

1. ECONOMÍAS DE ESCALA Y CAPACIDAD DE INVERSIÓN

1.1. Elementos clave para la etapa de implementación

Para la implementación de los sistemas de pago por generación (PxG) y de generación por conocimiento (GxC), se recomienda considerar los elementos clave que se enumeran a continuación:

- | Antes de la etapa de implementación, es muy recomendable realizar una prueba piloto del sistema PxG/GxC a implementar, de modo que se puedan revisar ciertos aspectos del diseño que podrían comprometer el presupuesto a mayor escala. Esto es especialmente relevante cuando la inversión es bastante alta porque se va a implementar mucha tecnología. Las pruebas piloto pueden ahorrar costes a largo plazo.
- | La implementación de diferentes sistemas de PxG adaptados a cada zona del municipio puede ser recomendable cuando existen diferentes tipos de estructuras urbanísticas, socioeconómicas o empresariales en todo el municipio. En ese caso, también sería recomendable la implementación en diferentes etapas, lo que también puede facilitar la disponibilidad presupuestaria.
- | Se podría hacer una implementación gradual según el tipo de usuario. Generalmente, se iniciaría con la implantación comercial, seguida de la doméstica, y en el centro de la ciudad, seguida de los barrios alejados.

1.2. Entidades públicas que brindan apoyo económico para el estudio e implementación de la tasa justa

Cada región o país tiene su propia entidad pública que brinda apoyo económico (a través de ayudas públicas, subsidios financieros, etc.) destinado a promover el estudio e implementación de los sistemas de Tasa Justa o Pago por generación (PxG), dependiendo del grado de incorporación del concepto de Tasa Justa o PxG en la normativa del país o región.

2. COSTES OPERATIVOS Y POSIBLES BENEFICIOS

2.1. Costes e ingresos

La tasa de residuos debe diseñarse con el objetivo de recaudar los costes netos (costes brutos-ingresos) del servicio de gestión de residuos. Por lo tanto, esta sección enumera los costes e ingresos que se deben considerar para diseñar un sistema PxG y GxC.

Los costes a considerar son:

- | Pago de inversión.
- | Costes de recogida, incluyendo recogidas especiales como fracción voluminosa, textil, RAEE, aceites, etc. Incluyendo beneficio industrial y gastos indirectos.
- | Costes de tratamiento de las distintas fracciones (resto, orgánica, envases, etc.).
- | Los impuestos a los residuos se pueden cobrar según el país, la región o el municipio (por ejemplo, un impuesto a los vertederos o un impuesto a la incineración).
- | Campaña de comunicación inicial para presentar la tasa del sistema PxG a los usuarios, para que conozcan cómo su desempeño en la separación de residuos puede afectar a la cuantía de su tasa.
- | Costes de comunicación como monitorear y devolver la información recibida por los usuarios.
- | Personal administrativo y técnico del municipio para hacer todo el procesamiento de los datos.
- | Gastos del Centro de Recogida de Residuos (para fracciones no ordinarias).
- | Gastos de recogida e inspección del servicio de tratamiento.
- | Mantenimiento de vertederos en uso y después de su clausura.
- | Al configurar una tasa PxG, si se introduce una bonificación, se debe agregar como coste inicial la bonificación final que se espera recibir por todos los usuarios para que no cuente como un déficit.

Los ingresos a considerar son:

- | Subvenciones económicas recibidas.
- | Ventas de material secundario que reportan ingresos para el municipio.
- | Ingresos por responsabilidad del productor extensor.
- | Otros (según el país o la región) (por ejemplo, la devolución del impuesto sobre vertederos o el impuesto sobre incineración en Cataluña (España)).

2.1.1. Costes específicos para la implantación del sistema PxG en sistemas de recogida puerta a puerta

La implementación de PxG aborda una serie de costes asociados al material requerido. Estos materiales generalmente están asociados con la tecnología necesaria para identificar al usuario del servicio de recogida. Los rangos de costes unitarios que se han estimado para la inversión de la

implementación de tasa justa PxG con un modelo de recogida puerta a puerta se presentan en la Figura 1.

Figura 1. Costes unitarios del material necesario para la implantación de PxG

MATERIAL NECESARIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PXG EN SISTEMAS DE RECOGIDA PUERTA A PUERTA	PRECIO UNIDAD (SIN IVA)
Cubo doméstico con RFID	4 € (10 L) - 8-9 € (40 L)
Bolsas con código QR o RFID	0,080 – 0,15 € (20 L-40 L)
Cubos para residuos comerciales con RFID	40-45 € (120 L), 55-60 € (240 L), 80-90€ (360 L) - 210-230 € (1.100 L)
Adaptación en edificios (ver lista abajo)	
Perchas (para cubos de 40 litros)	15-20 € (1 colgador - 25-30 € (3 colgador)
Monolito o tótems (para cubos de 40 litros)	140-150 € (6 colgadores) - 220-240 € (12 colgadores)
Portacontenedores con control de acceso (bloques multifamiliares)	2.500 - 3.000 €
Contenedores inteligentes en la calle para bloques plurifamiliares	(ver presupuesto para contenedores cerrados)
Tecnología de lectura TAG (consulte la lista a continuación)	
Servicio de activación/Implementación de proyectos	2.800 - 3.000 €/proyecto
Equipo embarcado para lectura de TAG	5.800 - 6.800 € / vehículo
Instalación y mantenimiento de equipos embarcados	450 - 500 € / vehículo
Lector manual / pulsera	1.200 - 1.500 €/unidad
Tarifas de mantenimiento de tecnología de lectura (consulte la lista a continuación)	
Tarifa por pulsera	5 - 8 €/mes
Tarifa por vehículo con antena UHF	35 - 40 €/mes
Tarifa de software (no aplicable en todos los casos)	32 - 50 €/mes

2.1.2. Costes específicos para la implantación de PxG con contenedores inteligentes

Las inversiones necesarias estimadas para la implementación de PxG con contenedores inteligentes se presentan en la Figura 2. La segunda columna indica el rango de precios de la tecnología de identificación de usuarios. La tercera columna indica el rango de precios del sistema de cámara, que es una tecnología de identificación con un contenedor con tambor cilíndrico para medir el volumen de residuos entregados.

Figura 2. Precio estimado de la tecnología necesaria para cerrar los contenedores

	Rango de precios para sistemas de identificación de usuarios	Rango de precios para el sistema de cámara
Tecnología por contenedor	355 € - 900 €	1.382 € - 1.400 €
Instalación por contenedor	90 € - 100 €	50 €
Mantenimiento del hardware	5 €/contenedor /mes	9 €/contenedor/mes
Tarjetas RFID o tarjetas inteligentes	1,35 € - 3,76 €	
Tags Inteligentes	2,65 €	
Sensores volumétricos	325 €-390 €	
Parrilla metálica para limitar el volumen de los residuos^a	193 €	
SOFTWARE	A Software online (mantenimiento incluido)	8 €/contenedor/mes 0,25 €/mes/tarjeta inteligente
	B Licencia de software	1.950€ - 6.900 €
	Instalación del software ^b	1.000 € - 6.000 € (per 3.000 habitantes)
	Mantenimientos del software y el hardware	150 ^c - 472 €/mes
Proyecto de implementación^d	700 € - 6.500 €	
Bolsas con código QR	0,098 €	
Bolsas con código alfanumérico	0,079 €	

a) Consisten en una parrilla metálica con agujeros cuadrados con el objetivo principal de distribuir el material de forma homogénea, también ayuda a limitar el volumen del material que el usuario puede introducir en el contenedor.

b) Depende del número de habitantes registrados.

c) Sólo se refiere al mantenimiento del software, por el sistema unidireccional.

d) Depende del número de contenedores instalados.

Nota: Rango de precios obtenido de un mínimo de 5 fabricantes y proveedores tecnológicos, precios para 2017.

Fuente: Identificación de Usuarios para la Recogida de Residuos Municipales en contextos de alta densidad (ENT, 2019); https://ent.cat/wp-content/uploads/2022/05/2019_calaf_puig_Identificacio-dels-usuaris-en-la-recollida-de-residus-municipals_ENT_ES.pdf

2.1.3. Costes específicos para la implantación de PxG con puntos de recogida ubicados en zonas rurales o aisladas

En los municipios con áreas residenciales aisladas, se pueden implementar áreas cerradas de recogida de residuos, de modo que estos residentes también puedan participar en el cobro del PxG cuando se identifiquen para acceder al área de recogida. Este sistema de identificación de áreas de recogida y usuarios implica diferentes inversiones que deben ser consideradas. Los precios unitarios estimados asociados con esas inversiones se presentan en la Figura 3.

Figura 3. Material necesario para la implantación del PxG en puntos de recogida cerrados y precios estimados

MATERIAL NECESARIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PxG EN ZONAS RESIDENCIALES AISLADA	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)
Cubos o contenedores dentro del área (Sin bloquearlos y sin TAG)	35-45 € (120 L), 50-60 € (240 L), 70-85 € (360 L) - 190-220 € (1.100 L)
Cubos o contenedores cerrados dentro del área	(ver presupuesto de la Figura 2)
Valla de madera de la zona	8.000 - 15.000 €/u
Tecnología para bloquear el área	2.500 - 5.000 €/u
Llave electrónica o tarjeta para ingresar al área	1,75 - 3,5 €/u
Mantenimiento de software y asistencia remota	40 - 50 €/mes
Cámara de video vigilancia	3.000 - 4.000 €

2.1.4. Material necesario en cualquier tipo de aplicación de PxG

Independientemente del modelo de tasa implementado, siempre habrá costes asociados a la campaña de comunicación, el software o módulo que permita automatizar el cálculo del cobro de residuos por usuario según entregas o acceso a contenedores cerrados, y la App Ciudadana que permite la comunicación bidireccional entre la entidad local y los contribuyentes.

La campaña de comunicación es muy relevante para asegurar que los contribuyentes entiendan cómo participar. Los costes, sin embargo, son muy variables dependiendo mucho del municipio donde se realice la implantación y de la complejidad del modelo.

Los costes del software o módulo de cálculo de tarifas y la aplicación Citizen se presentan en la Figura 4.

Figura 4. Costes de software y aplicaciones para calcular e implementar PxG

OTROS GASTOS COMUNES A TODOS LOS MODELOS DE RECOGIDA SELECTIVA, PARA IMPLEMENTACIÓN DE TASA JUSTA	
1) MÓDULO O SOFTWARE DE CÁLCULO DE TASA JUSTA, EN BASE A ENTREGAS DE RESIDUOS	
Módulo de tasa justa	1.300 - 1.800 €
Importación de datos desde otro software / interconexión	1.800 - 2.000 €
Implementación y capacitación del personal	1500 - 1.800 €
Mantenimiento	100 €/mes
2) APP PARA CIUDADANOS Y EMPRESAS	
Aplicación bidireccional	2.000 - 3.500 €
Mantenimiento	0,3 €/pagador-licencia /año - 100 €/mes

2.2. Balance de flujo de residuos y beneficios económicos

Cuando se implementa un sistema PxG, generalmente las fracciones gravadas, como la fracción residual o la fracción de envases, tienden a reducirse. La tasa de recogida selectiva tiende a mejorar, y la generación de biorresiduos tiende a aumentar y mejorar en calidad. Los artículos voluminosos y los textiles tienden a aumentar también. La magnitud de esto, sin embargo, siempre depende de los incentivos que se apliquen.

Por otro lado, se debe considerar que al inicio de la implementación algunos ciudadanos podrían tirar la basura de forma fraudulenta. La Figura 5 presenta una lista de los efectos observados en los flujos de residuos cuando se implementan las tasas de PxG.

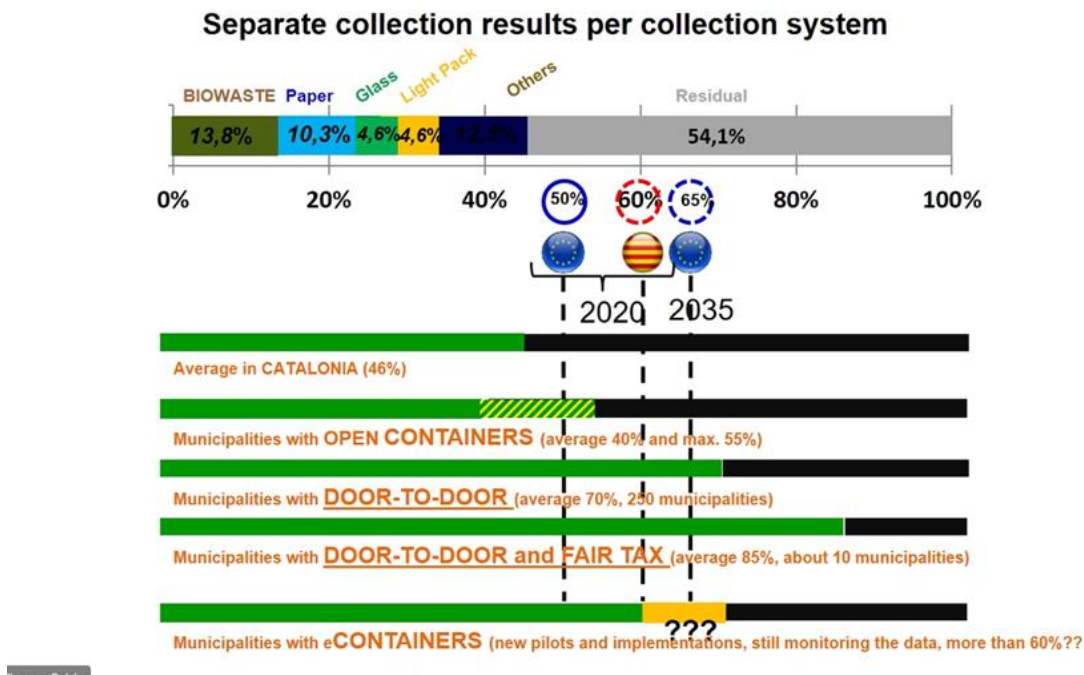
Figura 5. Los posibles cambios en el flujo de residuos con la introducción de PxG

FRACCIÓN DE RESIDUOS	TENDENCIA ESPERADA
Fracciones gravadas (fracciones de envases y resto) en recogidas puerta a puerta	Tiende a reducir
Fracciones recogidas en áreas de recogida de residuos monitoreadas	Tienden a desaparecer si los contenedores de la fracción gravada se eliminan de las áreas de recaudación
Porcentaje de recogida selectiva de fracciones de residuos recogidas puerta a puerta	Tiende a aumentar en fracciones no gravadas
Fracción orgánica doméstica (bonificación)	Tiende a aumentar
Fracción orgánica de la empresa procedente de la recogida puerta a puerta	Tiende a aumentar y mejorar su composición.
Residuos voluminosos recogidos	Tiende a aumentar
Textil recogido en contenedores específicos	Tiende a aumentar
Residuos entregados al Centro de Recogida de Residuos	tienden a aumentar
Vertido irregular	Tiende a aumentar. Así, la tendencia depende del modelo de recogida selectiva adoptado, los servicios prestados y la implantación de mecanismos sancionadores.

Los cambios en los flujos de residuos afectan el equilibrio económico general. Cuando se reduce la fracción resto y aumenta la recogida de reciclables, el coste de la gestión de residuos disminuye debido a los ingresos por la venta de materiales secundarios o por los esquemas de responsabilidad ampliada del productor. Así, por lo general, la implantación de la tasa PxG implica una reducción de los costes netos (saldo) del servicio general de residuos.

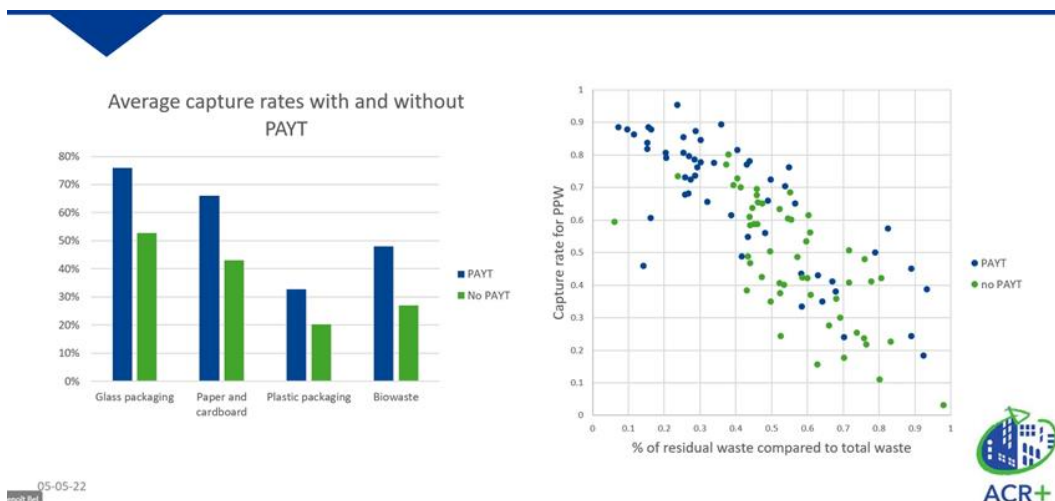
Como referencia para la implementación de las tasas PxG, la Figura 6 presenta una comparación estadística de los resultados de recogida selectiva analizados entre los municipios que operan con contenedores abiertos sin identificación del usuario y los que operan con recogida puerta a puerta, los que tienen puerta a puerta y cobro PxG, y con contenedores inteligentes. Se demuestra que la combinación de recogida puerta a puerta y cobro PxG es el sistema que mejores resultados reporta, con una media del 85% de recogida selectiva. Los resultados de los contenedores inteligentes aún son inciertos porque la mayoría de las experiencias se han basado en pruebas piloto y no en todo un municipio. No obstante, las experiencias realizadas reportan resultados bastante positivos.

Figura 6. Resultados de la recogida selectiva en función del modelo de recogida de residuos y sistemas de cobro PxG



La Figura 7 presenta la correlación entre la implementación de sistemas PxG y la reducción de los residuos generados y la recuperación de materiales reciclables (obtenido con datos de Cataluña (España), 2021).

Figura 7. Relación entre la implementación de sistemas PxG, la reducción de la fracción resto y el porcentaje de recuperación de materiales reciclables



Fuente: ACR+.

2.3. Porcentaje de costes netos cubiertos por impuestos recaudados

El saldo de costes netos es la diferencia entre los costes brutos menos los ingresos percibidos por las fracciones reciclables. El porcentaje de cobertura de costes netos se puede calcular dividiendo la recaudación económica de la tasa (numerador) entre los costes netos calculados (denominador), como se muestra en la Figura 2.

Figura 8. Cobertura de costes de la tasa de residuos



$$\text{COSTES} - \text{INGRESOS} \\ = \text{COSTES NETOS DEL SERVICIO}$$

$$\% \text{ DE RECAUDACIÓN} = \frac{\text{RECAUDACIÓN TASA}}{\text{COSTES NETOS}}$$

(nueva Ley obliga al 100% de
cobertura en el 2025)

COSTES NETOS

España acaba de aprobar una nueva ley de residuos que obliga a los municipios a cubrir el 100% de los costes netos con el canon de residuos para 2025. Es importante destacar que cuanto más se acerca al objetivo de recogida con el canon de residuos, más margen para bonificaciones y sistemas PxG se tiene.

3. BALANCE ECONÓMICO GLOBAL

A continuación, se detallan aspectos como el balance económico en los sistemas PxG (apartado 3.1), el sistema PxG y la implantación de tasa justa (apartado 3.2), las actuaciones para minimizar los fenómenos de elusión fiscal (apartado 3.3) y la licitación y regulación fiscal (apartado 3.4)).

3.1. Pago por generación, flujos de residuos, balance económico y externalidades ambientales

Como se presenta en la sección 2.2, los sistemas PxG generalmente influyen en los flujos de residuos al reducir la producción de la fracción resto y aumentar la recogida de materiales reciclables. Esto tiene un efecto directo en los costes netos porque la gestión de los reciclables es generalmente más económica, debido al valor potencial que estos materiales tienen en el mercado. Este efecto es especialmente relevante cuando existen esquemas de responsabilidad ampliada del productor (RAP) sobre las fracciones reciclables que cubren sus costes de gestión, o cuando existe un impuesto por vertido en vertedero o incineración.

Sin embargo, no en todos los municipios o regiones la reducción de la fracción resto necesariamente reporta una reducción de costes lo suficientemente profunda como para asegurar la sostenibilidad económica de los sistemas PxG. Por lo tanto, es relevante combinar la tasa justa PxG con otras herramientas que permitan internalizar los impactos ambientales de no separar adecuadamente los residuos. A modo de ejemplo, en España el efecto de la RAP suele provocar que el coste de gestión del papel, cartón y/o vidrio sea generalmente nulo para los municipios porque lo cubren los productores.

3.2. Sistema PxG y modulación fiscal

La estructura de la tasa justa está compuesta por una parte general y una parte variable. La parte general es independiente de la generación de residuos, y es donde se aplican bonificaciones o bonificaciones sociales y ambientales (como el uso de centros de reciclaje de residuos, el compostaje doméstico o el comercio verde). Además, algunos comportamientos no se pudieron medir en la parte variable, como el hecho de que algunos hogares solo tienen 1 habitante o que algunos hogares hacen algún tipo de prevención de envases. En estos casos, se podría considerar algún tipo de reducción de la parte general o fija.

La parte variable puede estructurarse en dos partes:

1. Una parte mínima, que debe recaer sobre todos los contribuyentes (independientemente de su generación de residuos).
2. Una parte variable, que depende de la generación individual de residuos de cada contribuyente. La parte variable podría representar entre el 5-40% de la recaudación tributaria. Hay que tener en cuenta que una mayor parte variable conlleva un mayor incentivo a la prevención de la generación de residuos.

Por otra parte, la modulación fiscal debe tener en cuenta el sistema de recogida de residuos existente. Por lo tanto, la modulación tributaria funciona bajo el supuesto de que se registra el uso de las fracciones de residuos de monitoreo por parte de los contribuyentes.

El cálculo de los costes netos del servicio de residuos y de las bonificaciones de la tasa es el primer paso en el proceso de modulación de la tasa. Para ello, es imprescindible el diseño de histogramas

de comportamiento de los contribuyentes. Estos histogramas deberán reportar información sobre los usos de las fracciones de residuos para cada tipología de contribuyente. Sin embargo, se debe considerar que esta estimación está sujeta a error estadístico, y la participación de los contribuyentes podría incrementarse una vez que se apliquen impuestos justos.

Una vez estimada la participación de los contribuyentes, se pueden calcular los precios unitarios exactos de cada parte variable de la tasa. Estos permitirían el logro de la meta de recaudación de impuestos. En los sistemas PxG, se recomienda la asignación de un rango mínimo de usos (que es independiente de los usos de los contribuyentes). En el caso del bono de participación, se recomienda establecer entregas mínimas para que el bono comience a calcularse sobre la parte variable y un número máximo de entregas a partir del cual dejaría de calcularse el bono para evitar usos fraudulentos.

3.3. Minimizar los fenómenos de elusión fiscal

Al introducir una tasa justa existen riesgos potenciales de impago de la parte variable. Esto puede existir tanto en sistemas de recogida puerta a puerta como en contenedores inteligentes, y se detallan a continuación:

3.3.1. Riesgo de fraude en el sistema de recogida puerta a puerta

En el sistema de recogida puerta a puerta, los riesgos de fraude están relacionados con:

- | Vertidos ilegales en papeleras, contenedores y/o cerca en espacios abiertos. La inclusión de un régimen sancionador en la ordenanza municipal puede reducir estas situaciones.
- | Turismo de residuos en municipios cercanos o en otros barrios que operen con contenedores abiertos colocados en la vía pública. En este caso, la bonificación de alguna de las fracciones de la tarifa (ej. orgánica) puede servir como elemento disuasorio.
- | Riesgo de incremento indebido de las fracciones no gravadas. Es un riesgo medio, ya que el operador puede realizar inspecciones visuales durante la recogida.

Además, se pueden mencionar algunas otras especificaciones para los sistemas de recogida puerta a puerta:

- | La recogida de pañales es un servicio que requiere definir sus usuarios en la ordenanza. Se recomienda limitarlo para hogares con bebés y/o personas mayores con problemas de incontinencia. Asimismo, las entregas deberán realizarse en bolsa estandarizada y traslúcida.
- | Se recomienda que se diseñe un sistema de recogida puerta a puerta, al menos para 4 fracciones (todas excepto la fracción de vidrio). Asimismo, deberán eliminarse las áreas de aporte o contenedores abiertos colocados en la vía pública para evitar malas prácticas por parte de los usuarios. Alternativamente, también podría establecerse un precio de entrada en aquellos lugares en los que no se puedan eliminar las zonas de emergencia. Además, se podría establecer un servicio de emergencia.
- | Aplicación de un reductor de boca de los cubos de basura públicos. Su finalidad es evitar la entrega de bolsas de basura en su interior.

3.3.2. Riesgos de fraude en el sistema de recogida de residuos de contenedores inteligentes

En los sistemas de contenedores inteligentes, los riesgos de fraude están relacionados con:

- | Vertidos ilegales (especialmente junto a contenedores).
- | Mal funcionamiento de la tecnología y/o errores en los sistemas de cierre que puedan dar lugar a errores en los registros de uso.
- | Turismo de residuos. En este caso, la aplicación de bonificaciones sobre determinadas fracciones (ej. orgánica) puede ser una herramienta disuasoria.
- | Incremento inadecuado de residuos para fracciones no cerradas. Para solucionarlo, se recomienda cerrar el mayor número de fracciones posible, así como reducir el volumen de la entrada de aquellos contenedores que no estén cerrados. Además, la posibilidad de introducir una bolsa con código QR o alfanumérico, o tag RFID podría permitir controlar los residuos indebidos en las fracciones gravadas mediante inspecciones posteriores. O otra posibilidad podría ser repartir usuarios por contenedor (no todos los usuarios pueden usar todos los contenedores, solo 1 o 2 de ellos) y luego hacer caracterizaciones posteriores de los residuos por fracciones gravadas.

Además, se pueden mencionar algunas otras especificaciones para el sistema de recogida de contenedores inteligentes:

- | En aquellos casos en que la fracción resto esté sujeta a sistemas PxG, los usuarios de pañales deberán tener un número adicional de usos que no deberán estar sujetos a ningún coste adicional. Alternativamente, se podría colocar, junto a las zonas de contenedores, un cubo cerrado específico para la recogida de pañales.
- | Para las empresas es importante realizar un seguimiento más específico y dotar a los contenedores de regulación de volumen, que debe adaptarse a ese tipo de usuarios.
- | En el caso de las papeleras públicas, el riesgo es como el de los sistemas puerta a puerta. Por lo tanto, se deben reducir los contenedores y se deben implementar sanciones por su mal uso.

3.3.3. Control de participación

Una vez identificados los usuarios, se pueden tomar ciertas acciones. Para aquellos usuarios que participen regularmente y que tengan instalada la App, deberá aparecer en la App del servicio información relacionada con su uso del servicio, tipo y cantidad de fracciones entregadas, y otros.

Sin embargo, cabe señalar que es importante hacer un trabajo constante de divulgación del funcionamiento del modelo a aquellos usuarios que no participan en el sistema. A continuación, se describen acciones más serias y personalizadas que se pueden tomar cuando se detectan contribuyentes que no están haciendo un uso adecuado del servicio:

- | Para empresas, las visitas se pueden realizar directamente en el establecimiento en horario de apertura. Además, se deben enviar cartas de advertencia en caso de reincidencia.
- | Para los usuarios domésticos, se deberá enviar pegatinas de advertencia vía puerta a puerta o cartas informativas de advertencia, notificándoles que se conoce su comportamiento y recordándoles la obligación de separar adecuadamente sus fracciones de residuos en el sistema de recogida de residuos vigente en su municipio. También se pueden contemplar visitas de educadores ambientales.

En ambos casos es importante establecer los canales adecuados para informar constantemente sobre la obligación de participar correctamente en la recogida selectiva de residuos, y las posibles sanciones que se pueden recibir por no hacerlo. Finalmente, si se considera que ha habido suficientes advertencias, debe procederse a la imposición de sanciones.

3.4. Regulación de licitaciones y contratos

En este apartado se resumen los aspectos legales que los municipios deben tener en cuenta a la hora de establecer el cobro de la tasa de residuos:

- | Tasa de recogida de residuos: se puede articular de diferentes formas. Se debe considerar cuál es la organización que realiza el cobro, quién maneja la información y cómo se transfiere para realizar el cobro y el número de recibos anuales, entre otros. Cuando el objetivo es la implementación de la tasa justa, hay algunas diferencias que deben ser consideradas. En el caso de los sistemas de prepago, la parte variable se transfiere directamente a través de las empresas colaboradoras que comercializan las bolsas. Por otro lado, en los sistemas de pospago, la cantidad depende de los registros identificados a través de los sistemas de identificación.
- | Ordenanza Fiscal y Memoria Económica: La Ordenanza Fiscal debe incluir la nueva estructura de cobro de la tasa de residuos y sus precios unitarios. Su modificación y aprobación deberá ir acompañada de una memoria económica que muestre claramente el balance de gastos e ingresos su estructura debe considerar las siguientes secciones: sección introductoria con el contexto legal, los costes netos del servicio, la recaudación esperada de la tasa (con desglose de los costes atribuibles al servicio doméstico y al servicio comercial) y, finalmente, la justificación de que la tasa se adapta al principio de equivalencia económica (argumentando que el cobro no excederá el coste neto del servicio).
- | Ordenanza Municipal de Residuos: Además, es necesario elaborar una ordenanza municipal (o modificarla para regular adecuadamente la forma de entrega de los residuos y los contenedores utilizados). Es necesario especificar si tienen TAG y la descripción de bolsas estandarizadas. Se deben describir los derechos y deberes de los ciudadanos, las empresas y el municipio, así como las infracciones y sanciones resultantes.
- | Consistencia: La coherencia entre la ordenanza municipal y la fiscal es fundamental. Además, las ordenanzas fiscales deben considerar algunas cuestiones relevantes, como la especificación de a quién va dirigida la tasa, la estructura impositiva, la forma en que se calcula la parte variable y la frecuencia de facturación, entre otros.