURACIÓN DEL COSTE NETO DEL SERVICIO

Actualización de precios

- 1. Aplicar la **regularización prevista en el pliego** y la actualización de determinados importes/impuestos aplicados al tratamiento (impuesto vertido/incineración, entrada a planta, etc.)
- 2. Si no está disponible esta información, se puede **aplicar el IPC** sobre los costes del último año disponible.

¿Incorporación de las reducciones sociales o ambientales?

La Ley 7/22, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados hacia una economía circular, permite que existan reducciones sociales y/o ambientales.

Una interpretación estricta de la Ley indica que la cantidad que se espera otorgar en forma de **reducciones sociales o ambientales** debería descontarse del importe total que se espera recaudar con la tasa de residuos, es decir, que es la recaudación neta y no la bruta la que debe cubrir costas.

Sin embargo, la "Nota interpretativa del Ministerio de Hacienda" de mayo de 2024 indica que pueden no cubrirse con la tasa del resto de ciudadanos (https://www.femp.es/sites/default/files/multimedia/CUESTIONES-TASA-RESIDUOS.pdf)

DISTRIBUCIÓN Y REPARTO DE COSTES



Distribución de los costes entre domicilios y comercios

- En base a **algún estudio de base** de composición de la basura o generación de residuos del **propio municipio**.
- En caso de disponer del **servicio totalmente segregado** y por tanto costes segregados (*difícil*).
- Utilización de **algún porcentaje** de distribución determinado en **algún estudio genérico**:
 - En un estudio de 2014 (Anexo del PRECAT20) se determinaba que la generación de residuos comerciales supone un 36,5% de los residuos en el ámbito municipal en Cataluña;
 - En el caso del AMB un estudio de 2018 en torno al PREMET se concluía que de media en los municipios metropolitanos está alrededor del 40% este valor, pero se dispone de valores concretos por cada municipio.

Formación sobre tasas de residuos

BLOQUE IV

Introducción a los sistemas de pago por generación (PxG)

SISTEMAS DE PAGO POR GENERACIÓN (PXG)



Tasa de gestión de residuos que **grava y/o bonifica a los productores de residuos en función de su comportamiento ambiental**, incentivando la recogida separada y la reducción de la generación de residuos, y en concreto de la fracción resto («payas-you-throw» en inglés).

- Hace falta la identificación del generador y la medida de la cantidad de residuos (ES NECESARIO UN CONTADOR)
- El **incentivo** creado dependerá de la elección de la **base imponible** (fracciones gravadas/con reducción), de la **estructura** de la tasa y del **diseño** de los tramos/importe:
 - Fracciones gravadas: Fracción resto (incentivo a la reducción y recogida selectiva) / otras fracciones (incentivo a la reducción).
 - Fracciones con reducción: incentivo a la mejora de la recogida (p.e. Biorresiduos).
- **Estructura**: Parte **general** (por nº residentes, superficie, valor catastral o fija, etc.; seguridad, cubrir costes fijos) + Parte **variable** (vinculada a la generación real, intensidad del incentivo)

Diseño: tramos de no participación, número de tramos, importe, etc.

Formación sobre tasas de residuos 31 | 135







• Pago por Generación [PxG] (Pay-As-You-Throw (PAYT). Modalidad de tasa justa que, en aplicación del principio de "quien contamina paga" se basa en que la tasa que paga el usuario/a está directamente relacionada con el peso, el volumen o el número de aportaciones de residuos, como mínimo de fracción resto, y que tiene por objetivo una menor generación de residuos, fundamentalmente de fracción resto, así como una adecuada recogida selectiva de residuos valorizables.



• Reducción por Participación [RxP] (Save-As-You-Throw / Reward-As-You-Throw). Modalidad de tasa justa que se basa en la bonificación de la tasa del usuario/a en función de las aportaciones de residuos al servicio de recogida selectiva medidas en peso, volumen o número de aportaciones-, con el objetivo de incentivar las recogidas selectivas y reducir la generación de fracción resto.

SISTEMAS DE PAGO POR GENERACIÓN (PXG)



Resumen de modalidades

a) CON RECOGIDA PUERTA A PUERTA (identificación del recipiente)

Sistemas de prepago

BOLSAS ESTANDARDIZADAS (sin tag)

(Argentona (Bcn), Esporles (Mallorca), Rasquera (Tgn))

Sistemas de postpago

BOLSAS ESTANDARDIZADAS CON TAG

(PxG comercial en Lleida)

CUBOS o CONTENEDORES (con o sin TAG):

- 1) POR VOLUMEN (modelo comercial para la FORM, Env.).
- **2)** POR VOLUMEN + NÚMERO DE VACIADOS (con PxG: Barcelona (comercial), Canet de Mar (comercial), Usurbil, CC La Selva (3 municipios), Manlleu, CC Anoia (4 municipios), Con RxP: Vilablareix, Porqueres, La Garriga, etc.
- **3)** POR PESO (PxG industrial Igualada)



SISTEMAS DE PAGO POR GENERACIÓN (PXG)

ent 👺

Resumen de modalidades

b) CON CONTENEDORES (identificación generador/usuario/a)

(vía llavero, tarjetas de identificación, móvil, etc.)

NÚMERO DE APORTACIONES (con posible límite en los días de acceso)

(Premià de Mar (Bcn), Sallent y Fonollosa (Bages, Bcn), La Seu d'Urgell (Lleida), Montmeló (Bcn))

NÚMERO DE APORTACIONES + VOLUMEN LIMITADO (SISTEMA DE CÁMARA)

(no hay experiencias en el Estado) (Leiden (Holanda), Heidelberg (Alemania), Vall d'Aosta (Italia)

MEDIDA DEL PESO (SISTEMA DE CÁMARA)

(no hay experiencias en el Estado) Styria (Austria), Linköpink (Suecia).







FRACCIONES RECOMENDABLES A GRAVAR / BONIFICAR



MODELO DOMICILARIO

PaP







Contenedores inteligentes







Mejor con chamber, PxG

O análisis del comportamiento de 2-3 fracciones

MODELO COMERCIAL

(PaP)



En base a volumen anual contratado.





En base a tramos de participación (a mayor participación menor cuota).

Formación sobre tasas de residuos





A diferencia de la presencia de los sistemas PxG a nivel internacional, a nivel nacional estamos **a menos de un 1% de los municipios con estos sistemas**.

CCAA	Modelos domèsticos				
Islas Baleares	Pago por bolsa (F. Resto)				
(9 municpios)					
	Pago por bolsa (F. Resto)				
	RxP de FORM por cubo con tag PaP				
	RxP de FORM con uso e-contened.				
~ ~	RxP todas fracciones con e-contened.				
Cataluña	PxG Resto con cubo con tag + RxP FORM con				
(47 municipies)	cubo con tag.				
(47 municipios)	RxP de FORM y Envases según tramos de uso de				
57% con modelo PaP	los cubos con tag.				
	PxG Resto y Envases con cubo con tag + RxP				
	FORM con cubo con tag.				
	RxP de FORM y Resto con e-contened				
	Pago por cubo con tag (F. Resto)				
País Vasco (3 municipios)	RxP de FORM y Resto con cubo con tag.				
	RxP de FORM con e-contened.				
Andalucía (1 municipio)	RxP de FORM y envases con cubo con tag (y				
Andalucía (1 municipio)	contened. cerrados)				

CERTEZAS DE LAS EXPERIENCIAS EN FUNCIONAMIENTO



- La mayoría de sistemas de PxG a nivel internacional y estatal están con el modelo PaP.
- Para gravar la fracción resto es mucho más robusto el sistema PaP.
- A nivel local son los **sistemas más justos de asignación de costes** de gestión de residuos y los que **alcanzan mayores niveles de prevención** de residuos.
- En términos de **recogida selectiva** también se logran mejoras, pero más ligeras en comparación con la mejora conseguida en el cambio de modelo de recogida (hacia sistemas de elevada eficiencia).
- Es conveniente una **interfaz (App o web)** entre el usuario y el Ayuntamiento (y/o una **oficina o teléfono de información**).
- Hay aspectos legales (OF, OM, ITE) y de protección de datos personales a tener en cuenta.

Guia de protecció de dades personals en sistemes de recollida de residus amb identificació i en taxes justes. Agència de Residus de Catalunya:

https://residus.gencat.cat/web/.content/home/ambits dactuacio/recollida selectiva/eines recursos/12 Guia proteccio dades personals recollides.pdf

 Mayor importancia de los informes técnico-económicos (ITE) (ver Nota interpretativa del Ministerio) puesto que su debilidad pasada ha sido motivo de fuerte litigiosidad.

OTROS RECURSOS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS



- ARC: https://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/recollida_selectiva/eines_recursos/
- Model d'ordenança fiscal AMB TAXA JUSTA per la prestació del servei de gestió de residus municipals. Diputació de Barcelona https://www.diba.cat/documents/446873/393150187/OF+28+-
 https://www.diba.cat/docum
- Model d'ordenança fiscal SENSE TAXA JUSTA per la prestació del servei de gestió de residus municipals. Diputació de Barcelona https://www.diba.cat/documents/d/normativa/of-28-a-taxa-per-prestacio-del-servei-de-gestio-de-residus-municipals-elemental-2025
- Informe tecnicoeconòmic per a la determinació dels imports de les taxes exigibles per la prestació del servei de gestió de residus municipals. Diputació de Barcelona <a href="https://residus.gencat.cat/ca/actualitat/noticies/detall/ac Publicacions sols contaminats-00004#:~:text=Informe%20tecnicoecon%C3%B2mic%20per,Diputaci%C3%B3%20de%20Barcelona
- Cuestiones relevantes en relación con el establecimiento y la gestión de la tasa local de residuos sólidos urbanos https://www.femp.es/sites/default/files/multimedia/CUESTIONES-TASA-RESIDUOS.pdf

Formación sobre tasas de residuos



RECURSOS ENT SOBRE PAGO POR GENERACIÓN E IDENTIFICACIÓN **DEL USUARIO**

- Observatorio sobre la fiscalidad de los residuos, con sección y casos de estudios sobre pago por generación https://www.fiscalidadresiduos.org
- Observatorio
- Guía para la implementación de sistemas de pago por generación de residuos municipales, encargada por la **ARC (2010) (PRÓXIMA ACTUALIZACIÓN)** https://www20.gencat.cat/docs/arc/Home/LAgencia/Pu blicacions/Centre%20catala%20del%20reciclatge%20%28 CCR%29/Guia%20PXG%20ES.pdf



Identificación de los usuarios en la recogida de residuos municipales en contextos con alta densidad de población, y otras publicaciones

https://ent.cat/es/publicaciones





Maria Calaf Forn mcalaf@ent.cat



www.ent.cat

Gracias por la atención