

***Guia per a la incorporació en les taxes  
de residus d'elements de pagament per  
generació /incentivadors de la recollida  
selectiva.***

*Sèrie Documental del Pla d'Acció de  
Recollida Selectiva d' Envasos de la  
Comunitat Valenciana, 3*

*5 de febrer de 2018*



La present Guia ha sigut elaborada per BROSETA Advocats, S.L.P a petició de l'entitat Ecoembalajes Espanya, S.A. (d'ara endavant, ECOEMBES) per a donar compliment als objectius perseguits pel Pla d'Acció de recollida selectiva d'envasos de la Comunitat Valenciana que es desenvolupa conjuntament amb la Generalitat Valenciana.

Durant la seua elaboració, han col·laborat, en el marc del Grup de Treball de l'esmentat pla d'acció, diferents institucions públiques i privades, totes elles referents en el marc del desenvolupament ambiental: la Conselleria d'Agricultura, Medi ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, a més de la pròpia ECOEMBES, la Federació Valenciana de Municipis i Províncies, el Consorci València Interior, i el Grup Empresarial Imedes, S.L.

En aquest sentit, elaborats tots els treballs llistats a continuació, els quals conformen la Sèrie Documental del Pla d'Acció de Recollida Selectiva d'Envasos de la Comunitat Valenciana, per part de BROSETA Advocats, S.L.P. es prestarà l'assessorament i suport a totes les entitats locals que ho requerisquen, en vistes a aconseguir una completa i adequada adaptació al seu àmbit territorial i competencial.

La guia està disponible en valencià i en espanyol, en el lloc web del Pla d'Acció d'Envasos<sup>1</sup>.

#### SÈRIE DOCUMENTAL DEL PLA D'ACCIÓ DE RECOLLIDA SELECTIVA D'ENVASOS DE LA COMUNITAT VALENCIANA

- 1. Ordenança Tipus de Gestió de Residus Municipals.*
- 2. Plec Tipus de Clàusules Administratives (2.1) i Tècniques (2.2) de Recollida de Residus i Neteja Viària.*
- 3. Guia per a la incorporació en les taxes de residus d'elements de pagament per generació / incentivadors de la recollida selectiva.*
- 4. Guia per al desenvolupament d'elements de suport a la funció d'inspecció i control.*

---

<sup>1</sup> <http://www.plandeaccionenvasescv.com>

## ÍNDIX

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>MARC LEGAL .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>ESTABLIMENT D'UN SISTEMA DE PAGAMENT PER GENERACIÓ.....</b>	<b>6</b>
3.1.	Definició de Pagament per Generació i fraccions a gravar.....	6
3.2.	Elements bàsics del PxG.....	7
3.3.	Modalitats de sistemes de pagament per generació .....	8
3.3.1.	Sistemes d'arreglada porta a porta.....	8
3.3.2.	Sistemes de recollida mitjançant contenidor en carrer.....	9
3.4.	Consideracions tècniques i logístiques.....	10
3.5.	Consideracions legals.....	14
3.6.	Fases d'implantació del pagament per generació .....	16
3.7.	Efectes indesitjables del PxG i mesures per al seu control.....	18
3.8.	Disseny de la Taxa de residus .....	19
3.9.	Implantació a Espanya de models de PxG .....	22
<b>4.</b>	<b>MODELS APROXIMATS AL SISTEMA DE PAGAMENT PER GENERACIÓ.....</b>	<b>23</b>
<b>5.</b>	<b>CONSIDERACIONS DEL MODEL DE PXG PER ALS RESIDUS COMERCIALS .....</b>	<b>25</b>
<b>6.</b>	<b>EXPERIÈNCIES EUROPEES DE PAGAMENT PER GENERACIÓ.....</b>	<b>26</b>
<b>7.</b>	<b>CONCLUSIONS .....</b>	<b>27</b>
<b>ANNEX I. EXEMPLES D'IMPLANTACIÓ DE SISTEMES DE PAGAMENT PER GENERACIÓ: ARGENTONA I ESPORLES.....</b>		<b>29</b>
<b>ANNEX II. ANÀLISI D'ORDENANCES FISCALS PER A LA IMPLANTACIÓ DE SISTEMES DE PAGAMENT PER GENERACIÓ.....</b>		<b>36</b>
<b>ANNEX III. EXEMPLES DE CONCESSIÓ DE BENEFICIS FISCALS EN LES TAXES DE RESIDUS .....</b>		<b>43</b>

## ÍNDIX DE TAULES

Taula 1: Alternatives per a la implementació d'un sistema de pagament per generació.....	10
Taula 2: Calendari per a la implantació d'un sistema de pagament per generació.....	17
Taula 3: Estructura de la taxa de residus composta de dues parts: una fixa i una altra variable	21
Taula 4: Municipis espanyols amb implantació d'un sistema de PxG.....	22
Taula 5: Requisits per a l'Establiment de Bonificaciones en la Taxa de Residus.....	24

## 1. INTRODUCCIÓ

Des de la Unió Europea s'han vingut establint objectius mediambientals cada vegada més ambiciosos per a la gestió de residus municipals, objectius que són vinculants per a tots els Estats Membres. Així, la Directiva Marc 2008/92/CE de Residus estableix el principi “qui contamina paga”, defineix prioritats mitjançant la jerarquia de residus (reducció, reutilització, reciclat, valorització energètica i dipòsit/eliminació) de residus i fixa objectius quantitius, disposant concretament per a 2020 un objectiu del 50% de preparació per a la reutilització i reciclatge per als residus municipals. Per altra banda, el Paquet d'Economia Circular, el qual es troba, en el moment de redacció d'aquest document, en procés d'aprovació, s'incrementa aquest objectiu fins a almenys un 65% dels residus municipals per a l'any 2030, limitant-se el dipòsit en abocador a un 10% de la generació total.

Els municipis, com a entitats competents en la gestió de residus domèstics, juguen un paper central en la consecució d'aquests objectius i hauran d'utilitzar totes les eines al seu abast per a avançar cap a un augment considerable dels nivells de reciclatge, així com cap a una disminució significativa del dipòsit de residus en abocador. Així entre aquestes, destaquen d'una banda les eines normatives, a través de les quals es poden establir objectius, límits i prohibicions en les ordenances municipals reguladores del servei de recollida de residus; i per un altre les eines comunicatives, com la realització de campanyes de sensibilització mediambiental, els plans d'informació i els programes educatius.

A més, existeixen instruments econòmics i fiscals que poden contribuir a la consecució dels objectius mediambientals, mitjançant la creació d'incentius als agents econòmics.

D'entre aquests instruments econòmics, les taxes són un instrument determinant; d'una banda, perquè aporten una contribució econòmica substancial per a la realització d'un servei de prestació obligatòria i per un altre, perquè la seua regulació mitjançant ordenances fiscals gaudeix de flexibilitat suficient en la seua articulació per a donar lloc a la creació d'incentius a les bones pràctiques i la millora de l'eficiència econòmica en la gestió de residus. La flexibilitat per al seu disseny es veu reflectida en la gran diversitat existent quant a l'articulació del fet imposable, així com de les exempcions, bonificacions i reduccions.

El disseny de les taxes mitjançant models de pagament per generació permet traslladar el principi comunitari de “qui contamina paga”, reconeixent als ciutadans que generen menys residus i que realitzen una correcta separació en origen. Al mateix temps desincentiva aquelles conductes més ineficients i que dificulten el reciclatge dels residus.

Després de la seua implantació en nombrosos municipis europeus, s'ha pogut constatar que aquesta eina és una de les més eficaces per a aconseguir l'augment en la recollida selectiva i la reducció dels residus destinats a abocador.

De conformitat amb les previsions anteriors, el present informe pretén aportar coneixement sobre el model de pagament per generació, realitzant una descripció de les diferents alternatives i aportant elements per al seu desenvolupament.

## 2. MARC LEGAL

El Text Refós de la Llei Reguladora de les Hisendes Locals, aprovat per Reial Decret Legislatiu 2/2004, de 5 de març (d'ara endavant, "TRLRHL") desenvolupa el contingut de l'article 142 de la Constitució Espanyola pel qual es reconeix que les Hisendes locals hauran de disposar dels "mitjans adequats per al desenvolupament de les funcions" que la Llei els atribuisca "i es nodriran fonamentalment de tributs propis".

En aquest sentit, el TRLRHL estableix en el seu article 20, la possibilitat per part dels ens locals d'establir, entre aquests tributs, "taxes per a la utilització privativa o l'aprofitament especial del domini públic local, així com per a la prestació de serveis públics o la realització d'activitats administratives de competència local que es referisquen, afecten o beneficien de manera particular als subjectes passius", entre les quals s'especifica en l'article 20.4 el supòsit de taxes per "recollida de residus sòlids urbans, tractament i eliminació d'aquests".

Aquestes taxes són d'establiment voluntari per part dels ens locals, els quals gaudeixen d'una autonomia significativa a l'hora de triar quines taxes apliquen, així com els seus termes. Aquesta flexibilitat permet un alt grau d'adaptació a les diferents realitats socials i econòmiques d'acord amb les prioritats locals. La forma de concretar l'establiment i articulació de les taxes es realitza mitjançant les ordenances fiscals, les quals, en virtut del TRLRHL hauran d'especificar, com a mínim:

- El fet imposable, el subjecte passiu, els responsables, les exempcions, reduccions i bonificacions, la base imposable i liquidable, el tipus de gravamen o quota, el període impositiu i la meritació.
- Els règims de declaració i ingrés.
- Les data de la seua aprovació i del començament de la seua aplicació.

Pel que es refereix a la normativa de caràcter local i de procediment administratiu, els principals textos legals són la Llei 7/1985, de 2 d'abril, Reguladora de les Bases del Règim Local (d'ara endavant, LRBRL), la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques i Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de Règim Jurídic del Sector Públic. A més, en algunes Comunitats Autònomes es compta amb legislació específica sobre ens locals, com és en l'àmbit de la Comunitat Valenciana, la Llei 8/2010, de 23 de juny, de la Generalitat, de Règim Local de la Comunitat Valenciana.

D'entre aquest conjunt de normes és de destacar l'article 106 de la LRBRL, que atorga a les entitats locals autonomia per a establir i exigir tributs, així com potestat

reglamentària en matèria tributària a través d'Ordenances fiscals reguladores dels seus tributs propis i d'Ordenances generals de gestió, recaptació i inspecció.

A pesar que cap norma d'aquest marc té una vocació extra-fiscal, la seua configuració permet el disseny de tributs amb finalitats més enllà dels recaptatoris. La pròpia Llei General Tributària, en el seu article 2, estableix que “els tributs, a més de ser mitjans per a obtenir els recursos necessaris per al sosteniment de les despeses públiques, podran servir com a instruments de la política econòmica general i atendre a la realització dels principis i finalitats contingudes en la Constitució”.

En aquest sentit, la Llei 22/2011 de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats, en el seu article 16, preveu que “les autoritats competents podran establir mesures econòmiques, financeres i fiscals per a fomentar la prevenció de la generació de residus, implantar la recollida separada, millorar la gestió dels residus, impulsar i enfortir els mercats del reciclat, així com perquè el sector dels residus contribuísca a la mitigació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle”.

A nivell europeu, la Directiva 2008/92/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de novembre, sobre residus, i per la qual es deroguen determinades Directives, estableix en el seu article 14 que “d'acord amb el principi de qui contamina paga, els costos relatius a la gestió dels residus hauran de recaure sobre el productor inicial dels residus, del posseïdor actual o de l'anterior posseïdor de residus”. D'aquesta manera es pretén arregar la responsabilitat ambiental dels productors de residus.

Dins de la planificació a escala nacional en matèria de residus, el Pla Estatal Marc de Gestió de Residus (d'ara endavant, PEMAR) arrega la idoneïtat dels instruments econòmics per a “aplicar la jerarquia de residus” entre els quals es destaca “una correcta tarificació dels costos de tractament dels residus i l'avanç cap a l'establiment de sistemes de pagament per generació de residus”.

### **3. ESTABLIMENT D'UN SISTEMA DE PAGAMENT PER GENERACIÓ**

En aquest apartat es van a desenvolupar els aspectes bàsics a tenir en compte per a la implementació d'un sistema de pagament per generació (d'ara endavant, també “PXG”), com són, la definició de “pagament per generació” o “PXG” i la identificació de les fraccions a gravar (i); els elements bàsics del sistema (ii); la descripció de les diverses modalitats (iii); les determinacions tècniques i logístiques a tenir en compte de forma prèvia a la implantació (iv); les consideracions legals (v); les fases a seguir per a una implantació efectiva del sistema de pagament per generació i (vi); els efectes indesitjables del PxG i mesures per al seu control.

#### **3.1. Definició de Pagament per Generació i fraccions a gravar**

Un sistema de pagament per generació es basa en l'aplicació d'un mecanisme que permet atribuir a cada usuari un cost d'acord amb la quantitat real de residus que genera (que pot ser en pes o en volum) i/o del servei que rep per a la seua gestió (pot ser per nombre d'elements de contenerització, nombre de recollides).

Aquests sistemes traslladen el principi de "qui contamina paga" a la taxa de residus i reconeixen el comportament responsable d'aquells ciutadans que fan un esforç per a reduir els seus residus i per a separar-los correctament. Així, la pràctica ha demostrat que aquests sistemes permeten:

- Sensibilitzar als ciutadans per a aconseguir una reducció global dels residus que generen.
- Millorar els percentatges de residus separats en origen, i amb açò incrementar les taxes de reciclat.
- Controlar els costos de gestió de residus mitjançant l'optimització de la recollida i del tractament.

D'altra banda, atès que l'objectiu del PxG és aconseguir una disminució dels residus i una millor separació en origen, **la fracció que ha de ser considerada per a la determinació del pagament és la fracció resta o rebuig**. En canvi no es recomana gravar les fraccions de recollida selectiva per a promoure el seu reciclat i atès que en gran part ja tenen el seu sistema de finançament a través de la RAP (responsabilitat ampliada del productor). En el cas de la fracció orgànica pot gravar-se en el cas de grans generadors o en els casos en els quals es vulga fomentar l'autocompostaje o el compostatge comunitari.

### 3.2. Elements bàsics del PxG

L'aplicació del PxG es fonamenta en tres elements bàsics: a) la identificació de l'usuari, b) el mesurament de la generació de residus, i c) la taxació individual.

- a) **Identificació de l'usuari:** donat que els usuaris del servei de recollida de residus paguen la taxa en funció de la seua generació efectiva de residus i del servei rebut, és necessari que prèviament s'identifique qui són aquests usuaris. Per a açò, en general, ha d'existir una base de dades actualitzada en la qual figuren tots els usuaris del servei.

La identificació de l'usuari es pot produir de dues maneres: o bé amb un sistema d'arreglada porta a porta que assumisca que el dipositat davant l'habitatge correspon als seus residents (identificació del recipient) o bé mitjançant un sistema de recollida amb contenidors personals o comunitaris que requereix la identificació de l'usuari mitjançant xip o targeta (identificació de l'usuari).

- b) **Mesurament de la generació.** Per a poder individualitzar la taxa de residus s'ha de mesurar la quantitat de residus produïts per cada usuari del servei, la seua separació i qualitat de la mateixa, etc. També ha de mesurar-se el servei que se li presta (nombre de recipients, nombre de recollides, etc.).

Aquest mesurament es realitza mitjançant dispositius tècnics que donen resposta a les diferents situacions (tipus d'usuari, infraestructura de recollida, tipologia d'edificació, etc.). La tecnologia a emprar és variada en funció de la



unitat de mesura utilitzada per a controlar la generació de residus (pagament per pes o volum) i del sistema de recollida emprat (porta a porta, contenidor en carrer).

- c) **Taxació individual.** Una vegada identificat l'usuari i mesura la quantitat generada, s'aplica la taxació individual, podent establir-se la taxa en funció de: el pes i/o el volum de residus i el servei prestat. Aquesta taxa s'ha de regular en la respectiva ordenança fiscal. En següents capítols es desenvolupa amb detall aquest punt.

### 3.3. Modalitats de sistemes de pagament per generació

A continuació es presenta una breu descripció de les principals alternatives per a la implementació d'un model de pagament per generació classificades en funció del sistema de recollida implantat: sistema d'arreglada porta a porta, o sistema de recollida mitjançant contenidor en carrer.

#### 3.3.1. Sistemes d'arreglada porta a porta

- **Sistema mitjançant etiquetas o borses normalitzades:** Els usuaris adquireixen unes borses normalitzades en les quals introduir els seus residus o unes etiquetas identificatives a adherir a les borses. El servei de recollida només accepta la recollida de les borses normalitzades (o si escau borses amb etiquetas o els contenidors). Les borses/etiquetas són distribuïdes pel propi Ajuntament o bé mitjançant comerços col·laboradors.
- **Sistema mitjançant contenidor de volum donat, amb pagament per nombre de descàrregues.** Els usuaris disposen d'un contenidor de volum donat i paguen la taxa sobre la base de la periodicitat de la seua recollida (nombre de descàrregues). En ocasions els usuaris poden triar el volum del contenidor d'entre les opcions que ofereix l'Ajuntament, per la qual cosa també pagarien en funció del volum triat. El preu sol incloure un nombre mínim de recollides i una vegada superat es cobra per cada recollida addicional. En aquest sistema existeix una doble identificació: de l'usuari i del contenidor.
- **Sistema de contenidor amb pagament per pes i/o combinació pes i freqüència de recollida i altres variants.** Aquest sistema es basa en el mesurament del pes dels residus dipositats en el contenidor lliurat. Generalment el contenidor disposa d'un dispositiu electrònic (xip) que llig el camió de recollida per a la seua identificació. El pesatge s'efectua mitjançant un mecanisme incorporat al camió. A continuació, el sistema informàtic incorporat en el propi vehicle remet a l'ordinador central les dades relatives al contenidor arreglat i el seu pes. Poden establir-se variacions o versions mixtes d'aquest sistema, fent dependre la quantia de la taxa d'altres conceptes com la freqüència de recollida del contenidor. En aquest sistema existeix una doble identificació: de l'usuari i del contenidor.

### 3.3.2. Sistemes de recollida mitjançant contenidor en carrer

- **Sistema de contenidor amb pagament segons el nombre de vegades que es diposita el residu (càmera o receptacle de volum determinat):** Els usuaris disposen d'una targeta identificativa amb la qual poden obrir el contenidor. El contenidor compta amb un sistema de càmera que fixa la grandària màxima de la borsa a introduir. El pagament de la taxa anirà en funció del nombre de vegades que l'usuari òbriga el contenidor per a abocar els residus.
- **Sistema de contenidor amb pagament per pes (i si escau combinant-ho amb el nombre de vegades que l'usuari ho utilitza):** Els usuaris disposen d'una targeta identificativa amb la qual accedeixen al contenidor. El contenidor compta amb un sistema de càmera que fixa la grandària màxima de la borsa a introduir i amb un sistema de pesatge que pesa els residus. El pagament de la taxa anirà en funció del pes dels residus i, si escau, del nombre de vegades que l'usuari òbriga el contenidor per a abocar-los.

Les modalitats de pagament per generació amb potencial d'implantació més senzilla són les que coincideixen amb la logística dels sistemes d'arreglada porta a porta, a causa de la seua **baixa complexitat tecnològica** i al fet que solen requerir, *a priori*, unes inversions menors que els sistemes basats en la recollida mitjançant contenidor en carrer.

Pel que fa a les **tipologies urbanístiques/poblacions** en les quals serien aplicables els sistemes d'arreglada porta a porta, poden ser difícils d'implantar en edificis d'habitatges en altura o apartaments. Per açò, malgrat els sistemes porta a porta poden implantar-se, en principi, en qualsevol tipologia de població, el seu ús es recomana especialment en municipis xicotets o en les zones de municipis grans que no tinguen una estructura urbana molt densa.

La implantació del PxG en sistema de recollida amb contenidor en carrer sol requerir unes **inversions inicials majors**, encara que poden tenir uns **costos operatius menors**. Pel que fa a les **tipologies urbanístiques/poblacions** en les quals serien aplicables aquests sistemes, en aquest cas no existiria el problema dels habitatges en altura, ja que en els sistemes de PxG en els quals es realitza recollida mitjançant contenidor en carrer, cada usuari s'identifica personalment mitjançant la seua targeta magnètica. D'aquesta manera, encara que aquests sistemes poden implantar-se, en principi, en qualsevol tipologia de població, el seu ús està especialment recomanat en zones densament poblades.

Tenint en compte les condicions descrites en l'apartat 3.3, en la següent taula s'arreglen les principals alternatives per a la implementació d'un sistema de pagament per generació.

Taula 1: Alternatives per a la implementació d'un sistema de pagament per generació.

Sistema d'identificació	Sistemes de càmera o amb identificació de l'usuari (mitjançant targeta magnètica)					Sistemes amb identificació del recipient				
	Sistema de Mesurament	Pagament per volum amb càmera volumètrica incorporada	Pagament per pes amb sistema de pesaje incorporat en el contenidor	Pagament segons volum/nº de descàrregues	Pagament per borsa	Pagament per pes i/o freqüència de recollida				
Sistema de Recollida	Mitjançant contenidor en carrer					Porta a porta				

Font: Elaboració pròpia

### 3.4. Consideracions tècniques i logístiques

Per a l'establiment d'un sistema de pagament per generació de residus és necessària la realització d'un estudi previ que analitzi la situació de partida, avaluï les opcions d'implementació i establisca les condicions econòmiques, tècniques, logístiques i legals del sistema proposat.

L'elecció del sistema de pagament per generació adequat per a un municipi no és unívoca i està condicionada per les característiques soci-urbanístiques de cada municipi, així com per la distribució de la població dins del territori.

El requisit bàsic per a poder implantar sistemes de pagament per generació és la **identificació del generador**, tal com s'ha indicat prèviament. Aquesta identificació es pot produir de dues maneres:

- (i) Amb un **sistema d'arreglada porta a porta** que assumisca que el dipositat davant l'habitatge correspon als seus residents (identificació del recipient).
- (ii) Mitjançant un **sistema de recollida amb contenidors personals o comunitaris** que requereix la identificació de l'usuari mitjançant xip o targeta (identificació de l'usuari).

D'aquesta manera, en cas de tractar-se d'un municipi amb sistema d'arreglada porta a porta, la decisió de fer-ho amb borsa o amb poal estarà condicionada pels següents aspectes:

- Si es disposa d'un poal específic, seria recomanable continuar utilitzant-ho, podent afegir al mateix posterior i addicionalment un sistema d'identificació automàtic.
- Si no es disposa de poal específic, el sistema de pagament per borsa/etiquetes seria el més senzill i econòmic d'implantar.

En cas que el sistema de recollida vigent en el municipi no siga el de porta a porta i el municipi tinga, a més, una estructura urbana molt densa, una alternativa seria l'ús de contenidors col·lectius amb identificació d'usuari (l'anomenat model de càmera).

A continuació es descriuen els **requeriments logístics** necessaris per a desenvolupar un sistema de pagament per generació per a cada model:

- Model de pagament per borsa
- Model de pagament per poal
- Model de càmera (per al sistema de recollida mitjançant contenidor en carrer)

Al final de l'apartat es presenten diverses consideracions sobre les àrees d'emergència i els punts nets, com a elements complementaris en aquests models.

#### **A. Model de pagament per borsa**

Per a la implantació d'un model de pagament per borsa, en primer lloc s'han de tenir en compte les característiques que haurien de tenir les borses estandarditzades per a les diferents fraccions subjectes a gravamen i per a aquelles que no ho estan però que mereixen ser diferenciades de les fraccions de pagament. Entre aquestes característiques són de destacar:

- (i) **Color de la borsa**, identificatiu de cada fracció de residus,
- (ii) **Volum**, en relació al qual seria recomanable apostar per l'establiment d'un mínim de dues borses per a cada fracció subjecta a gravamen, una xicoteta de tipus domèstic i una major pensada per al seu ús pels comerços.

Igualment, la translucides de les borses de les fraccions reciclables i per als bolquers és important per a poder destriar el seu contingut i assegurar-se que la fracció lliurada és la correcta i per a desincentivar la presència d'impropis.

D'altra banda, en relació a la **distribució de les borses estandarditzades**, seria recomanable en primer lloc, realitzar una campanya comunicativa durant la qual es lliuraren gratuïtament un paquet de cadascuna de les borses estandarditzades a cada llar i comerç, amb l'objecte de facilitar la iniciació en el nou model. Una vegada realitzada aquesta campanya seria convenient en segon lloc que la distribució es duiguera a terme a través d'intermediaris col·laboradors

a través dels quals s'assegure als ciutadans un ampli horari d'atenció i de punts d'adquisició. Açò podria realitzar-se a través d'una xarxa de comerços locals amb els qui s'establiria un conveni de col·laboració. En aquest sentit, la seua identificació com a distribuïdors es realitzaria mitjançant algun tipus d'adhesiu distintiu i igualment hauria de fer-se publicitat d'ells.

En el cas de municipis de menor grandària, també cabria la possibilitat que siga l'Ajuntament el que s'encarregue de la distribució de les borses estandarditzades, posant-les a la disposició del ciutadà en diferents edificis municipals o en els punts nets. Una altra opció seria combinar ambdues possibilitats, és a dir, la seua distribució en els comerços locals i en les dependències i/o punts nets municipals.

## **B. Model de pagament per poal**

En aquest cas l'element de mesurament és el poal el qual, en funció de si el sistema triat és d'identificació del recipient o amb freqüència predeterminada, podrà portar instal·lats una tag, xip o cap d'ells.

L'adopció d'un sistema o un altre dependrà en primer lloc del tipus de fracció gravada. En aquest cas, per a no desincentivar la recollida selectiva de la matèria orgànica, seria recomanable que es gravara el volum sense condicionar la freqüència. D'altra banda, per a la fracció resta o rebuig, el model a escollir dependria de:

- La **inversió que es desitja efectuar**.
- Les **opcions de fugida del sistema**. En context d'arreglada porta a porta només de dues fraccions (resta i orgànica) les possibilitats de fugida del sistema s'accentuen. Els models d'identificació de recipient permeten controlar més la generació de cada usuari i acaben repercutint en un nombre inferior de fugides.
- La **fideltat que es vulga aconseguir entre pagament i generació**. Les modalitats de pagament per pes són més fidels que les de pagament per volum i les modalitats d'identificació d'usuari ho són més que les de freqüència predeterminada.

La identificació del recipient es pot produir a través d'un xip instal·lat en el poal o d'un TAG (etiqueta) metàl·lica amb codi de barres.

Aquests xips o TAGS també contenen informació de l'usuari. L'aparell de detecció o lectura d'aquests elements identificatius del domicili i/o comerç pot anar instal·lat en el camió de recollida mitjançant una antena capaç de llegir a distància o bé en un terminal de mà que porta l'operari. Per a la gestió i l'anàlisi de les dades és necessari disposar d'equips informàtics i programari específic en tots els vehicles de recollida, i en algun sistema de gestió a distància ha de comptar amb el programari per a emmagatzemar i tractar les dades.

**C. Model de Càmera (per al sistema de recollit mitjançant contenidor en carrer).**

En aquest model, l'usuari disposa d'una targeta identificativa mitjançant la qual pot accedir als contenidors situats en la via pública. Una vegada identificat, el contenidor mesura el volum o el pes del residu, en funció de la modalitat.

Les decisions a prendre per a implementar aquest tipus de sistema consistirien bàsicament en les següents:

- Escollir les fraccions subjectes a gravamen. Com s'ha dit s'ha de gravar sempre la fracció resta o rebuig i, si escau, la fracció orgànica si es vol potenciar l'autocompostatge i el compostatge comunitari.
- Triar la unitat de mesura s'utilitza: volum o pes.
- Definir quantes unitats de càmera es necessiten per al municipi, en funció de l'organització urbanística existent.
- Triar la modalitat de transferència de dades. Les dues opcions possibles són:
  - a) Mitjançant programari de gestió i PDA de descàrrega de les dades.
  - b) Mitjançant mòdem GSM, de descàrrega automàtica de les dades, que inclou el mòdem dels contenidors de càmera, el mòdem de l'oficina i el programari de gestió de comunicacions.

Només s'han d'instal·lar els sistemes d'identificació d'usuari en els contenidors de les fraccions de pagament. La recollida de la resta de fraccions no es veu alterada, però pot convertir-se en un punt de fugida potencial dels residus subjectes a gravamen, per la qual cosa s'haurà d'establir un sistema de vigilància i control per a corregir des del principi aquests problemes.

El sistema de càmera es pot implantar de forma complementària en altres sistemes de pagament per generació, adaptant-se a les característiques urbanístiques.

**D. Àrees d'emergència i punt net**

En els sistemes d'arreglada porta a porta sol haver-hi àrees d'emergència; es tracta de punts amb contenidors per a totes les fraccions pensats per a absorbir situacions puntuals, en les quals el calendari de recollida no siga suficient. Amb la implantació de sistemes de pagament per generació, caldria tenir en compte que són potencials punts de fugida del sistema.

L'opció més recomanable, però també la més dràstica, seria eliminar totes les àrees d'emergència, de manera que l'únic punt d'aportació dels residus fora de calendari anara el punt net.

Una altra opció seria reduir el seu nombre i aplicar a les àrees restants els següents canvis:

- Eliminar els contenidors de les fraccions gravades.
- Introduir un sistema d'identificació d'usuari per a regular l'ús dels contenidors.

En tots els casos, el punt net actuaria com a punt d'aportació, dins del seu horari d'obertura, per tant seria necessari efectuar les gestions necessàries per a acceptar l'entrada de residus de les fraccions gravades (identificació d'usuari).

En el cas del pagament per borsa, cal controlar que les fraccions gravades es lliuren amb la borsa estandarditzada corresponent. A més, seria interessant que el punt net poguera ser un punt de venda de borses estandarditzades.

### 3.5. Consideracions legals

El marc legal en què s'enquadren les taxes de residus determina l'heterogeneïtat de les mateixes, ja que aquest estableix un elevat grau de llibertat en el seu disseny, en el sentit que s'inclouen criteris unificadors que tenen a veure amb el cost del servei o la capacitat econòmica del subjecte passiu, deixant la resta d'aspectes a tenir en compte a decisió dels municipis.

La normativa estatal no preveu l'obligació d'establir sistemes de PxG, però sí les habilita expressament per a açò en l'article 16.1 de la Llei de Residus i Sòls contaminats.

Dit açò, per a portar a terme la implantació de sistemes de pagament per generació, resulta necessària l'aprovació o la modificació de l'ordenança **fiscal reguladora** de la taxa de residus, a fi d'introduir les característiques de la nova taxa.

Així mateix, seria necessari un **marc normatiu que regule les bases del nou sistema**, a través de la creació o adaptació de l'ordenança municipal reguladora de residus, en la qual haurien de quedar regulats aspectes tals com la forma de lliurament dels residus, els drets i deures dels ciutadans, comerços i del propi ens local, així com preveure el corresponent marc sancionador.

Tot açò amb l'objecte que ambdues ordenances, fiscal i reguladora siguen coherents i complementàries. A més, caldria preveure els **terminis legals necessaris per a l'aprovació definitiva** de cadascuna d'elles, els quals vénen determinats en gran manera pel procediment d'aprovació previst legalment en la LRBRL.

Així, segons l'establert en l'article 49 de la citada llei, l'aprovació de les Ordenances locals haurà d'ajustar-se a les següents fases:

- a) Aprovació inicial pel Ple. (Excepte en els municipis de Gran Població, en els quals correspon a la Junta de Govern).

- b) Informació pública i audiència als interessats pel termini mínim de trenta dies per a la presentació de reclamacions i suggeriments.
- c) Resolució de totes les reclamacions i suggeriments presentats dins del termini.
- d) Aprovació definitiva pel Ple.

En el cas que no s'haguera presentat cap reclamació o suggeriment, s'entendrà definitivament adoptat l'acord fins aleshores provisional.

Aprovada l'ordenança perquè aquesta adquirisca eficàcia, necessita complir dos requisits més, que són els següents:

- Publicació íntegra de l'ordenança, incloses les normes contingudes en els plans urbanístics, en el butlletí oficial de la província (article 70.2 LBRL)
- *Vacatio legis* en virtut de la qual l'ordenança local no entrarà en vigor fins que hagen transcorregut quinze dies des que l'Estat o la Comunitat autònoma hagen rebut la comunicació de l'acord aprovatori.

Dit açò, els **aspectes bàsics que han de ser objecte de regulació en les ordenances** són:

- L'obligació dels perceptors del servei de lliurar els residus separats per fraccions.
- La identificació dels usuaris en la utilització del servei.
- La forma de mesurament de l'ús del servei (pes, volum, freqüència de recollida, etc.)
- El règim fiscal aplicable, el qual serà objecte de regulació en la pròpia ordenança fiscal.
- El règim d'inspecció i sancionador.

A més, donat que la implantació de models de PxG sol venir acompanyada, almenys en un primer moment, amb incompliments i conductes incorrectes per a reduir el pagament de la taxa, és imprescindible l'establiment de mesures per a inspeccionar el compliment de les ordenances i sancionar la seua infracció. En tractar-se d'un servei de titularitat municipal, la funció d'inspecció correspon amb caràcter general a les Entitats locals. Les funcions d'inspecció han de ser dutes a terme mitjançant els cossos d'inspecció degudament reconeguts. Les autoritats competents d'han de dotar dels mitjans humans i materials suficients per a donar compliment a les obligacions de vigilància, inspecció i control.

En aquest sentit es planteja la problemàtica del límit legal que existeix a l'hora d'identificar a un infractor quan puguen veure's afectades dades personals o drets



fonamentals com el dret a la intimitat (per exemple obrir les borses de residus per a identificar a possibles infractors). Sense deixar de ser una qüestió controvertida, es considera que les Entitats locals poden regular en les seues ordenances locals la possibilitat d'obrir i examinar el contingut de les borses dipositades pels usuaris.

### 3.6. Fases d'implantació del pagament per generació

La implantació del sistema de pagament per generació suposa un canvi d'enfocament rellevant en la relació amb els usuaris, per la qual cosa la implicació d'aquests des del principi és la clau del seu èxit. Per açò s'aconsella el desenvolupament de les següents fases:

- A. Fase de participació ciutadana**, en la qual es convoque als col·lectius afectats, ciutadans, associacions i agents econòmics per a comunicar-los la iniciativa, presentar-los el plantejament d'implantació, resoldre els seus dubtes i rebre propostes. En la fase de participació l'Ajuntament ha d'estar obert a la modificació d'aspectes tècnics i logístics del sistema per a adaptar-se a les necessitats identificades. Per açò, ha de programar-se amb suficient antelació.
- B. Fase de prova**. Pot ser convenient el desenvolupament d'una prova en una part de l'Entitat local, per a conèixer el funcionament del sistema i preveure adaptacions del mateix abans de la seua implantació generalitzada.
- C. Fase de comunicació**. Durant la qual la població rep tota la informació i els mitjans necessaris (borses, etiquetes, poals, targetes d'obertura dels contenidors, etc.), a més de donar a conèixer les característiques del servei, sent imprescindible informar sobre el nou sistema de tarificació a aplicar, perquè siga acceptat i vist com un model incentivador de comportaments correctes. Així mateix, és imprescindible donar a conèixer el calendari d'implantació. Es recomana l'establiment d'un punt de referència on es puga acudir en cas de dubtes, problemes, etc. Pot preveure's un punt d'atenció en les pròpies oficines municipals, Casa de la cultura, etc. o implementar una Oficina Ambiental, amb oficina pròpia i contacte telefònic i per email.
- D. Fase de Seguiment i control**, en la qual una vegada implementat el sistema de pagament per generació, és important mantenir un nivell de participació elevat mitjançant el seguiment de l'actuació, la resolució d'imprevists i la difusió de resultats.

Durant les primeres setmanes de funcionament del sistema és necessari dur a terme un seguiment diari de les possibles incidències detectades durant la recollida (lliuraments incorrectes). Aquest ha de consistir en el seguiment de la recollida del camió, arregar i gestionar les queixes rebudes dels usuaris i a analitzar les dades arregrades (nombre de borses, poals i/o contenidors arregrats, unitats correctes i incorrectes, quantitats arregrades en pes de les diferents fraccions, etc.).

En aquest sentit pot ser efectiu realitzar visites als habitatges i comerços que no participen en el model.

En cas de comportaments no permesos en l'ordenança, cal advertir a l'infractor i avisar de l'aplicació d'una sanció en cas d'infracció reiterada.

En general es proposa un període de seguiment de quatre mesos des de la implantació, amb una dedicació progressivament decreixent.

D'altra banda, ha de proporcionar-se informació periòdica als ciutadans sobre els resultats aconseguits amb el nou sistema. La difusió de resultats també hauria de posar l'accent en els beneficis derivats de la implantació del nou sistema: reducció de residus amb disposició a abocador o incineradora, increment del reciclatge, etc., així com fer visible el seguiment dels abocaments il·legals. És important posar èmfasi en les idees i/o mètodes per a reduir els residus.

Una vegada descrites les diferents fases, a continuació es proposa un calendari d'implantació organitzat trimestralment i coincident amb l'inici de l'any fiscal (1<sup>er</sup> Trimestre any X), per ser aquest el més recomanable i habitual.

Prèviament a la implantació del nou sistema, és necessari la redacció d'un estudi tècnic, que avalue les característiques del municipi i de l'anàlisi del model de gestió de residus vigent i efectue una proposta del model de PxG seleccionat. Aquest estudi hauria de realitzar-se amb antelació i podria tenir una durada d'entre 4 i 6 mesos.

Taula 2: Calendari per a la implantació d'un sistema de pagament per generació.

Fases d'implantació	4 <sup>er</sup> Trimestre any X-1	1 <sup>er</sup> Trimestre any X	2 <sup>er</sup> Trimestre any X	3 <sup>er</sup> Trimestre any X	Inici 4 <sup>er</sup> Trimestre any X
Fase de participació Ciutadana					
Realització d'estudi previ per a la definició del model a aplicar					
Redacció i aprovació de les ordenances					
<b>Aspectes logístics</b>					
Disseny i adquisició de les borses estandarditzades/poals					
Establiment, si escau, del conveni de distribució de les borses estandarditzades					
Implementació sistema informàtic per a la identificació recipient/usuari					
Adequació àrees emergència i punt net					
Campanya de comunicació					
Fase de prova					
Implantació Fiscal					
Seguiment i Control					

Nota: Les zones ombrejades en gris fan referència a la fase de prova, en cas que aquesta es realitze.  
Font: Guia PXG. Agència de Residus de Catalunya. (Adaptació).

### 3.7. Efectes indesitjables del PxG i mesures per al seu control

La implantació del PxG genera, com s'ha constatat en les poblacions on s'han implantat, una sèrie d'efectes indesitjables per conductes incorrectes dels usuaris. Encara que en general aquests comportaments solen ser marginals, els seus efectes poden desvirtuar els resultats del PxG i reduir els beneficis de la seua aplicació. Són fenòmens en general costosos de quantificar i, en alguns casos, molt difícils d'identificar.

Aquests efectes solen produir-se de forma notòria al principi de la implantació però, amb el temps tendeixen a disminuir notablement, sempre que es duga a terme l'adopció de les mesures adequades. Per a açò és necessària una decidida voluntat política d'aplicar les mesures necessàries i disposar dels mitjans necessaris.

Les mesures més utilitzades són:

- **Comunicació i informació:** Es poden utilitzar vies com la comunicació porta a porta, l'enviament d'informació en les factures, l'enviament de cartes subscrietes per l'Alcadia, la col·locació de cartellera en llocs estratègics, etc. A més de recordar les normes de comportament, es recomana donar a conèixer les mesures de control i de sanció imposades, amb l'objectiu de manifestar fermesa en l'aplicació del règim sancionador previst en la normativa. L'eficàcia d'aquestes mesures és limitada, per açò ha de venir acompanyada de la resta de mesures.
- **Sancions i agents de seguretat.** La policia municipal i els tècnics han de fer un estricte seguiment de les conductes indesitjable i sancionar als usuaris amb aquests comportaments. Valorar si existeix la possibilitat d'implicar a altres cossos de seguretat, equips d'altres serveis públics o comptar amb la col·laboració dels operadors del servei.
- **Retirada d'ofici dels residus.** En alguns municipis europeus es preveu en els seus ordenances la retirada d'ofici dels residus dipositats incorrectament, traslladant-se posteriorment les despeses de retirada i gestió.
- **Altres mesures recomanades:** existeix un conjunt ampli de mesures l'eficiència de les quals dependrà de les característiques i circumstàncies de cada entitat local:
  - Adequar les infraestructures als efectes previstos per la implantació del PXG: augment de recollida selectiva, disminució de la fracció resta o rebuig i uns altres.
  - Programar mesuraments periòdics de la qualitat de les fraccions de recollida selectiva per a identificar punts problemàtics.

- Dotar de sistemes de control d'accés a tots els contenidors de carrer, siga el que siga el flux de residus, i als punts nets.
- Evitar col·locar contenidors en punts de pas i sí en llocs habitats.
- En el cas de pagament segons la freqüència de recollida, establir un nombre de recollides mínim dins del pagament fix, de manera que es desincentiven aquestes conductes indesitjables.
- Actuacions conjuntes i coordinades de municipis de manera que no es plantegen diferències en funció d'on es visca a l'hora del pagament per gestió de residus.

### 3.8. Disseny de la Taxa de residus

Un dels principals punts a favor de les taxes de residus és que, amb un disseny adequat i donat el marc legal vigent, són un instrument de política ambiental prou flexible com per a incentivar el canvi de les actituds ambientals dels subjectes passius, i aconseguir uns millors resultats en la reducció de residus, separació en origen, recollida separada i correcte tractament.

Així mateix, des d'un punt de vista social, quan la taxa de residus siga capaç de comunicar al ciutadà els costos del servei que presta i els criteris que determinen el cobrament, aquesta serà percebuda com a transparent.

Tal com s'ha comentat en l'epígraf 2, la normativa relativa a l'aplicació de taxes solament defineix que la recaptació obtinguda a través d'aquesta figura no podrà superar en el seu conjunt el cost del servei. No obstant açò, no existeix cap obligatorietat en la seua implementació, ni existeix un valor mínim a recaptar sobre el valor dels costos.

Habitualment en el disseny de les taxes es ve establert un import fix per llar/usuari, independent de la generació o del grau de separació en origen i que, en ocasions es dissenya en funció de criteris associats a la capacitat econòmica de l'usuari, grandària de l'habitatge, etc.

En els sistemes de PXG és habitual articular una **taxa composta de dues parts, una fixa**, també denominada **bàsica o general**, i una altra **variable associada a la generació de residus**.

L'existència d'una part fixa o bàsica està fonamentada en l'existència de costos fixos del servei de recollida, de manera que es cobra als ciutadans per a disposar de la possibilitat d'utilitzar el servei, independentment de l'ús real que facen d'ell. En aquest sentit, la part fixa o bàsica té especial justificació en municipis amb una concentració elevada de segones residències, ja que el servei de recollida està operatiu independentment del grau d'ocupació dels habitatges.

Les dues alternatives comunament emprades per a dimensionar la part fixa o bàsica de la taxa domiciliària són:

#### **A Zonificació del municipi**

En aquest cas la part fixa o bàsica es configura en atenció a determinats criteris com el padró fiscal, la distància al nucli urbà, zonificació ad hoc.. La justificació d'aquest sistema és el cost associat a la recollida dels residus en determinades zones i la simplicitat d'implantació i cobrament. No obstant açò, des d'un punt de vista ambiental o de la generació d'incentius no és possible trobar una relació determinant entre les zones d'una localitat i la generació de residus domèstics.

#### **B. Valor cadastral**

Una altra de les formes seria utilitzar el valor cadastral, que es correspon amb la base imposable de l'Impost sobre Béns Immobles. Aquesta presenta una correlació amb la renda de la llar, que al seu torn és un indicador de capacitat econòmica.

A més d'aquestes dues opcions podrien considerar-se les següents:

- **Nombre de persones:** la part fixa o bàsica dependeix del nombre de persones que habiten en l'habitatge. El càlcul es fa a partir del cens d'habitatges.
- **Característiques de la llar:** en aquest cas dependrà d'alguna característica de la llar, com la superfície, la seua ubicació o els metres lineals de façana.
- **Tarifa única per llar:** la part fixa o bàsica seria la mateixa per a tots els habitatges.

Per la seua banda la part variable de la taxa seria l'associada a la generació de la fracció o fraccions que s'haja decidit gravar, i dependrà del model de PxG que s'haja decidit implantar.

La combinació d'una part bàsica i una altra variable permet assegurar uns ingressos fixos, minimitzant la incertesa sobre la quantitat total a recaptar, al mateix temps que s'aplica el principi de "qui contamina paga" i es genera un incentiu per a la reducció i el reciclatge dels residus, premiant als ciutadans i empreses que realitzen un esforç en la reducció i la separació en origen.

Dit açò, considerant l'estructura de costos del servei, per a l'aplicació de pagament per generació s'aconsella adoptar una taxa que incloga una part bàsica i una altra variable<sup>2</sup>.

En aquest sentit, en la següent taula es presenten aspectes bàsics per al disseny d'una taxa de residus composta de dues parts: una fixa i una altra variable, depenent aquesta última de variables directament relacionades amb la generació de residus.

Taula 3: Estructura de la taxa de residus composta de dues parts: una fixa i una altra variable

DISSENY DE LA TAXA	CONCEPTES DE COST INTEGRATS EN EL PAGAMENT	BASE PER AL CÀLCUL DEL PAGAMENT (BASE IMPOSABLE)
<b>Part fixa</b> (Retribueix la disponibilitat del servei i pot tenir caràcter de solidaritat)	<b>Costos de capital:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>inversions, amortizaciones,</li> <li>altres despeses de Capital i de provisió de fons: interessos</li> </ul> <b>Costos comuns:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gastos de comunicació i informació</li> <li>Personal d'administració</li> </ul>	<b>Llars:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valor cadastral</li> <li>Cens d'habitants</li> <li>Zonificació del municipi</li> <li>Tarifa única per llar</li> <li>Característiques de la llar</li> </ul> <b>Comerços i serveis:</b> en general depèn de l'activitat econòmica (informació IAE)
<b>Part variable</b> (retribueix el cost dels serveis rebuts per cada usuari)	<b>Costos de recollida i transport</b>  <b>Cotes de tractament</b> (selecció, compostatge, valorització energètica, abocament, etc.)	<b>Quantitat de residus generats:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinació de les fraccions a gravar, modalitat de sistema.</li> </ul>

Font: Elaboració pròpia

<sup>2</sup> És de destacar a manera d'exemple, la configuració de la taxa de residus duta a terme pel municipi d'Argentona, anomenada per l'Ajuntament "Taxa Justa" (Taxa Justa), basada en la modalitat de pagament per borsa de les fraccions rebuig i envasos, a nivell domiciliari com a comercial.

Amb la introducció del sistema de PxG la taxa de residus es divideix en dues parts, una part bàsica o fixa, que es paga amb un rebut anual, i una altra variable, que es paga anticipadament a través de la compra de borses estandarditzades per al rebuig i els envasos. Els comerços també paguen una part variable dependent de la grandària de poal contractat per a la matèria orgànica, cobrat a través de rebut anual. D'aquesta manera la taxa depèn de la generació i de la correcta separació dels residus.

- La part bàsica de la taxa és la mateixa per a tots els contribuents domèstics (95 €), i és un 37,5% inferior a la taxa que existia abans de l'aplicació del sistema (151 €). Aquesta part de la taxa permet assegurar uns ingressos fixos, minimitzant el risc potencial de no cobertura de costos, al mateix temps que la part variable garanteix l'aplicació del principi de "qui contamina paga" i genera un incentiu cap a la reducció i el reciclatge de residus.*
- La part variable depèn de la generació de residus. A Argentona es va escollir gravar les fraccions rebuig i envasos. Es pot disposar de més informació sobre aquest exemple en l'Annex II, relatiu a l'anàlisi d'ordenances fiscals per a la implantació de sistemes de pagament per generació.*

### 3.9. Implantació a Espanya de models de PxG

En la següent taula figuren els municipis d'Espanya que tenen implantat un model de PxG en el moment de redacció d'aquest document.

Taula 4: Municipis espanyols amb implantació d'un sistema de PxG

Municipi <sup>3</sup>	Comunitat Autònoma	Tipus d'arreglada	Model de pagament i fracció gravada
<b>Esporles</b>	Illes Balears	Porta a porta (5 fraccions: resta, envasos lleugers, vidre, paper, orgànica)	Part fixa: igual per a totes les llars. Part variable: es paga per unitat de <b>borsa resta</b>
<b>Binissalem</b>	Illes Balears	Porta a porta (5 fraccions: resta, envasos lleugers, vidre, paper, orgànica)	Part fixa: per nombre de persones en les llars. Part variable: per unitat de <b>borsa resta</b>
<b>Porreres</b>	Illes Balears	Porta a porta (5 fraccions: resta, envasos lleugers, vidre, paper, orgànica)	Part fixa: igual per a totes les llars. Part variable: es paga per unitat de <b>borsa resta</b>
<b>Bunyola</b>	Illes Balears	Porta a porta (5 fraccions: resta, envasos lleugers, vidre, paper, orgànica)	Part fixa: igual per a totes les llars Part variable: es paga per unitat de <b>borsa resta</b>
<b>Argentona</b>	Catalunya	Porta a porta (resta, envasos lleuger, paper, orgànica); vidre en iglú	Part fixa: per nombre de persones en habitatge. Part variable: per unitat de <b>borsa reste</b> en llar.
<b>Miravet</b>	Catalunya	Porta a porta (5 fraccions: resta, envasos lleugers, vidre, paper, orgànica)	Part fixa: diferent en zona nucli i disseminat. Part variable: compra de borses per a <b>fracció resta i envasos</b> .
<b>Rasquera</b>	Catalunya	Porta a porta (5 fraccions: resta, envasos lleugers, vidre, paper, orgànica)	Part fixa: diferent en zona nucli i disseminat. Part variable: compra de borses per a <b>fracció reste i envasos</b> .
<b>Usurbil</b>	País Basc	Porta a porta (resta, envasos lleugers, paper, orgànica); vidre en àrees d'aportació	Part fixa: varia segons zona urbana o rural per a llars. Part variable: es paga per volum de contenidor i nombre de vegades que

<sup>3</sup> En l'Annex I es descriuen amb detall les experiències d'implantació del sistema del PxG de dos d'aquests municipis: Argentona i Esporles. Així mateix, en l'Annex III, s'analitzen les mesures fiscals contingudes en les ordenances d'aquest tipus aprovades per diversos municipis.

			s'arregla el <b>contenedor de resta</b> .
--	--	--	---

Fuente: Elaboració pròpia

Existeixen així mateix diversos municipis que estan en vies d'implantació d'un sistema de PxG.

#### 4. MODELS APROXIMATS AL SISTEMA DE PAGAMENT PER GENERACIÓ

El desenvolupament d'un model complet de pagament per generació requereix tenir en compte diversos aspectes tals com la selecció del sistema de recollida a instaurar en les diverses zones del municipi, la definició de les fraccions a gravar, la modificació i o aprovació de les noves ordenances reguladores i fiscals, així com el desenvolupament d'una sèrie d'actuacions logístiques i tècniques de considerable rellevància econòmica i pràctica, les quals poden arribar a qüestionar la voluntat d'implantació per part de les entitats locals.

No obstant això, és possible desenvolupar “models aproximats” al sistema de Pagament per generació, basats en l'adopció de mesures parcials que permeten avançar en la millora de la gestió de residus a través d'elements incentivadors que poden configurar-se com una fase prèvia a la implantació d'un model de PxG complet. Aquests models resulten al seu torn senzills i atractius quant a la seua implantació.

Dins d'aquestes mesures parcials cal incloure, entre d'altres, la concessió de beneficis fiscals, els quals si be no impliquen el desenvolupament d'una taxa de residus pròpiament depenent de la generació de residus (a través del disseny de la part variable de la taxa) sí permeten introduir en la mateixa compensacions mitjançant bonificacions, exempcions o reduccions a través dels quals s'incentive l'adopció pels ciutadans i usuaris de comportaments favorables a la prevenció i separació en origen.

En aquest sentit, d'igual manera que la concessió de beneficis fiscals representa una pràctica consolidada quant a aspectes socials com els nivells de renda o la situació familiar, poden incloure's en les taxes de residus beneficis fiscals de tipus ambiental, que persegüesquen estimular l'ús dels punts verds o el compostatge casolà, entre d'altres. Aquestes mesures són una manera d'incentivar les bones pràctiques en matèria de gestió de residus.

Les bonificacions relacionades amb **el compostatge** casolà, o autocompostaje, s'apliquen a les llars en les quals es porte a terme el compostatge dels residus alimentaris i la fracció vegetal. La correcta aplicació ha d'estar supeditada a inspeccions periòdiques amb la finalitat de verificar l'estatus del subjecte passiu com compostador quant a la disposició dels mitjans necessaris i la seua correcta utilització.

Un altre tipus de bonificacions són les relacionades amb **l'ús dels punts nets**. S'aplica sobre el nombre de vegades que s'utilitzen i/o sobre els residus dipositats, obtenint un percentatge de bonificació sobre la quota per cada vegada que s'usa a partir de la segona vegada i fins a un percentatge màxim.



Opció diferent seria aplicar un descompte fix de la taxa d'acord amb un ús mínim del punt verd, o establir un pressupost de bonificacions per l'ús dels punts nets a repartir entre els usuaris, sistema que permet a l'entitat local que ho aplique preveure la quantia d'aquestes bonificacions, però suposa una incertesa per als usuaris quant a la bonificació rebuda.

També existeixen municipis on es bonifiquen aquells barris amb millors percentatges de recollida selectiva. Podria complementar-se amb recàrrecs sobre aquells barris amb percentatges més baixos, implementant així un sistema de bonificació-penalització. Una altra opció seria aplicar recàrrecs a aquelles zones que no arriben a un mínim. Aqueix sistema requereix de disponibilitat de dades per a discriminar la procedència dels residus per barris.<sup>4</sup>

Les autoritats competents podran establir **mesures econòmiques, financeres i fiscals** per a fomentar la prevenció de la generació de residus, implantar la recollida separada, millorar la gestió dels residus, impulsar i enfortir els mercats del reciclat, així com perquè el sector dels residus contribuísca a la mitigació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle. Amb aquestes finalitats podran establir-se cànons aplicables a l'abocament i a la incineració de residus domèstics.

En aquest sentit, s'aborden la present taula diferents requisits i aspectes a determinar per a l'establiment de bonificacions en la taxa de residus, basats en comportaments individuals correctes. Les entitats locals hauran de promoure prèviament aquestes conductes.

Taula 5: Requisits per a l'Establiment de Bonificacions en la Taxa de Residus

REQUISITS PER A L'ESTABLIMENT DE BONIFICACIONS	
<b>REQUISITS</b>	Estudi de les mesures.
	Participació pública, i consultes als ciutadans sobre la predisposició a cooperar.
	Realització de campanyes informatives al públic
	Pla d'inspecció i caracteritzacions, per al seguiment de resultats de les mesures
<b>ASPECTES A DEFINIR</b>	Identificació del subjecte
	Definició de l'objecte de bonificació i el seu mesurament
	Definició de l'import a bonificar
	Establiment de les condicions i requisits per a aplicar la bonificació
	Verificació del compliment
<b>POSSIBLES</b>	Compostatge domiciliari i compostatge comunitari mesurant el compliment en llars individualitzades

<sup>4</sup> L'Annex III conté alguns exemples de concessió de beneficis fiscals en les taxes de residus, tal com es contemplen en els seus corresponents ordenances fiscals.

<b>CONDUCTES</b>	Ús de contenidor diferenciat per a matèria orgànica
	Ús del punt net
	Participació ciutadana en activitats d'informació, divulgació i reutilització

Font: Elaboració pròpia

## 5. CONSIDERACIONS DEL MODEL DE PxG PER ALS RESIDUS COMERCIALS

Desde l'entrada en vigor de l'actual Llei de Residus els residus comercials s'han desvinculat de l'obligatorietat del servei de recollida per part dels municipis, donant l'opció de contractar gestors privats si així ho decideix l'establiment o activitat econòmica.

Per als casos en els quals els establiments opten per acollir-se al sistema municipal de gestió, seria aplicable també un sistema de taxes/preus públics<sup>5</sup> definit segons el model de PxG. En aquests casos pot ser especialment interessant l'aplicació d'elements de PxG per l'elevat potencial de reciclat i la major facilitat per a la identificació de l'usuari, en relació amb els habitatges.

Igual que hem vist en els apartats anteriors, en el cas dels residus comercials la introducció d'elements de PxG es pot fer bé en el propi disseny de la taxa/preu públic o bé mitjançant la incorporació de beneficis fiscals.

En el cas del disseny de la taxa, caldrà tenir en compte les fraccions per a les quals s'utilitza el servei municipal. L'aplicació en aquest cas de la part fixa sol estar associada bé a les categories comercials o activitat industrial, o bé a la superfície.

Pel que fa a la part variable s'ha de correspondre a la quantitat generada de fracció reste i, si escau, al servei prestat. L'aplicació a la fracció orgànica pot justificar-se en la mesura en què puga incentivar la reducció en la generació, mitjançant mesures de prevenció, però ha de ser sempre en una quantia inferior a la fracció resta per a fomentar una adequada separació en origen.

En matèria de residus comercials existeix un ampli ventall de beneficis fiscals que poden ser emprats per a crear incentius a les bones pràctiques ambientals. En primer lloc, donada la possibilitat de contractar gestors privats, es poden contemplar exempcions o bonificacions per a aquells comerços que així gestionen els seus residus, en funció de les fraccions que externalitzen amb serveis privats.

Per altra banda, igual que en el cas de les taxes domèstiques, poden contemplar-se en les ordenances fiscals beneficis fiscals per a comerços relacionats amb l'ús de punts

---

<sup>5</sup> La figura dels preus públics pot ser adequada per a aquest tipus de residus. En la seua definició es preveu que cobrisquen com a mínim el cost del servei, que es realitzaria prèvia sol·licitud de l'interessat, en concurrència amb altres empreses dedicades a la gestió dels residus.

nets, recollida de voluminosos o participació activa en programes de reducció del desaprofitament alimentari, col·laboració en programes de recollida selectiva de fraccions específiques de residus (com ara piles, tèxtils).

## 6. EXPERIÈNCIES EUROPEES DE PAGAMENT PER GENERACIÓ

En diversos països europeus el sistema de taxes mitjançant models de PxG està molt estès, arribant al 100% de la població en diversos països com Bèlgica, Àustria, Alemanya, Irlanda o Suècia. A França actualment arriba a uns 5 milions d'habitants i existeix un pla nacional per a aconseguir els 25 milions l'any 2025<sup>6</sup>.

En els municipis on s'ha implantat el PxG s'han aconseguit excel·lents resultats en percentatge de recollida selectiva i en recuperació de materials, que posen de manifest l'èxit del sistema. La majoria d'aquests municipis compten amb una taxa de residus composta (part fixa + part variable), graven sempre la fracció resta i, majoritàriament, utilitzen sistemes d'arreglada porta a porta, sent entre elles les més emprades el pagament per generació amb identificació del recipient, ja siga per borsa o per poal.

A continuació es descriuen breument diversos casos de sistemes de PxG implantats amb èxit en diferents municipis europeus, sobre els quals s'especifica la modalitat emprada, la composició de la taxa de residus i la fracció a gravar en cadascun d'ells.

- **Heidelberg i de Schwerin (Alemanya).** Aquestes dues localitats alemanyes van implantar entre els anys 1995 i 2000 un sistema de pagament per generació de la fracció resta mitjançant el sistema d'identificació de l'usuari del contenidor amb targeta magnètica. Es va establir una taxa que es componia de dues parts: una part bàsica igual per a totes les llars i cobrada mitjançant un rebut anual i una part variable que depenia de l'ús i volum de recepció del contenidor de la fracció resta.
- **Dogliani (Itàlia).** Aquest municipi de la regió del Piemont italià inicià en 2004 l'arreglada porta a porta per a totes les fraccions amb un sistema de pagament per generació de la fracció resta.

Aquesta taxa està formada d'una banda bàsica en funció de la superfície de l'habitatge i una part variable en funció del nombre de persones per habitatge.

L'import de la taxa inclou la recollida de totes les fraccions (en borses gratuïtes) i també el subministrament de 50 borses de 35 litres per a la fracció resta. Cada borsa addicional que es necessita té un cost de 2 €.

---

<sup>6</sup> L'agència de medi ambient de França (ADEME) ha desenvolupat diversos documents de suport a les entitats locals per a la implantació de models de PxG. Es poden consultar en el seu web: [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

El pagament de la taxa anual es fracciona en dos rebuts. Addicionalment, hi ha establert un sistema de bonificacions per a aquesta taxa per diferents conceptes: un 20% per compostatge domèstic, un 10% per la presència de xiquets d'entre 0 i 3 anys, o per a famílies amb dificultats econòmiques. També hi ha exempcions: ancians, hospitals, església, ONG, etc. i un servei de recollida gratuïta de bolquers amb borses amb etiquetes distintives.

D'altra banda, i a causa de l'urbanisme de la ciutat, els habitants de les cases unifamiliars de fora del nucli principal de població estan obligats a fer autocompostaje (a causa d'açò, tenen una reducció del 50% de la part bàsica de la taxa i del 70% de la variable). Per a les fraccions paper, llandes i envasos, cada llar disposa de contenidors propis i el vidre s'arplega amb contenidors disposats al carrer.

Quant als resultats, con aquest sistema es van aconseguir valors de recollida selectiva del 78% en 2007, enfront del 13% registrat en 2003.

- **Covar 14 (Itàlia).** És un consorci que agrupa 19 municipis amb un total de 243.633 habitants i té les competències sobre els residus. En 2004, Covar 14 començà a implantar en aquests 19 municipis un sistema d'arplegada porta a porta en 4 poals (blanc per al paper, marró per a l'orgànica, blava per al vidre i gris per a la fracció reste) més una borsa o contenidor groc per als envasos. Addicionalment, s'aplica un sistema de pagament per generació per a la fracció reste. El poal gris de la fracció resta incorpora un microxip amb les dades del seu usuari i cada vegada que s'arplega, independentment de si està ple o no, el camió ho computa i el seu cost s'afig a la factura de l'usuari. La taxa que s'aplica als ciutadans consta de dues parts, una bàsica i una altra variable.
- **Ljubljana (Eslovènia).** Ljubljana ha aconseguit en una dècada ser la capital europea amb millors **resultats** de recollida selectiva. El seu municipi gestiona els residus de 256.000 habitants. Els veïns del casc històric arpleguen els residus en contenidors soterrats, amb control d'accés electrònic i en la resta de la ciutat amb arplegada porta a porta de quatre fraccions.

## 7. CONCLUSIONS

Perquè la implantació d'un sistema de PXG tinga èxit es consideren necessaris els següents elements:

- L'existència **d'un marc legal**, mitjançant l'adaptació, modificació o creació de les corresponents ordenances reguladores, on:
  - Es desenvolupe el model de pagament per generació i s'establisquen els drets i obligacions de les parts.
  - Es manifeste, de forma ferma, l'obligació de realitzar la separació en origen dels residus municipals, i

- Es desenvolupen els instruments d'inspecció, control i sanció, per a evitar conductes indesitjables que deterioreen la qualitat de les fraccions de recollida selectiva o que incrementen l'abandonament de residus.
- **Existència de suport financer** (públic o privat) que facilite les inversions necessàries per a implantar un sistema d'acord amb les característiques del municipi.
  - Els sistemes més tecnificats són més concordes amb poblacions grans i mitjanes i els més senzills amb les de petita grandària.
  - Aquest suport financer ha d'estar orientat a la consecució d'objectius de gestió de residus i a la seua optimització.
- **Realització d'estudis previs** de detall per a la presa de decisions en les següents matèries:
  - Quantitat de residus generats, segons origen, i percentatges dipositats dels diferents fluxos.
  - Sistema de gestió actual i anàlisi d'alternatives de gestió per a implantar diferents sistemes de PxG: equips i infraestructures, com a punts nets.
  - Anàlisi d'inversions i costos de les diferents alternatives.
  - Definició de les fonts de finançament.
  - Diseny de la taxa a utilitzar o d'un altre instrument financer.
  - Definició del programa d'implantació: compres d'equips operatius, o sistemes de control i comunicació, proves pilot, pla de mesuraments, anàlisi de resultats, modificació processos i decisions finals.
  - Anàlisi dels contractes existents i valoració de la necessitat d'adaptació: costos i avaluació de negociació o nous contractes.
- **Preparació del programa d'implantació**, incloent:
  - Fase de participació ciutadana
  - Fase de prova, anàlisi i adaptació del sistema
  - Fase de comunicació
  - Fase de seguiment i control

## ANNEX I. EXEMPLES D'IMPLANTACIÓ DE SISTEMES DE PAGAMENT PER GENERACIÓ: ARGENTONA I ESPORLES

### 1. ARGENTONA (CATALUNYA)

#### 1.1. Dades demogràfiques

- La població d'Argentona, situada a 33 km al nord-est de Barcelona, compta amb 11.978 habitants (desembre 2015), sent la seua densitat de 470,98 hab/km<sup>2</sup> i una superfície de 25 km<sup>2</sup>, des del vessant de la Serralada Litoral fins a pràcticament el mar. Consta d'un nucli urbà compacte, diverses urbanitzacions, alguns polígons industrials i algunes zones d'agricultura intensiva.

#### 1.2. Sistema de recollida

Fins l'any 2004 la recollida de residus es realitzava mitjançant contenidors en carrer en el 100 % del municipi.

Des de l'any 2000, segons la legislació catalana els municipis com Argentona havien de començar a arregar separatament la matèria orgànica, per la qual cosa la Regidoria de medi ambient va analitzar diverses possibilitats i finalment el Consistori va decidir implantar l'arregada porta a porta de la fracció orgànica i del rebuig en bona part del seu territori, cobrint el 75% de la població.

Amb la implantació del PxG, en només tres setmanes van passar d'una taxa global de recollida selectiva del 18 % amb contenidors en el carrer, a més d'un 50 % de recollida selectiva total amb el sistema porta a porta, superant fins i tot les previsions fetes. Encara que les dades eren bones, la voluntat era millorar-los. Per tant, i en atenció a dites antecedents s'estableix:

- Sistema d'arregada porta a porta per al 75 % de la població.**

Per a la fracció resta, envasos lleugers, envasos de vidre, biorresidus i paper cartó. L'arregada porta a porta d'aquestes fraccions de residus va ser implantada progressivament des de 2004, completant-se en 2008.

Entre els objectius de l'Ajuntament d'Argentona està el d'ampliar aquest sistema al 100 % dels ciutadans (urbanitzacions i Barri Cros).

- Sistema de recollida mitjançant punts d'aportació per al 5 % restant de població.**

El municipi pretén ampliar l'arregada porta a porta al 100 % de la població en aquesta legislatura.

#### 1.3. Pagament per generació domèstic

El sistema de Pagament per generació o PxG es va implantar en 2009 per al sistema d'arreglada **porta a porta**, a través del disseny d'una taxa composta de dues parts:

- **Part fixa (general)** → calculada en funció del nombre d'habitants de l'habitatge. Segons el nombre d'habitants es paga una quantitat lliurant-se un nombre determinat de borses. Quan les borses s'acaben → variable
- **Part variable (especial)** → pagament per borsa d'una determinada capacitat.

Fins a l'any 2011 es cobrava la taxa fixa independent del nombre de persones en l'habitatge i pels fluxos resta i envasos lleugers. A partir de 2013 començà a cobrar-se pel flux de resta exclusivament.

Per a aquelles zones del municipi on el sistema de recollida implantat és el del Punt d'aportació on s'aplica el model de PxG. La taxa està dissenyada per una Quota única que es determina per habitatge, local o solar, en funció del seu emplaçament.

#### 1.4. Pagament per generació comercial

És un servei rebut **voluntàriament** pels establiments comercials i per les indústries que generen residus municipals.

En cas de no sol·licitar el servei al municipi, han de demostrar que ho reben d'un gestor privat. En aquest últim cas poden estar subjectes a una taxa d'inspecció i control de l'adequada gestió dels seus residus.

El sistema de recollida al que s'aplica és el de **porta a porta comercial**, mitjançant el disseny d'una taxa que consta d'una part fixa (general) i tres parts variables (especials).

- **Part fixa (general)** → es determina en funció de la naturalesa de l'activitat realitzada en l'immoble.
- **Part variable (especial)** → es classifica en tres categories diferents:
  - **Part primera:** es calcula en funció del volum de residus orgànics generats. Aquest volum s'estimarà en funció del nombre i grandària dels poals de residus orgànics d'ús privatiu del local o establiment. Aquests poals, propietat de l'Ajuntament, seran cedits, i seran els únics recollits.
  - **Part segona:** es calcula en funció del volum de fracció resta generada. La quantitat a pagar es determina pel nombre de borses **estandarditzades** utilitzades per a aquesta fracció. Aquesta part especial de la taxa es paga en adquirir les borses.
  - **Part tercera:** es calcula en funció del volum d'envasos generats. La quantitat a pagar ve donada pel nombre de borses estandarditzades utilitzades para

aquesta fracció, pagant-se igualment esta part especial de la taxa en el moment d'adquirir les borses.

### 1.5. Tecnologia emprada

La determinació del model de pagament per generació va lligada a l'elecció del recipient de mesura, així i per al cas d'Argentona, el sistema de pagament per generació es duu a terme, mitjançant:

- Ús de **borses estandarditzades**, sense traslladar i no s'identifiquen amb l'usuari, tant per la fracció resta com, en el cas dels establiments comercials, per a envasos.
- **Contenidors identificats i cedits pel municipi**, per al cas de comerços i per a la fracció orgànica.

### 1.6. Resultats

La implantació del sistema de pagament per generació, comporta i crea incentius entre la ciutadania per a la reducció i el reciclatge de residus.

En la Guia per a la implantació de sistema de pagament per generació de residus municipals creada per l'Agència de Residus de Catalunya i la Generalitat de Catalunya al novembre de 2010, s'arreglen qualitativament els efectes dels fluxos de residus que, generalment, tindria l'aplicació d'un sistema hipotètic de pagament per generació en un context de recollida selectiva porta a porta que gravaria la fracció resta i envasos, tant a nivell domèstic com a comercial, i la fracció orgànica a nivell comercial.

De tal forma que l'alteració prevista dels fluxos de residus com a conseqüència de la implementació d'un sistema de pagament per generació segons el tipus de fracció, seran:

Fracció	Tendència Esperada
Fracció resta arreplegada porta a porta	Tendeix a reduir.
Fracció resta en àrees d'emergència monitoritzades	Tendeix a desaparèixer si s'eliminen de les àrees d'emergència els contenidors de les fraccions a gravar.
Invasos arreplegats porta a porta	Tendeixen a reduir.
Invasos arreplegats en àrees d'emergència	Tendeix a desaparèixer si s'eliminen de les àrees d'emergència els contenidors de les fraccions a gravar.



Fracció	Tendència Esperada
Percentatge de recollida selectiva de les fraccions arreplegades porta a porta	Tendeix a augmentar per les fraccions no gravades.
Fracció orgànica comercial arreplegada porta a porta	Tendeix a augmentar i a millorar en impropis.
Voluminosos recollits	Tendeixen a augmentar.
Compostatge casolà	Indiferent, llevat que es preveja beneficis fiscals específics.
Aportacions a punt net	Tendeixen a augmentar.
Residus arreplegats en les àrees d'emergència	Tendeixen a disminuir si es redueix el nombre d'àrees d'emergència i s'eliminen d'aquestes àrees els contenidors de les fraccions a gravar.
Abocaments irregulars	Tendeixen a augmentar però depèn del model adoptat, els serveis oferits i l'execució dels mecanismes sancionadors.

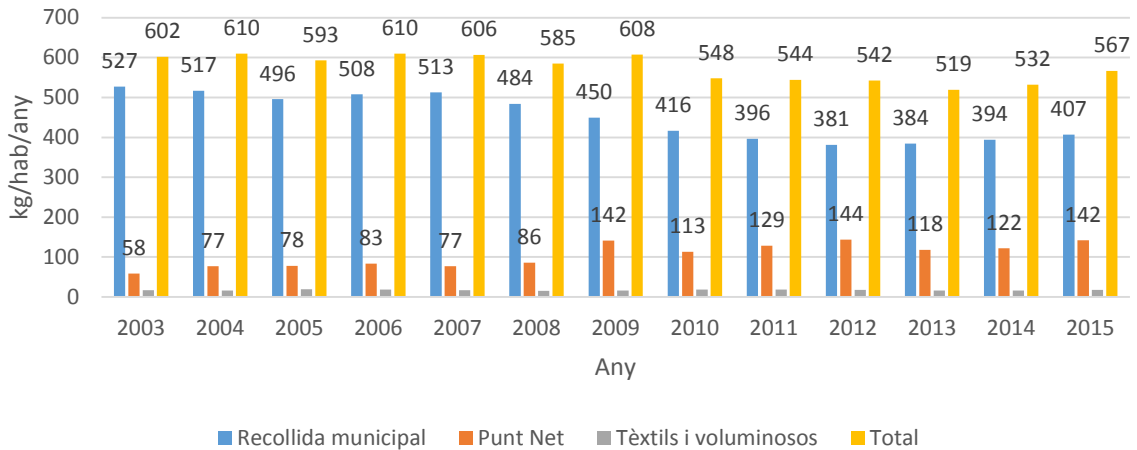
Font: Guia per a la implantació de sistema de pagament per generació de residus municipals creada per l'Agència de Residus de Catalunya i la Generalitat de Catalunya al novembre de 2010.

Açò, s'ha de sumar que:

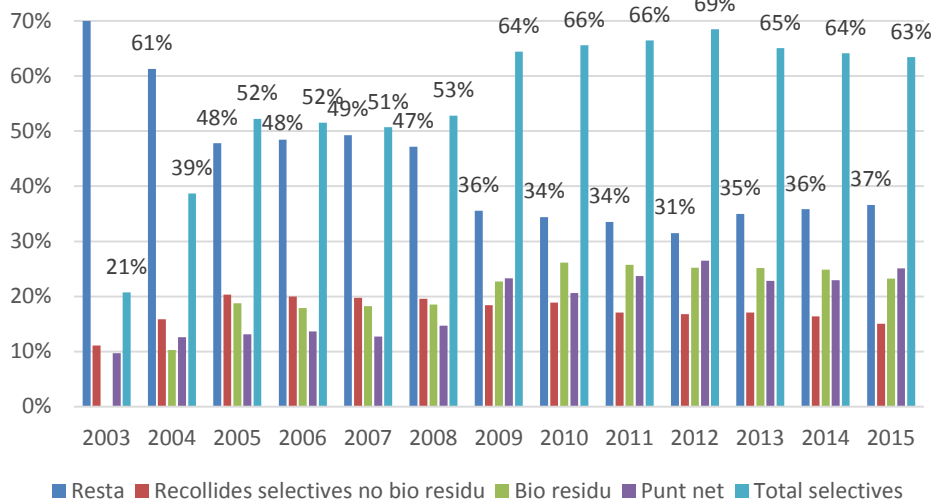
- Coincidint amb la implantació del PxG i amb la crisi hi ha hagut un descens del residus gestionats pel municipi.
- Un increment de les quantitats aportades al punt net (que va caldre ampliar), en 142 kg/hab/any i que suposa el 25% dels residus gestionats pel municipi (2015).
- El percentatge de residus de fracció resta generats ha descendit fins al 37 %, encara que amb fluctuacions en els últims anys.
- El total de recollida separada s'ha incrementat fins al 63 %, amb un increment constant de la fracció orgànica (biorresiduos) i de la fracció vegetal, amb escassos impropis (4,35 %). La fracció orgànica arriba en 2015 fins al 23 % del total arreplegat i la resta de recollides separades al 15 %.
- La quantitat d'impropis en el flux d'envasos lleugers oscil·la en el 25 %.

En atenció a les dades publicades per l'Ajuntament d'Argentona referents a l'evolució comparativa de residus, es pot observar com a partir de l'any 2009, existeix un increment considerable en la recollida selectiva:

### Residus municipals Generació



### Percentatge dels diferents fluxos de recollida i punt net



El model de recollida dels residuos domèstics abans del 2009, establia una taxa plana per a tots els ciutadans –concretament per import de 151€- mentre que el nou model, estableix una part fixa – per import de 95€- i una part variable consistents en les borses especials. Pel que s'observa una reducció en les quanties a gravar.

## 2. ESPORLES (ILLES BALEARS)

## 2.1 Dades demogràfiques

- El municipi d'Esporles es troba situat en l'illa de Mallorca, en la Serra de Tramuntana, a uns 12 km al Nord-Est de la capital, Palma, i té una població de 4.900 habitants.

La població del municipi està repartida entre dos nuclis urbans, Esporles i S'Esgleieta, i en dues urbanitzacions, Es Verger i Ses Rogetes. Es considera que un 25% de la població es troba dispersa en el territori.

## 2.2 Sistema de recollida

L'any 2005 els habitants, amb el suport de l'Ajuntament, van decidir en el marc de l'Agenda 21 iniciar una estratègia a llarg termini per a implantar la recollida separada porta a porta i millorar aquest sistema de forma contínua. D'aquest compromís va resultar la progressiva introducció de mesures per a gestionar els residus de la manera més efectiva.

Per tant, i en atenció a tot allò exposat s'estableix:

- **Sistema d'arreglada porta a porta** → es va implantar de forma gradual iniciant-se en 2006 amb bio residu. Fluxes arreglats en habitatges i comerços:
  - Raçò,
  - Invases lleugers,
  - Vidrio,
  - Bio residu (salve poda),
  - Panyals
  - Papel cartó.
- **Sistema de recollida mitjançant punts d'aportació per a les zones rústiques sense implantació de porta a porta.**

## 2.3 Pagament per generació

El sistema de pagament per generació es va implantar en 2012 i consta d'una part fixa i una part variable, solament aplicable a la recollida porta a porta, que varia en funció de

- **Part fixa** → En el cas d'habitatges una quantitat fixa i igual per a totes de 90€ (2016). En el cas de les activitats econòmiques segons l'activitat i dins d'aquestes, segons grandària local i naturalesa urbana o rústica de l'immoble.

- **Part variable** → pagament per borsa de 35 litres (5 €) i 7 litres (1 €) sent aquest cost comú per a llars i activitats econòmiques.

Per a aquelles zones que no s'estableix l'arreglada porta a porta, el pagament serà fix.

#### 2.4 Tecnologia emprada

El sistema emprat per al sistema PxG és el de borses estandarditzades, sense traslladar i no s'identifiquen amb l'usuari, per a fracció resta o rebuig.

Resta de fluxos generat en llars en petits recipients/borses/contenidors. El biorresidu ha de dipositar-se en contenidor en borsa.

Existeix un punt net que complementa les recollides en porta a porta d'accés restringit.

#### 2.5 Resultats

- El percentatge de recollida selectiva va passar d'un 46% l'any anterior a la implantació de la taxa, a un 73% l'any d'implantació, amb un creixement de l'ordre del 58 %.
- En 2015 el percentatge de recollida selectiva fou del 76,5 % i el de resta d'un 23,5 %.

## ANNEX II. ANÀLISI D'ORDENANCES FISCALS PER A LA IMPLANTACIÓ DE SISTEMES DE PAGAMENT PER GENERACIÓ

### 1. ARGENTONA, CATALUNYA

*Exemple: Ordenança Fiscal Reguladora de la Taxa de recollida i eliminació de residus de l'Ajuntament d'Argentona.*

#### **Pel que fa a la regulació de la Base imposable:**

En l'ordenança es diferencia entre:

**(i) Els habitatges que disposen d'arreglada porta a porta, en la qual la quota es compondrà d'una part general i una part especial.**

- a. **Part general:** serà una quantitat fixa per a tots els contribuents en funció del tram de persones empadronades en l'habitatge segons el padró d'habitants municipals.

L'Ajuntament lliurarà al subjecte passiu del servei d'arreglada porta a porta amb pagament per generació, la quantitat de borses domèstiques estandarditzades que s'estimen necessàries per a un any.

- b. **Part especial:** preus de les borses estandarditzades, per al supòsit que es necessiten més borses de residus, les mateixes s'adquiriran en comerços concertats al preu previst en l'ordenança.

<b>Part general</b>		
Tram	núm. bosses rebuig/any	Import taxa
Tram I: 1-2 persones empadronades o habitatges sense cap persona empadronada	10	119,00€
Tram II: 3-4 persones empadronades	20	129,00€
Tram III: 5 o més persones empadronades	25	139,25€
<b>Tarifa especial per al lliurament de la fracció rebuig:</b>		
Preu de la bossa estandarditzada per a la fracció rebuig 17 L		0,65 €
Per altres mides de bossa el preu per litre serà de		0,039 €

Font: Ordenança Fiscal Reguladora de la Taxa de recollida i eliminació de residus de l'Ajuntament d'Argentona.

- (ii) En el cas d'habitatges, locals i solars que no disposen d'arreglada porta a porta, la quota consistirà en una part bàsica per unitat d'habitatge, que es determinarà en funció de la naturalesa i destinació dels immobles i de la categoria del lloc, la plaça, carrer o via pública on estiguen emplaçats.**

Així l'ordenança contempla uns tipus de tarifa per als habitatges:

Concepte	Euros
- <b>Tarifa 1:</b> per cada habitatge situat a les urbanitzacions on ja es presta el servei de recollida d'escombraries (Urb. Les Ginesteres, Urb. Vilardell i la Plana Sita, Urb. Can Cabot, i Urb. Can Ribosa)	160,77€
- <b>Tarifa 2:</b> per cada habitatge situat a la urbanització Can Raimí.	176,28 €
- <b>Tarifa 3:</b> per cada habitatge situat al veïnat de Sant Miquel del Cros (blocs d'habitatges)	150,61€
- <b>Tarifa 4:</b> per cada habitatge disseminat (Veïnat de Sant Jaume, Veïnat de la Pujada, Veïnat de Pins, Veïnat de Clarà, Veïnat de Lladó i Veïnat del Cros)	87,32 €

Font: Ordenança Fiscal Reguladora de la Taxa de recollida i eliminació de residus de l'Ajuntament d'Argentona.

**Per al cas de solars i locals sense activitat comercial o per a usos privats, tals com aparcament, traster o magatzem, la quota consistirà en una part bàsica:**

Concepte	Euros
- Tarifa 5: Locals sense activitat comercial o per a usos privats, tal com aparcament, traster o magatzem de més de 5 m <sup>2</sup> , per cada local (zona PaP o no PaP)	40,00 €
- Tarifa 6: Solars sense edificar (restes vegetals) inclosos els que tenen assignat en el cadastre immobiliari l'ús esportiu, per cada solar (zona PaP o no PaP)	60,00 €

Font: Ordenança Fiscal Reguladora de la Taxa de recollida i eliminació de residus de l'Ajuntament d'Argentona.

### ***Pel que fa a la concessió de Beneficis Fiscals***

Aquesta ordenança concedeix diversos beneficis fiscals, que queden contemplats a l'article cinquè, tals com:

- Excepció o bonificació del pagament de la part general o bàsica de la taxa per exercici, a tots aquells pensionistes, jubilats, persones en atur de forçosa que acrediten escassa econòmica.
- A més es podran beneficiar d'una bonificació del 15% de la part general o bàsica de la taxa, aquells contribuents inclosos dins d'una xarxa de compostatge reconeguda per l'Ajuntament.

## **2. ESPORLES, ILLES BALEARS.**

*Exemple: Ordenança Fiscal Reguladora de la Taxa de recollida i eliminació de residus urbans de l'Ajuntament d'Esporles, publicada al BOIB núm. 145 de data 14 d'octubre de 2008.*

***Pel que es refereix a la regulació de la Base imposable:***

- No es farà pagar per les borses distribuïdes per a la FORM. Tampoc per a aconseguir les borses estandarditzades per a bolquers que es distribuiran als departaments municipals.
- En el cas d'habitatges i altres edificacions:
  - a) En el cas dels habitatges en casc urbà, la quota consistirà en una part fixa més una part variable.
  - b) La part fixa serà una quantitat idèntica per a tots els contribuents que tinguen el mateix tipus de recollida.
  - c) Per a la part variable de la quota, la base imposable dependrà del nombre de borses de residus utilitzades per al rebuig. Les úniques borses de residus que podran lliurar-se per a la recollida d'aquesta fracció seran estandarditzades per l'Ajuntament per a ús específic. Aquesta part de la taxa es pagarà en adquirir les borses. La quota de la taxa serà el preu d'aquestes borses estandarditzades.

En cas dels habitatges i altres edificacions en sol rústic, tributaran per la quota de recollida amb contenidors, que consistirà només en una part fixa. S'exceptuaran aquells habitatges o altres edificacions en sòl rústic que tenen el sistema de recollida porta a porta que tributaran de la mateixa manera que els habitatges en casc urbà, tal i com s'especifica als paràgrafs anteriors a) i c).

***Pel que es refereix a la concessió de Beneficis Fiscals***

Aquesta ordenança, concedeix una bonificació del 30% durant l'exercici corresponent sobre el pagament de la part fixa de la taxa a aquells habitatges i altres edificacions situades en sòl rústic que tributen per la quota amb contenidor i que acrediten que durant l'exercici anterior han fet un ús freqüent del Parc Verd.

Es considera per ús freqüent del Parc Verd la realització durant tot l'any d'un mínim d'una visita a la setmana o de quatre visites al mes a deixar residus que en cas de no ser portats al parc verd es dipositarien en el contenidor de rebuig. Aquests residus són: paper, vidre, envasos i matèria orgànica. Es considera que la resta de residus voluminosos o perillosos han d'anar obligatòriament al parc verd posat que si no s'incideix en incompliment de l'ordenança municipal de residus.

En cadascuna de les quatre visites és obligatori portar envasos i almenys en una de les visites mensuals, paper i vidre. La matèria orgànica no és necessari que es porte al punt net perquè pot ser composta o donada als animals.

Per a gaudir d'aquesta bonificació és necessari sol·licitar-la com a màxim dins del primer trimestre de l'any i aquesta s'aplicarà, si s'han complit els requisits, dins de l'any següent.

Concretament queden regulats en els articles 5 i 6 de l'Ordenança Fiscal als **beneficis fiscals**, així es disposa:

- Exempcions per raó de la capacitat econòmica:
  - Estaran exempts del pagament de la part fixa de la taxa sobre habitatges i altres edificacions, aquells contribuents que hagen sigut declarats pobres per precepte legal, que estiguen inscrits en el Padró de Beneficència com a pobres de solemnitat o que obtinguen uns ingressos anuals inferiors al salari mínim interprofessional.
  - Per a gaudir d'aquesta exempció caldrà dirigir la corresponent sol·licitud al Departament de Serveis Socials, acreditant els ingressos i les condicions familiars.

El departament emetrà informe.

- Bonificació per ús freqüent del Parc Verd dels habitatges i altres edificacions de la part forana amb recollida en contenidors.
  - Gaudiran d'una bonificació del 30% durant l'exercici corresponent, sobre el pagament de la part fixa de la taxa, aquells habitatges i altres edificacions situades en sol rústic que tributen per la quota amb contenidor i que acrediten que durant l'exercici anterior el contribuent ha fet un ús freqüent del Parc Verd.
  - Es considerarà ús freqüent del Parc Verd quan es visite durant tot l'any com a mínim una vegada cada setmana o quatre en tot el mes a deixar residus que en cas de no ser portats al Parc verd s'abocarien al contenidor de rebuig.

Aquests residus són:

- Papel,
- Vidre,
- Envasos,
- Materia orgànica.

Es considera que la resta de residus voluminosos o perillosos han d'anar obligatòriament al Parc Verd posat que si no s'estarà incomplint l'ordenança municipal de residus.

- Serà obligatori portar envasos en cadascuna de les quatre visites i, portar, almenys en una de les visites mensuals, paper i vidre.



La matèria orgànica no és necessari que es porte en el Parc Verd perquè pot ser compostada o donada als animals.

- Per a gaudir d'aquesta bonificació els interessats hauran de sol·licitar aquesta bonificació com a màxim dins del primer trimestre de l'any i s'aplicaran, si s'han complert els requisits, dins de l'any següent. L'incompliment de les condicions anul·larà automàticament la petició i la bonificació.
- Bonificació per a ser família nombrosa:
  - Les famílies nombroses gaudiran, sobre la part fixa de la taxa, d'una bonificació d'un 10 % per a les de categoria general (3 i 4 fills) i del 20% per les de la categoria especial (5 fills o més).
  - Per a gaudir d'aquesta bonificació els interessats hauran de sol·licitar aquesta bonificació, adjuntant la documentació pertinent que justifique el reconeixement oficial de família nombrosa. La bonificació s'aplicarà en el Padró de l'exercici següent al del rebut de la petició.
  - Els interessats han de comunicar qualsevol variació de les dades, dins dels trenta dies hàbils següents a la data del fet que origine la variació. La pèrdua de la condició de família nombrosa o la no renovació de la documentació que justifica el reconeixement oficial de família nombrosa anul·larà automàticament la petició i la bonificació.

La bonificació per família nombrosa pot ser acumulable amb la Bonificació per ús freqüent del Parc Verd dels habitatges i altres edificacions de la part forana amb recollida en contenidors.

### 3. BINISSALEM, ILLES BALEARS.

*Exemple: Ordenança Fiscal Reguladora de la Taxa de recollida i eliminació de residus de l'Ajuntament de Binissalem.*

#### **En quant a la regulació de la base imposable:**

La quota tributaria consistirà en una part fixa i una part variable:

- a) La part **fixa** consistirà en una quota anual que serà diferent segons l'ús o consideració d'ús de l'immoble.
- b) La part **variable** de la quota dependrà del nombre de borses de fems utilitzades per al rebuig.

Les úniques borses de fems que podran lliurar-se per a la recollida d'aquesta fracció seran estandarditzades per a l'Ajuntament per a ús específic. Aquesta

part de la taxa es pagarà en adquirir les borses. La quota de la taxa serà el preu d'aquestes borses estandarditzades.

En el cas de negocis grans productors de rebuig dins del casc urbà existirà la possibilitat de dipositar el rebuig directament en contenidors sense borsa estandarditzada si l'ajuntament així ho aprova en cada cas.

La **part fixa de la taxa**, es regula en funció de:

- Si es tracta d'Habitatge:
  - Per habitatge en zona urbana no habitada
  - Per habitatge en zona urbana habitada per una persona
  - Per habitatge en zona urbana habitada per dues persones
  - Per habitatge en zona urbana habitada per tres o més persones
  - Per habitatge en zona rústica
- Si es tracta d'una Activitat:
  - Despatxos professionals, oficines, loteries, indústries, etc.
  - Comerços
  - Carnisseries i peixateries
  - Supermercats
  - Bancs, caixes d'estalvis, entitats financeres, bars cafeteries
  - Magatzems
  - Indústries alimentàries
  - Indústries no alimentàries
  - Locals sense ús ni activitat.

La quota tributaria en aquells habitatges amb local comercial, s'incrementa la quota que li corresponga per l'activitat comercial amb un 50% de la corresponent a l'habitatge.

***Referent a la concessió de beneficis fiscals***

En aquesta Ordenança Fiscal, s'estableix que els establiments que col·laboren amb la distribució de les borses estandarditzades tindran una tarifa reduïda de fins a 500

euros respecte de la qual li corresponga, amb un màxim equivalent almenys de les dues xifres següents: la total quota fixa, o el 30% de l'import de borses distribuïdes computades anualment.

## ANNEX III. EXEMPLES DE CONCESSIÓ DE BENEFICIS FISCALS EN LES TAXES DE RESIDUS

### 1. MANCOMUNITAT DE SANT MARCOS, PAÍS BASC

- Bonificació del 20% sobre la Taxa de Residus Sòlids Urbans als locals que col·laboren activament en els programes de reciclatge de la Mancomunitat de Sant Marcos.

La Mancomunitat de Sant Marcos té dos programes en marxa en relació amb la recollida selectiva als establiments comercials. D'una banda, existeix la iniciativa que arreplega el cartó dels comerços porta a porta almenys una vegada per setmana. Per l'altre costat, es troba la recollida del vidre que es realitza dues vegades per setmana en el sector hosteler del casc antic.

### 2. SÓN SEVERA, MALLORCA

- Devolució d'ingressos per la correcta gestió de la fracció orgànica dels residus municipals als establiments membres del canal HORECA. Amb l'objecte de promoció les pràctiques ambientals a la gestió dels residus, els establiments que participen en els programes de recollida selectiva dels residus sòlids urbans que impulse l'Ajuntament de Son Cervera se'ls retornarà la quantia corresponent en funció de la quantitat de fracció orgànica separada correctament.

Amb la finalitat d'incentivar econòmicament el reciclatge per fraccions, s'estableix el programa d'Inspecció Tècnica de Residus (ITR) per a l'activitat.

Per a ser admesos en el mateix, els establiments interessats han d'estar al corrent en el pagament de la taxa de residus, i han de sol·licitar l'adhesió a l'Ajuntament de Son Severa entre l'1 de gener i el 30 d'abril de l'any d'aplicació.

La sol·licitud d'adhesió, que es realitza segons model normalitzat, ha d'incloure l'autorització de l'accés al seu establiment o local en presència del seu propietari o responsable, de persones autoritzades per l'Ajuntament per a verificar que es realitza correctament la separació efectiva de les fraccions de residus objecte de la recollida, de conformitat amb l'establert en l'ordenança reguladora de la neteja viària i recollida de residus urbans o municipals.

S'acceptaran un màxim de tres inspeccions desfavorables durant el mateix exercici perquè el subjecte passiu pugui percebre la tarifa diferenciada corresponent al programa ITR. S'entendrà que la inspecció és desfavorable quan es determine que no es compleix el regulat en l'ordenança reguladora de neteja viària i recollida de residus quant a la correcta separació de residus.

### 3. AJUNTAMENT DE SORIA

- Bonificació en la taxa per a establiments HORECA que s'incorporen al projecte de recollida selectiva de vidre d'Ecovidrio .

També es va a aplicar per a la recollida selectiva d'envasos lleugers a través de la col·laboració amb Ecoembes.

### 4. AJUNTAMENT DE TERRASSA

- Bonificació en la taxa de residus dels establiments que realitzen accions per a reduir el volum de residus generats. Per a açò, han d'acollir-se a un conveni de prevenció i minimització de residus o disposar d'una certificació ambiental determinada.
- Bonificació per gestió pròpia de la fracció orgànica de residus (autocompostatge)<sup>7</sup>

Es concedeix una bonificació del 50 % als contribuents que acrediten que durant l'exercici anterior al de la meritació de la taxa han autogestionat la fracció orgànica de residus, en condicions que no causen molèstia als veïns, ni problemes higiènics de cap tipus.

Per a gaudir d'aquesta bonificació es deu sol·licitar a la regidoria de Mediambient, que emetrà informe verificant que es compleixen les condicions per a obtenir la bonificació.

Aquesta bonificació tindrà caràcter anual, i s'aplicarà a la quota resultant d'aplicar, si escau, la resta de bonificacions previstes en l'ordenança fiscal.

- Bonificació per nombre d'aportacions a la "deixalleria municipal"<sup>8</sup>

Es concedeix una bonificació als contribuents que realitzen un mínim d'aportacions de residuos a la "deixalleria municipal" (punt net municipal): L'aplicació de la bonificació es realitza de forma automàtica per part de l'Ajuntament, d'acord amb les dades de les aportacions realitzades, corresponents a l'exercici anterior al de la meritació de la taxa. Serà necessari que les entrades en la deixalleria es produïsquen en dies diferents. En cas necessari, l'Ajuntament podrà requerir als interessats l'aportació de la documentació justificativa de les aportacions realitzades.

---

<sup>7</sup> Bonificació prevista en l'apartat 2.4 de l'article 5 de l'Ordenança fiscal de Terrassa, Barcelona (2017).

<sup>8</sup> Bonificació prevista en l'apartat 2.3 de l'article 5 de l'Ordenança fiscal de Terrassa, Barcelona (2017).

Aquesta bonificació s'aplicarà a la quota resultant d'aplicar, si escau, la resta de bonificacions previstes en l'Ordenança fiscal.

## 5. TORRELLES DE LLOBREGAT

- Bonificació per l'ús de la “*deixalleria municipal*” (Punt Net).

S'aplica un 10% sobre el pagament de la taxa de residus per als usuaris que hagen aportat residus municipals no ordinaris, com són els voluminosos, residus perillosos, oli vegetal, roba, vidre pla, envasos de vidre transparent, cables, fluorescents, petits volums d'enderroc generat per particulars, botelles de cava, material electrònic, electrodomèstics, etc.

Per a gaudir de la bonificació és necessari que cada usuari de la deixalleria haja efectuat un mínim de dotze lliuraments a l'any durant sis mesos diferents.

La bonificació no s'aplicarà en les aportacions de residus que ja se seleccionen amb l'arreglada porta a porta o mitjançant la disposició de contenidors situats en la via pública: vidre, paper-cartó i residus orgànics. Aquests residus, no obstant açò, continuen admetent-se en la deixalleria.

Per a gaudir de les bonificacions de la deixalleria, els interessats hauran de sol·licitar la targeta d'usuari amb el nombre de client.

## 6. ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

- Bonificació de la Taxa Metropolitana de Tractament de Residus (TMTR) als Punts Verds (Punts Nets).

Es tracta d'una bonificació que l'Àrea del Medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona aplica a la Taxa Metropolitana de Tractament de Residus (TMTR), que es cobra en el rebut de l'aigua, a les persones que participen en la recollida selectiva. La bonificació s'aplica d'un any a l'altre, de manera que el nombre de visites realitzades als punts verds durant un any repercutiran en l'import de l'any següent.

Per a beneficiar-se de la bonificació, l'Àrea de Medi ambient facilita una targeta magnètica que s'expedeix en el mateix moment en el punt verd, on queden registrats el nombre de vegades que l'usuari utilitza els punts verds.

Es poden emetre duplicats de la targeta original perquè altres membres de la unitat familiar en puguin fer ús. En cas de pèrdua o robatori cal comunicar-ho en el punt verd on es va sol·licitar la targeta.

La bonificació pot arribar a un màxim del 14% de la TMTR, en funció del nombre de vegades que es faça ús dels punts verds, punts verds mòbils, punts verds de

barri, punts verds col·laboradors, punt verd mòbil escolar i en funció del total de visites anuals.

## 7. DONOSTIA, SANT SEBASTIÀ

- Correcció de la quota per compostatge comunitari<sup>9</sup>

Els contribuents-usuaris que participen en el programa municipal de prevenció del biorresidu mitjançant compostatge comunitari tenen dret a la compensació de la quota tributària suportada, en les quanties representades pels percentatges que es detallen en el quadre següent:

Participació	Percentatge
Mitjançant dipòsit de biorresidu	15% de la quota fixa de l'habitatge assenyalat
En compostatge comunitari	30% de la quota fixa de l'habitatge assenyalat
En compostatge individual	50% de la quota fixa de l'habitatge assenyalat

Font: Elaboració pròpia

## 8. CONSORCI VALÈNCIA INTERIOR

- Descompte de fins al 50% de la taxa per tractament de residus domèstics del Consorci València Interior per l'ús de la targeta "El meu Compte Ambiental".

*El meu compte ambiental* és una iniciativa pionera del Consorci València Interior que premia el bon comportament ambiental dels veïns del Consorci en matèria de gestió de residus i reciclatge.

Mitjançant una targeta d'identificació personal, utilitzable cada vegada que un membre de la família va a reciclar a l'ecoparc o ecomóvil, l'individu va guanyant punts ambientals convertibles en beneficis econòmics directes que poden suposar fins a un 50% de la taxa per tractament de residus.

La targeta pot sol·licitarse per tots els subjectes físics o jurídics (ciutadans o empreses) que paguen la taxa per tractament de residus domèstics del Consorci València Interior. Aquesta és d'ús familiar o empresarial, per la qual cosa

---

<sup>9</sup> Compensació contemplada en l'article 11.1.7<sup>a</sup> de l'Ordenança fiscal de Sant Sebastià (2017).

qualsevol membre de la família o de l'empresa pot utilitzar-la en anar a la xarxa d'ecoparcs i ecomòviles a reciclar.

Una vegada en l'ecoparc, un operari pesa cadascun dels tipus de productes que es dipositen, assignant-se directament uns punts segons el tipus de residu i el pes del mateix en el compte ambiental. En finalitzar cada exercici, a través de la web o en els propis ecoparcs els usuaris del servei poden comprovar quants punts ambientals han acumulat i a quins beneficis econòmics poden optar, així com la manera d'aconseguir-los.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Informació addicional sobre la iniciativa "El meu Compte Ambiental" en el següent enllaç al lloc web del consorci: <http://www.consorciavalenciainterior.com/mi-cuenta-ambiental/>