

Catalunya cap al Residu Zero

SITUACIÓ ACTUAL
I INDICADORS PER A LA TRANSICIÓ

GENER 2019

Fundació prevenció
residus i consum

Rezero

Edició:

Gener 2019

Autoria:

Rezero – Fundació per a la Prevenció de Residus i el Consum Responsable
C. Bruc, 91, 4a planta
08009 Barcelona

Disseny i maquetació:

Clou disseny gràfic - clou.cat

Informe disponible a: www.rezero.cat

**Reconeixement – Compartir igual (by-sa) – Internacional:**

Es permet l'ús comercial de l'obra i de les possibles obres derivades, la distribució de les quals cal fer-se amb una llicència igual a la que regula l'obra original.

Impress en paper cyclus offset



Aquest informe s'ha editat per a fer-ne difusió en formats digitals. Només s'han editat uns pocs exemplars en paper reciclat, per tal de generar menys residus. Si tens a les mans un exemplar imprès i creus que ja no l'utilitzaràs, fes-lo arribar a algú altre que en pugui fer un bon ús.

Índex

PRESENTACIÓ	5
 BLOC 1 // PREVENCIÓ I GENERACIÓ DE RESIDUS	7
Indicador 1 Producció de residus municipals	9
Indicador 2 Desacoblament PIB i generació de residus	10
Indicador 3 Producció de residus industrials	11
Indicador 4 Reutilització i preparació per a la reutilització	12
Indicador 5 Envasos reutilitzables de begudes	13
Indicador 6 Malbaratament alimentari a les llars	14
Indicador 7 Despesa pública en gestió preventiva de residus	15
Indicador 8 Accions de la setmana europea de prevenció	16
Valoració Bloc 1	17
 BLOC 2 // GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS	21
Indicador 9 Recollida selectiva bruta	23
Indicador 10 Recollida selectiva bruta i neta	24
Indicador 11 Recollida selectiva neta i fracció resta	25
Indicador 12 Producció de la fracció resta	26
Indicador 13 Autocompostatge	27
Indicador 14 Destinació de la fracció resta	28
Indicador 15 Cànon sobre els residus	29
Indicador 16 Emissions de gasos amb efecte d'hivernacle	30
Valoració Bloc 2	31
 BLOC 3 // CONSUM	35
Indicador 17 Comerç just	37
Indicador 18 Agricultura ecològica	38
Indicador 19 Empreses amb sistemes voluntaris per a la protecció del medi ambient	39
Indicador 20 Consum de carn	40
Valoració Bloc 3	41
 BLOC 4 // RESPONSABILITAT AMPLIADA DEL PRODUCTOR	43
Indicador 21 Bolquers d'un sol ús	45
Indicador 22 Càpsules de cafè	46
Indicador 23 Bosses de plàstic d'un sol ús	47
Indicador 24 Llaunes de refrescos i cerveses	48
Indicador 25 Ampolles d'aigua de plàstic d'un sol ús	49
Indicador 26 Aparells elèctrics i electrònics	50
Valoració Bloc 4	51
 BLOC 5 // POLÍTICA MUNICIPAL	55
Indicador 27 Baixa recollida de la fracció resta	57
Indicador 28 Alta recollida selectiva bruta	58
Indicador 29 Municipis amb recollida porta a porta	59
Valoració Bloc 5	60
 BLOC 6 // ECONOMIA CIRCULAR	63
Indicador 30 Circularitat de l'economia catalana	65
Valoració Bloc 6	66
 PROPOSTES PER AVANÇAR CAP AL RESIDU ZERO	69
 REFERÈNCIES	75
 ACRÒNIMS	79

Fundació prevenció
residus i consum

Rezero

Presentació

Rezero – Fundació per a la Prevenció de Residus i el Consum Responsable presenta l'informe 2019 "Catalunya cap al Residu Zero. Situació actual i indicadors per a la transició".

L'objectiu de l'informe és fer una anàlisi i seguiment continuat de dades rellevants que ajudin a conèixer l'estat i les tendències del consum de recursos naturals i la generació de residus a Catalunya.

Després de la primera edició del 2015, es presenta aquest segon informe coincidint amb un nou marc normatiu europeu que renova objectius i defineix noves obligacions i instruments a aplicar per part dels territoris.

Amb aquesta finalitat, Rezero ha dissenyat i analitzat una trentena d'indicadors que permeten valorar la situació catalana en aquells aspectes considerats estratègics per avançar cap al residu zero. L'estructura de l'informe s'articula a partir de cinc eixos: prevenció i generació de residus, gestió i tractament, consum, responsabilitat ampliada del productor, política municipal i economia circular.

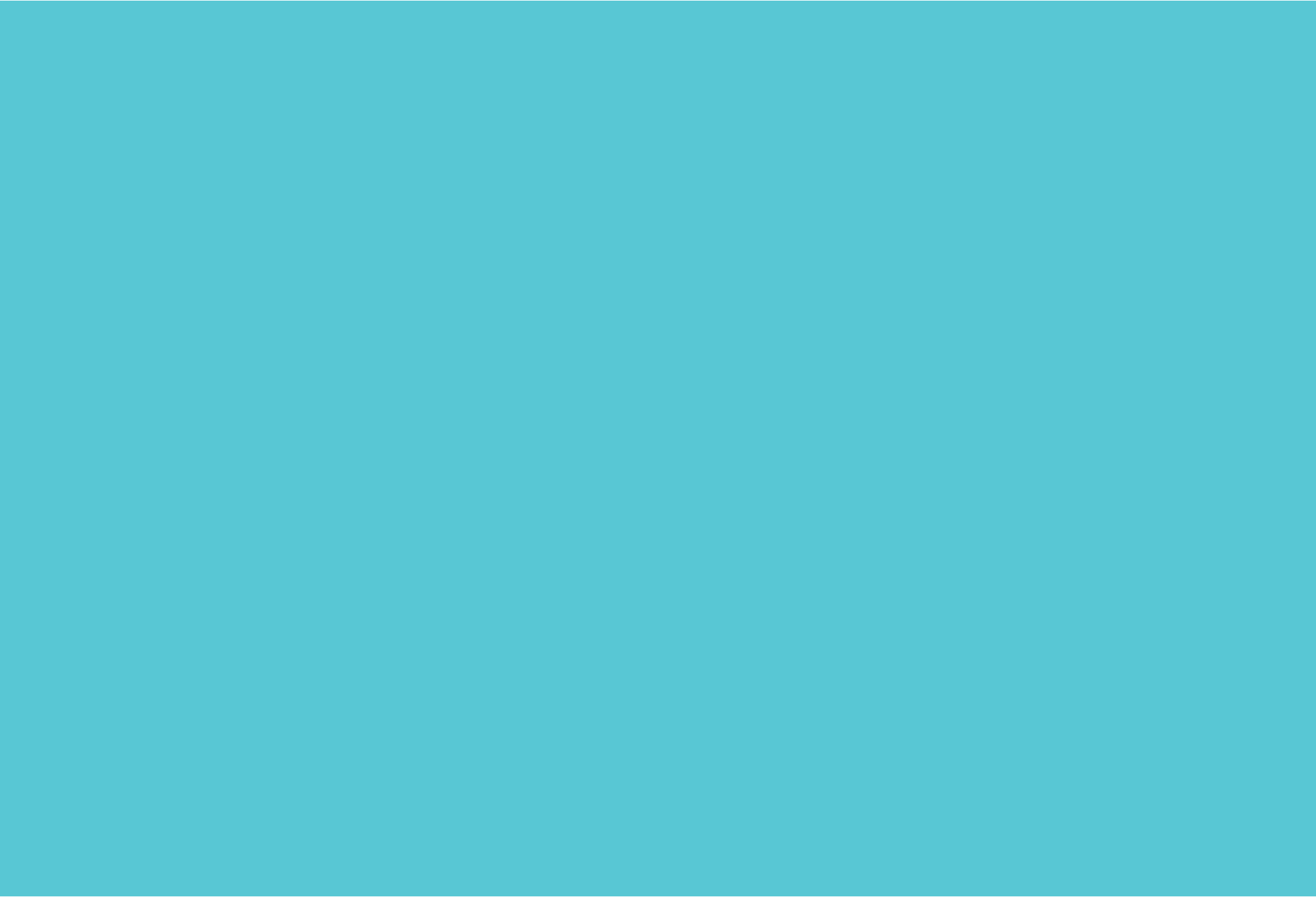
Les dades i l'anàlisi que s'aporten permeten observar l'evolució interanual i, a través de la darrera dada disponible, situar la mirada sobre la situació actual. Considerem que el sistema d'indicadors ha de ser obert i flexible i això comporta una tasca pionera realitzada per Rezero de sistematització, millora i actualització contínua que ha portat a la revisió i/o modificació d'alguns indicadors inicials i al disseny i anàlisi de nous que han permès adaptar-se a l'evolució constant de la realitat.

Amb aquest nou informe Rezero vol aportar noves dades per a la reflexió i la formulació de propostes per a que Catalunya faci front al nou marc legal que està desplegant la Unió Europea i transiti, de forma ràpida i decidida, cap a un model de producció i consum que redueixi l'explotació i el malbaratament de recursos naturals i assoleixi una reintroducció efectiva dels residus/recursos com a matèria primera a la indústria i l'agricultura.



Bloc 1

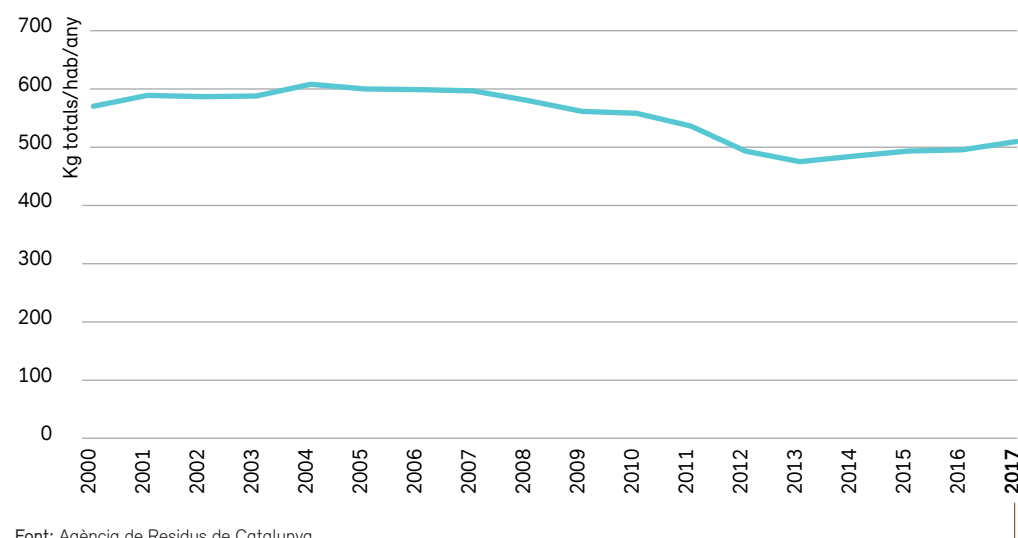
PREVENCIÓ I GENERACIÓ DE RESIDUS



INDICADOR 1

PRODUCCIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS

Evolució de la quantitat de residus municipals generats a Catalunya (2000-2017)



Font: Agència de Residus de Catalunya

509

kg/hab/any

producció
de residus
municipals



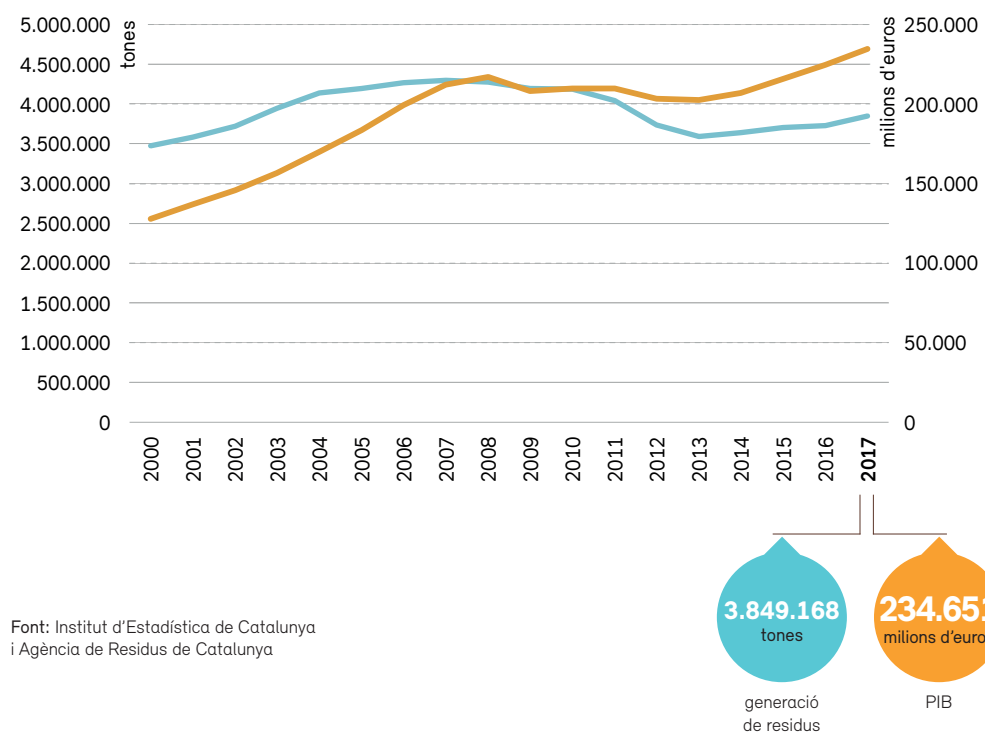
Tendència de l'indicador

Des de l'any 2008 fins al 2013, coincidint amb la crisi econòmica, s'observa una clara tendència a la disminució dels residus produïts per càpita, assolint una reducció del 22% respecte el valor màxim de generació (any 2004). A partir d'aquest moment, aquesta tendència a la baixa es trenca i es produeix un augment progressiu de la producció per primer cop en 9 anys, augmentant de mitjana un 2% anualment, tendència que s'allarga fins l'actualitat.

INDICADOR 2

DESACOBLAMENT PIB I GENERACIÓ DE RESIDUS

Evolució de la generació de residus i el PIB anual a Catalunya (2000-2017)



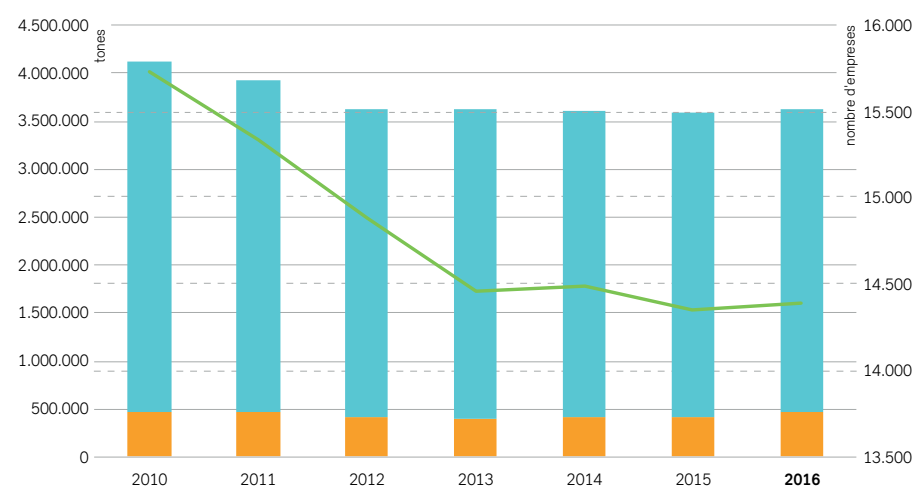
Tendència de l'indicador

La relació entre la generació de residus i el PIB ha seguit una tendència al desacoblament, ja que el creixement del PIB és superior al de la producció de residus. Tot i això, cal destacar que encara existeix una correlació positiva entre riquesa i producció de residus.

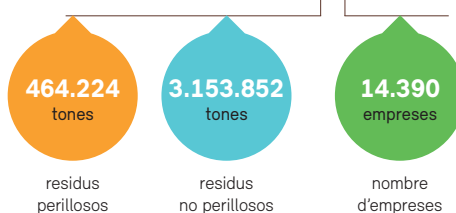
INDICADOR 3

PRODUCCIÓ DE RESIDUS INDUSTRIALS

Evolució de la quantitat de residus industrials perillosos i no perillosos generats i del nombre d'empreses existents a Catalunya (2010-2016)



Font: Institut d'Estadística de Catalunya
i Agència de Residus de Catalunya



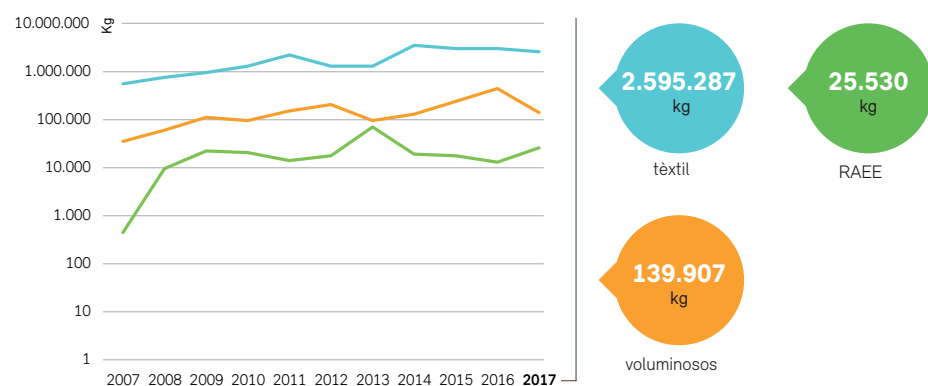
Tendència de l'indicador

Les tones de residus industrials generades l'any 2016 han estat un 12% inferior a les generades l'any 2010. Des de l'any 2010 fins al 2013, s'observa una reducció en la generació de residus industrials i en el nombre d'empreses existents a Catalunya, coincidint amb la crisi econòmica, que va impactar sobre el sector secundari. Durant els següents quatre anys la generació de residus s'ha mantingut constant al voltant de les 250 tones anuals per empresa. Destaca el fet que la producció de residus perillosos s'ha mantingut força constant al llarg del període analitzat.

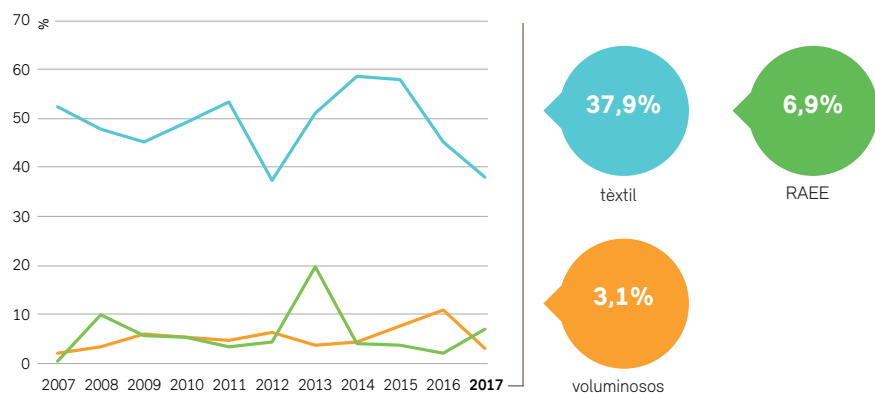
INDICADOR 4

REUTILITZACIÓ I PREPARACIÓ PER A LA REUTILITZACIÓ

Evolució de la quantitat de materials reutilitzats i/o preparats per a la reutilització a Catalunya (2007-2017)*

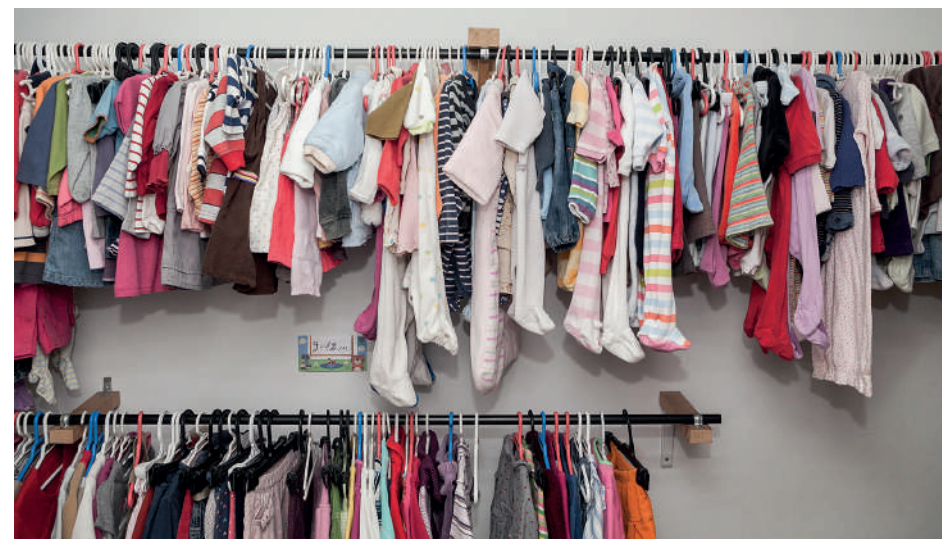


Evolució de la quantitat, en percentatge, del material reutilitzat i/o preparat per a la reutilització respecte el total recollit per les entitats (2007-2017)



Font: Associació Espanyola de Recuperadors d'Economia Social i Solidària (AERESS)

* Només s'han pogut obtenir dades de les associacions i empreses recuperadores de la xarxa d'AERESS (Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria). El gràfic està representat amb escala logarítmica a causa de les diferències de magnitud entre les quantitats reutilitzades i/o preparades per a la reutilització del tèxtil i la resta de materials analitzats.



Tendència de l'indicador

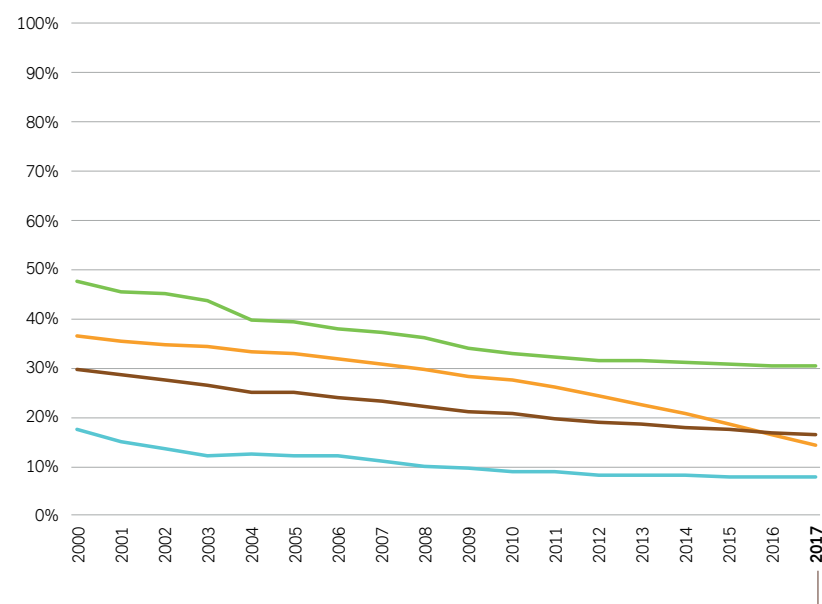
El material més reutilitzat i/o preparat per a la reutilització és el tèxtil, seguit dels RAEE i els residus voluminosos. Totes les categories de materials presenten una tendència general a l'alça en les quantitats reutilitzades o preparades per a la reutilització fins l'any 2014. A partir d'aleshores, els valors indiquen una reducció de la reutilització i preparació per a la reutilització del tèxtil i els residus voluminosos, que en el cas del tèxtil arriba a ser del 25% l'any 2017 respecte l'any 2014.

Si s'observa el percentatge que representen els materials reutilitzats o preparats per a la reutilització sobre el total de materials recollits per les entitats, el tèxtil és el material que presenta millors resultats, tot i que no arriba al 40%. Els RAEE i els voluminosos presenten resultats molt més baixos, possiblement degut al fet que aquests sovint pateixen danys materials durant la seva recollida i transport, perquè no tenen tanta demanda entre la ciutadania o perquè presenten més requeriments tècnics i legals (especialment els RAEE).

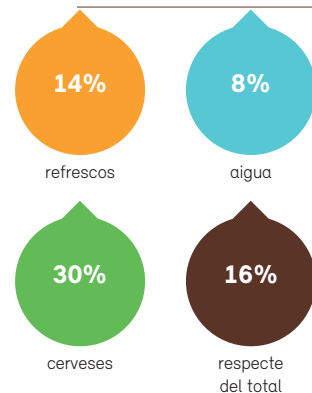
INDICADOR 5

ENVASOS REUTILITZABLES DE BEGUDES

Evolució de la quota d'envasos reutilitzables (aigua, refrescos i cerveses) respecte del total d'envasos comercialitzats a Catalunya (2000-2017)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la consultora Canadean



Tendència de l'indicador

La quota d'envàs reutilitzable no ha deixat de disminuir en tot el període estudiat. L'any 2000 representava el 30% del total d'envasos, mentre que el 2017, els envasos reutilitzables tan sols suposaven un 16% sobre el total d'envasos comercialitzats a Catalunya, després d'una caiguda d'un 42% respecte el valor de l'any 2000.

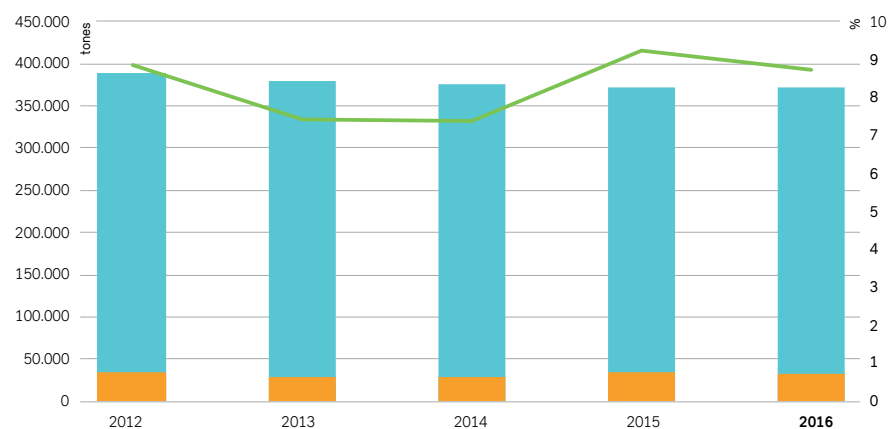
Aquesta disminució s'ha produït en totes les categories de begudes analitzades (cervesa, refrescos i aigua). Els envasos de refrescos reutilitzables són els que més han disminuït, sobretot en l'últim període (2010 - 2017), on han passat d'una quota del 36% a una del 14%. Els envasos de cervesa també han patit una davallada significativa. L'any 2000 la quota d'envàs reutilitzable era d'un 47%, mentre que l'any 2017 era només d'un 30%.

Pel que fa a les aigües també s'observa una reducció progressiva en la quota d'envasos reutilitzables, significativament el 2017 tan sols el 8% del total d'envasos comercialitzats, comparat amb el 17% que ocupaven l'any 2000.

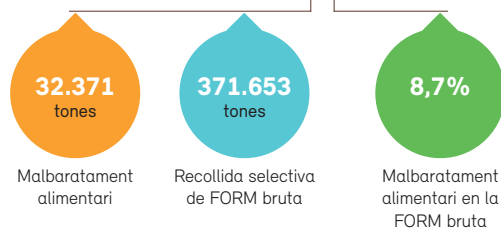
INDICADOR 6

MALBARATAMENT ALIMENTARI A LES LLARS

Evolució del percentatge de malbaratament alimentari present en la FORM bruta, les tones selectives brutes recollides de la FORM i les tones de malbaratament alimentari



Font: Agència de Residus de Catalunya.



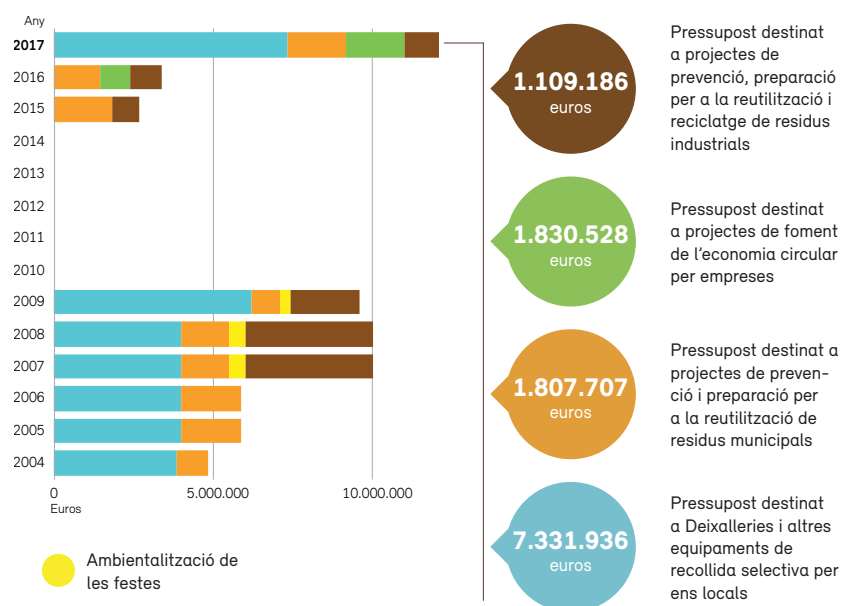
Tendència de l'indicador

En el període estudiat s'observa que el percentatge de malbaratament alimentari s'ha mantingut força estable (entre el 7 i el 9% de la FORM bruta recollida), tot i que es pot observar una lleugera reducció entre els anys 2012 i 2014 i un posterior increment i estabilització durant els següents dos anys. L'any 2017 el malbaratament alimentari a Catalunya era, com a mínim, de 32.271 tones, ja que en el càlcul no s'ha tingut en compte altres canals, a part de la FORM bruta recollida, on també van a parar aliments malbaratats com poden ser la fracció resta o l'autocompostatge. Actualment existeixen limitacions metodològiques que dificulten que el malbaratament alimentari es pugui valorar amb molta precisió.

INDICADOR 7

DESPESA PÚBLICA EN GESTIÓ PREVENTIVA DE RESIDUS

Evolució de la quantitat en euros que ha destinat l'Agència de Residus de Catalunya a convocatòries de subvenció per a fomentar actuacions de prevenció de residus (2004 – 2017)



Font: Agència de Residus de Catalunya.



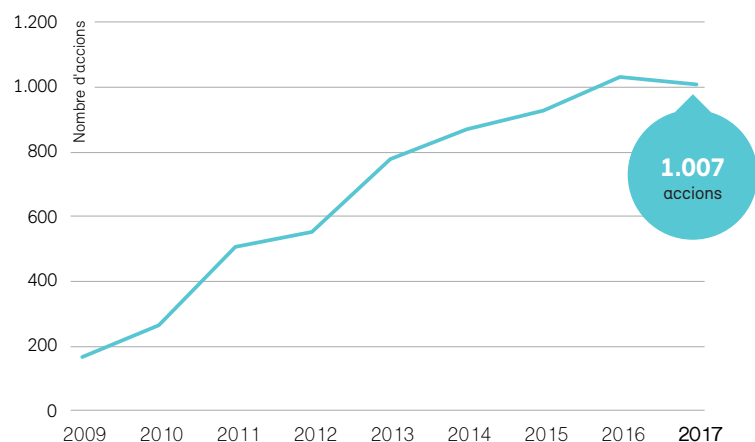
Tendència de l'indicador

Durant el primer període (2004-2006) la despesa pública es va destinar, principalment, a deixalleries i altres equipaments de recollida selectiva per ens locals. De forma minoritària (entre un 20-30%), es va destinar a projectes de prevenció i preparació per a la reutilització de residus municipals. En el següent període (2007-2009) la despesa pública en actuacions de gestió preventiva va augmentar en gairebé un 70% respecte els anys anteriors, ampliant com a actuacions subvencionables l'ambientalització de festes i els projectes de prevenció, preparació per a la reutilització i reciclatge de residus industrials. El 2015 es van tornar a obrir convocatòries i, en els últims dos anys, es va obrir una nova línia per a projectes de foment de l'economia circular per empreses. El 2017 ha estat l'any en que s'ha destinat un major pressupost a subvencionar actuacions de gestió preventiva de residus. Les principals actuacions subvencionades van continuar sent aquelles destinades a les deixalleries i altres equipaments de recollida selectiva per ens locals.

INDICADOR 8

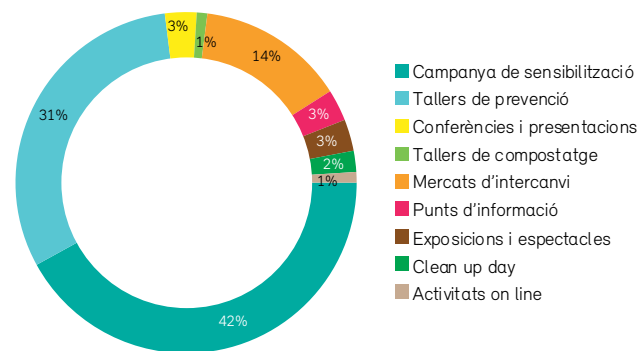
ACCIONS DE LA SETMANA EUROPEA DE PREVENCIÓ

Evolució del nombre d'accions desenvolupades durant la Setmana Europea de Prevenció de Residus a Catalunya (2009-2017)



Font: Agència de Residus de Catalunya.

Tipologia d'accions desenvolupades l'any 2017 en percentatge



Font: Agència de Residus de Catalunya.



Tendència de l'indicador

El gràfic mostra un increment anual del nombre d'accions desenvolupades durant la Setmana Europea de la Prevenció. L'any 2017 el nombre d'accions realitzades ha estat gairebé 6 cops superior a les desenvolupades l'any 2009. Aquesta tendència mostra el creixent interès d'entitats, empreses, administracions i ciutadania en general en avançar cap al residu zero. Si observem la tipologia d'accions realitzades l'any 2017, veiem que bona part de les accions desenvolupades s'emmarquen dins de la categoria de campanyes de sensibilització, seguides dels tallers de prevenció i dels mercats d'intercanvi.

VALORACIÓ BLOC 1



Les polítiques de prevenció de residus són insuficients i la producció de residus segueix augmentant

Producció de residus i política de prevenció de residus

L'indicador més important per avaluar la situació a Catalunya respecte la prevenció de residus hauria de ser la reducció de la producció de residus i, especialment, de la fracció resta, però cal tenir present que aquest indicador ve condicionat per altres factors com la situació econòmica, els sistemes de recollida de residus implantats, els instruments fiscals implementats, etc.

Durant els anys que va durar la crisi econòmica, la producció de residus es va veure reduïda considerablement. Aquesta tendència es va anar invertint progressivament amb la recuperació econòmica del país fins a l'actualitat, amb un increment tant de les tones de residus generades com de la producció per càpita. Si aquesta tendència es compara amb el PIB, s'observa que quan augmenta el PIB hi ha un augment en la producció de residus i, els anys que el PIB s'ha estancat o ha baixat, la producció de residus també ha disminuït.

Per tant, sembla que **la relació entre PIB i producció de residus és encara forta i el des-acoblament real de la producció de residus i el creixement econòmic**, estratègia principal per prevenir la generació de residus, tal i com marca la política europea, segueix essent una assignatura pendent.

D'altra banda, cal destacar l'augment dels ajuts econòmics atorgats per l'Agència en els darrers 3 anys per desenvolupar activitats de prevenció, preparació per a la reutilització, recollida selectiva i economia circular per part dels ens locals i empreses (tot i que es desconeix l'import que finalment s'ha acabat destinant a subvencionar l'execució dels projectes). Aquesta tendència a l'alça mostra el **creixent interès** d'administracions o autoritats públiques, associacions, entitats, empreses i entitats educatives en fomentar la conscienciació pública sobre la prevenció dels residus. Aquest interès també es pot observar en el creixent nombre d'accions desenvolupades durant la Setmana Europea de la Prevenció. Tot i que les actuacions desenvolupades sembla que tenen una incidència limitada en la reducció de residus, sí que poden crear l'estat d'opinió necessari per a canviar la tendència de consum de recursos per part d'empreses i ciutadania i facilitar les polítiques d'administracions d'àmbit superior.

La **manca d'indicadors per fer el seguiment dels impactes de les polítiques de prevenció** és un tema que cal treballar per a poder discriminar entre causes exògenes i endògenes de les variacions en la producció de residus.

VALORACIÓ BLOC 1



Els AEE, els mobles i el tèxtil tenen un gran potencial de reutilització

Reutilització i preparació per a la reutilització

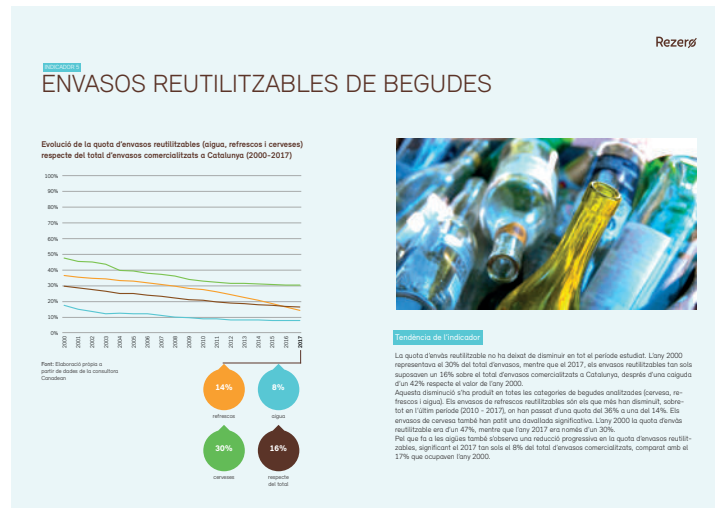
La reutilització, tot i ser una prioritat en la jerarquia europea de residus, és, avui en dia, un dels processos ambientals amb menys representativitat a nivell de regulació normativa i de planificació estratègica en la gestió dels residus, així com a nivell de representació en el sector econòmic i en la demanda de consum per part de la ciutadania.

La reutilització i preparació per a la reutilització de mobles, tèxtil i RAEE, ha tingut un creixement general al llarg dels darrers anys. Segons les dades proporcionades per les entitats associades a AERESS, el 2017 a Catalunya s'han reutilitzat o preparat per a la reutilització 2.760 tones de materials, de les quals gairebé el 95% corresponen al tèxtil.

En analitzar el percentatge que representen els quilograms de materials reutilitzats o preparats per a la reutilització respecte el total de materials que entren a les plantes de les entitats, s'observa que aquests valors són especialment baixos pels residus voluminosos i RAEE. Aquests resultats poden indicar, d'una banda, que **els materials no són entregats, recollits o transportats en condicions que facilitin la seva reutilització o reparació** (patixen danys materials al llarg de la cadena), o bé que les entitats manquen de personal, infraestructures o mitjans per a realitzar les activitats de preparació per a la reutilització. La **baixa demanda** en productes de segona mà i els requeriments necessaris per a desenvolupar activitats de preparació per a la reutilització de RAEE també poden influir en aquests resultats. Per garantir la reintroducció en el mercat de materials amb potencial de ser reutilitzats cal adoptar **mesures que permetin augmentar la qualitat i quantitat de la recollida selectiva dels mateixos**, per exemple mitjançant la recollida porta a porta que ha de complementar-se amb una optimització i actualització de les deixalleries, permetent a particulars i empreses entregar de forma segura i separada aquests materials que han de destinar-se a centres de reutilització i preparació per a la reutilització.

S'estima que a Catalunya el potencial de reutilització i preparació per a la reutilització (en un escenari semblant al 2012) és de 31.566 tones anuals, que representa un 0,85% dels residus generats (ARC, 2012). Per tant, els nivells de reutilització i preparació per a la reutilització actuals (0,19% sobre els residus generats segons l'estudi de l'ARC, 2012), comparats amb el potencial estimat, **posen en rellevància la necessitat de desenvolupar encara**

VALORACIÓ BLOC 1



Només un de cada sis envasos de begudes és reutilitzable

més mesures que col·loquin la prevenció i la reutilització al capdavant de la gestió de residus, tal i com estableix la normativa europea.

És cert que en aquesta anàlisi tan sols s'ha considerat l'activitat duta a terme per part de les entitats adherides a AERESS, tot i que hi ha altres entitats i gestors de residus que també realitzen tasques de reutilització i preparació per la reutilització i, a més, existeix un circuit de reutilització informal (entre particulars i en mercats de segona mà i intercanvi) que va a l'alça en el territori català però del qual no existeixen dades.

Envasos de begudes reutilitzables

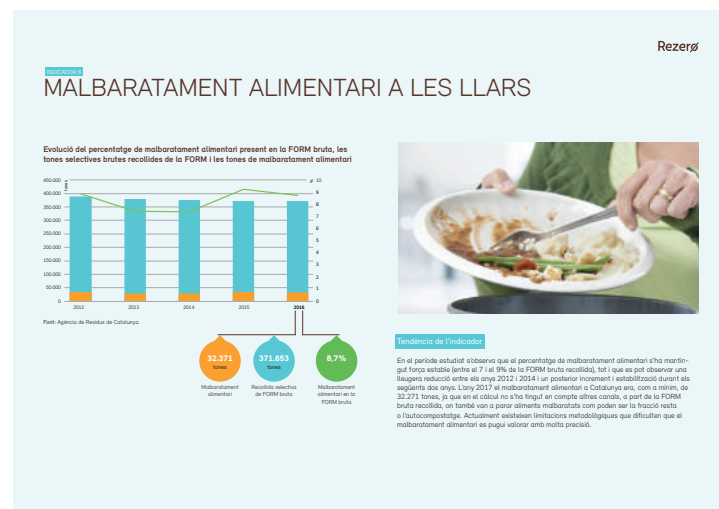
Un altre indicador que ens mostra que els instruments de política ambiental actuals no han aconseguit incidir en la prevenció de residus, en un àmbit tant rellevant com és el consum alimentari, és la quota d'envasos reutilitzables comercialitzats a Catalunya.

En els darrers anys s'ha observat una **caiguda dels envasos reutilitzables, que continua constant i imparable**. Fins i tot, en el sector HORECA, on encara es mantenen els envasos reutilitzables i on trobem una logística inversa consolidada, aquests estan perdent mercat enfront de l'envàs d'un sol ús. **Actualment només un de cada sis envasos de begudes és reutilitzable**. Sembla que, **si se segueix aquesta progressió, en pocs anys la presència dels envasos reutilitzables serà anecdòtica**, tot i que diversos anàlisis de cicle de vida han posat en rellevància els beneficis ambientals de les ampolles reutilitzables davant dels envasos d'un sol ús, sempre que no siguin transportats llargues distàncies i s'asseguri la seva reutilització (Pricewaterhouse Coopers AG WPG, 2011).

L'any 1997, quan es van establir els sistemes integrats de gestió en l'àmbit dels envasos amb l'objectiu de potenciar la prevenció de residus i el reciclatge, la quota d'envasos reutilitzables en el sector de les begudes de cervesa, refrescos i aigua era del 33%; vint anys després, **l'any 2017 la quota d'aquests envasos ha caigut a la meitat situant-se en un 16%**.

Un dels principals factors de la pèrdua de l'envàs reutilitzable es deu a l'augment de la distribució i consum d'envasos d'un sol ús, especialment de les llaunes, que han crescut en xifres absolutes de manera imparable, principalment en el sector de les cerveses.

VALORACIÓ BLOC 1



L'any 2017 s'han malbaratat, almenys, 32.271 tones de menjar

Malbaratament alimentari a les llars

Un altre indicador de prevenció de residus és el malbaratament alimentari, un problema que any rere any genera la pèrdua de milers de tones d'aliments, la generació de grans quantitats de residus orgànics i de grans pèrdues econòmiques.

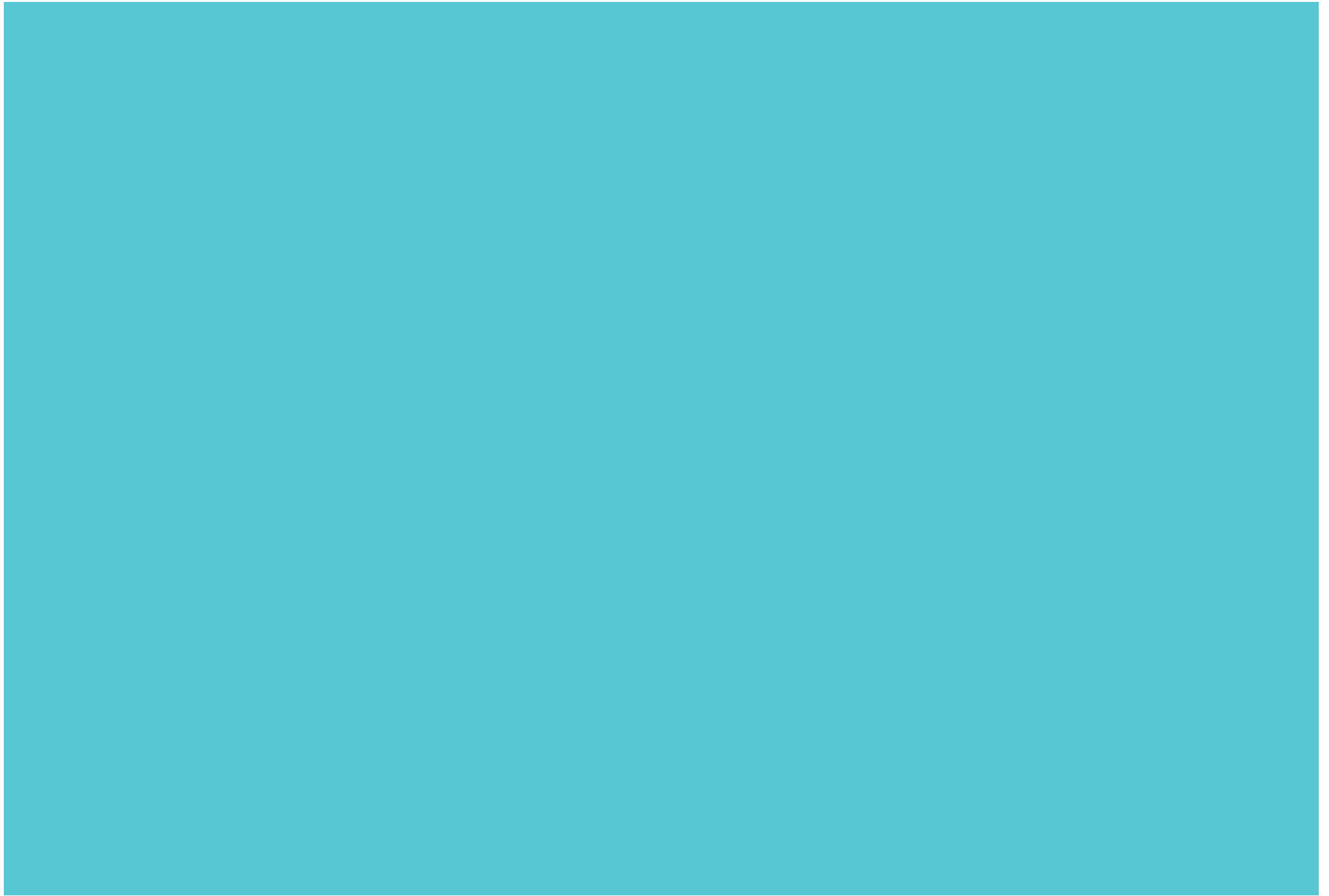
S'estima que un terç dels aliments que es produeixen al món per a consum humà acaba a les escombraries (FAO, 2017). A Catalunya es calcula que es llencen (al final de la cadena alimentària: menjadors escolars, restaurants, comerços, llars...) 35 kg per persona de menjar anualment, equivalent a les necessitats alimentàries de mig milió de persones i comportant una pèrdua econòmica de 841 milions d'euros anuals (ARC i UAB, 2011).

Segons les darreres caracteritzacions de l'Agència de Residus de la FORM bruta, s'estima que a Catalunya el malbaratament alimentari produït a les llars és com a mínim de **32.371 tones**, equivalent al **8,7% de la FORM bruta recollida selectivament**, percentatge que s'ha mantingut força constant durant els darrers 5 anys. Cal tenir en compte que les tones de malbaratament alimentari a Catalunya són probablement superiors a les indicades, ja que en l'anàlisi no s'han tingut en compte altres fluxos on també van a parar restes de menjar malbaratat, com la fracció resta o l'autocompostatge. De fet, s'estima que el 58% de les tones de menjar malbaratades al final de la cadena alimentària es produeixen a les llars, significat que, de mitjana, **cada persona llença a casa seva 20 kg de menjar anualment**. A més a més, cal tenir present que, tot i que al final de la cadena alimentària és on es produeix la major part del malbaratament alimentari (65%), aquest també es produeix en altres fases de la cadena com en el procés de producció i de processat d'aliments (30%) i en la comercialització (5%) (Fusions, 2012).

Els principals motius que hi ha darrera de la producció de malbaratament alimentari a les llars serien la manca de consciència d'allò que es llença, les condicions socioeconòmiques i culturals, l'escassa previsió a l'hora d'anar a comprar i la manca d'informació i desconeixement de la diferència entre data de caducitat i data de consum preferent. La tendència en la generació de malbaratament alimentari a Catalunya posa en evidència la **necessitat de desenvolupar mesures, mecanismes i polítiques concretes i efectives per evitar llençar menjar**.

Bloc 2

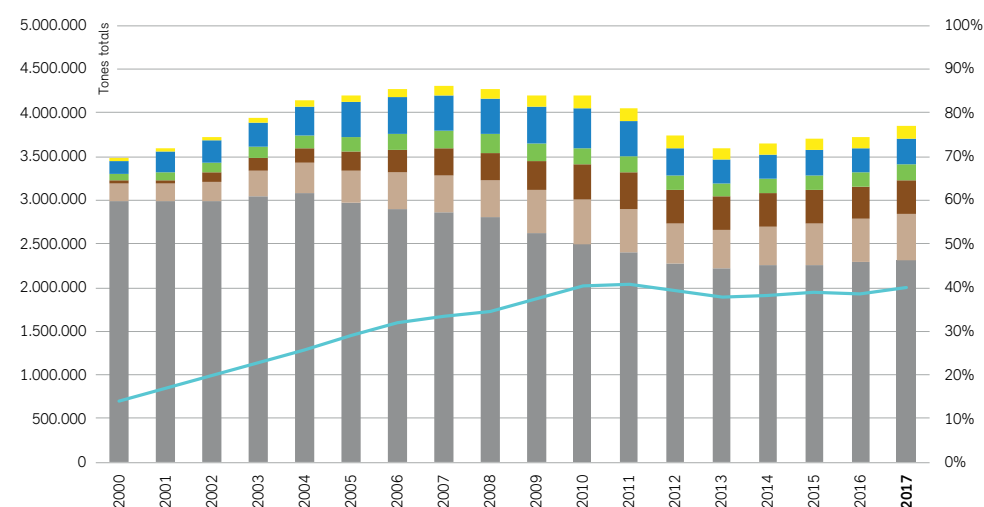
GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS



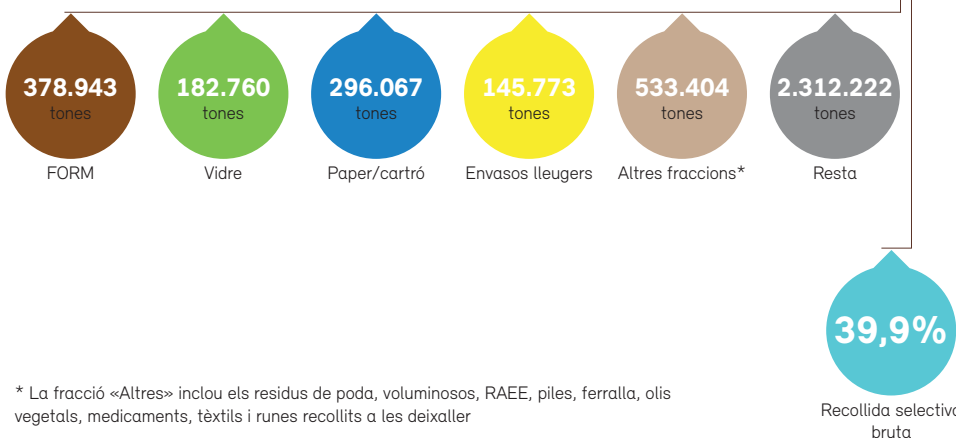
INDICADOR 9

RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA

Evolució de la quantitat de residus totals recollits de forma selectiva en tones així com el percentatge de recollida selectiva bruta sobre el total de residus generats anualment a Catalunya (2000-2017)



Font: Agència de Residus de Catalunya



Tendència de l'indicador

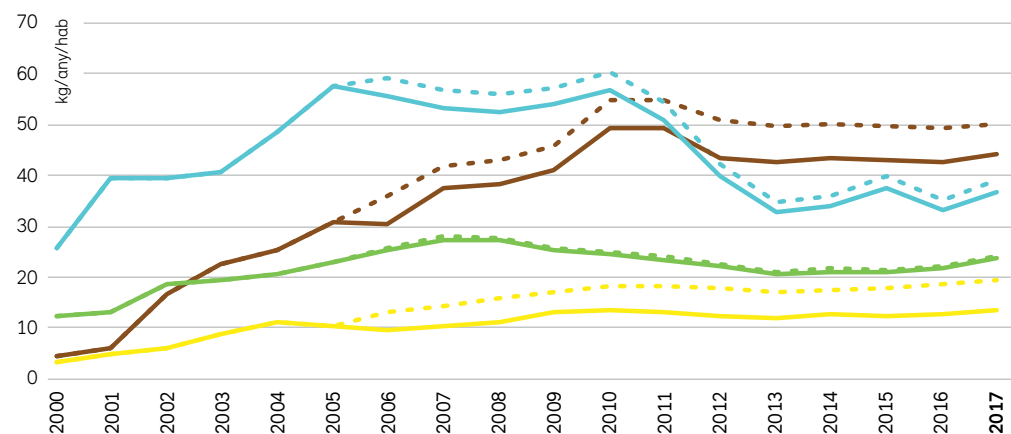
En el període 2000-2010, la recollida selectiva bruta va experimentar un creixement continu, incrementant-se del 14% al 41%. Des d'aleshores fins al 2017 s'ha mantingut força constant al voltant del 40%, tot i petites fluctuacions. La recollida selectiva bruta per càpita l'any 2017 va ser de 203,4 kg, augmentant 12,5 kg per habitant respecte l'any 2016.

De totes les fraccions, la FORM ha estat la que més ha vist incrementada les tones recollides, recollint-se l'any 2017, 13 vegades més quantitat que l'any 2000.

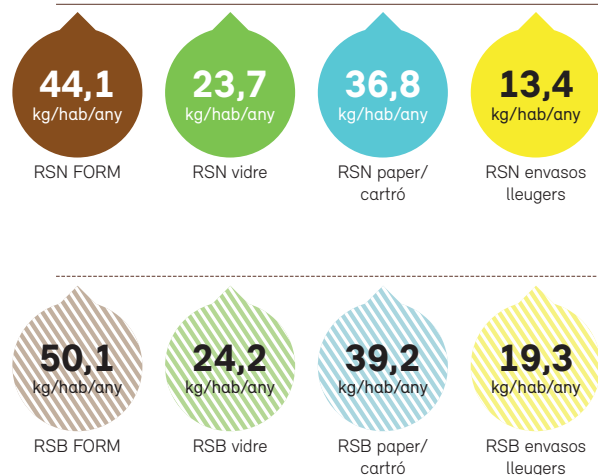
INDICADOR 10

RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA I NETA

Evolució dels quilograms per habitant i any de residus recollits de forma selectiva a Catalunya per les diferents fraccions totals (RSB) i restant els impropis (RSN)



Font: Agència de Residus de Catalunya



Tendència de l'indicador

La recollida selectiva bruta de les quatre fraccions principals va ser l'any 2017 de 132,8 quilograms per habitant i any, tot i que un 11,1% corresponien a impropis.

La fracció recollida que presenta major percentatge d'impropis és la fracció d'envasos lleugers, amb un 30%, seguit de la FORM amb un 12%.

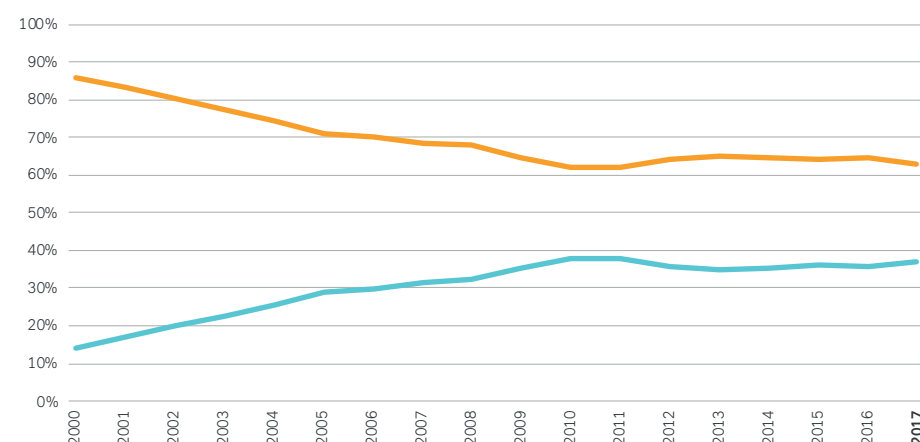
Descomptant els impropis recollits en cada fracció, la recollida selectiva neta es veu reduïda, especialment pels envasos lleugers i la fracció orgànica. A més a més, la fracció d'envasos lleugers, de la qual mai s'ha recollit més de 16,5 kg per persona i any, és la fracció que presenta un major estancament durant tot el període estudiat.

Pel que fa al descens de la recollida selectiva de paper i cartró a partir de l'any 2005 probablement es deu d'una banda, als robatoris de materials dels contenidors i, de l'altra, a la situació econòmica.

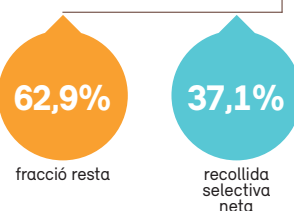
INDICADOR 11

RECOLLIDA SELECTIVA NETA I FRACCIÓ RESTA

Evolució del percentatge de recollida selectiva neta i de la fracció resta sobre el total de residus generats a Catalunya (2000-2017)



Font: Agència de Residus de Catalunya



Tendència de l'indicador

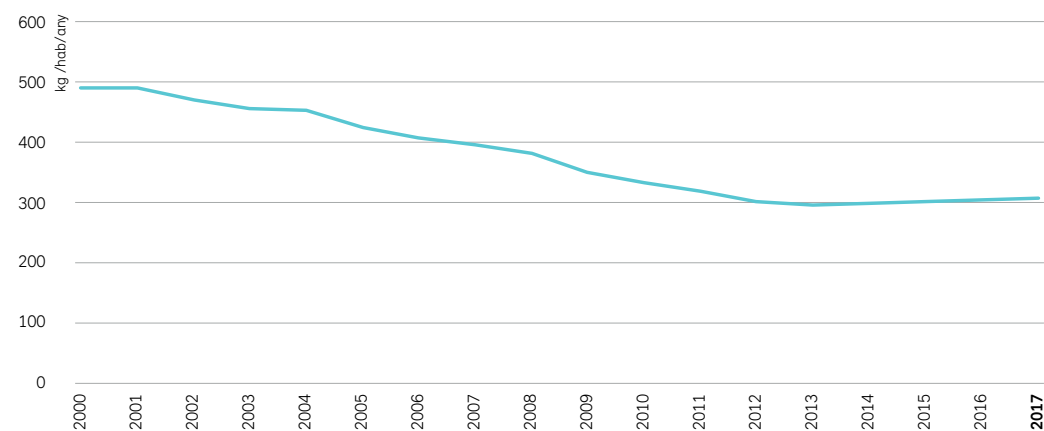
S'observa una disminució en el percentatge de recollida de la fracció resta des de l'any 2000 fins el 2011, on va passar d'un 86% a un 62%. A partir d'aquest any la recollida d'aquesta fracció s'ha mantingut força constant.

Contràriament, pel que fa al percentatge de recollida selectiva neta, s'observa un augment progressiu des de l'any 2000 fins l'any 2011, però a partir d'aleshores també s'observa un estancament i es manté constant fins l'any 2017.

INDICADOR 12

PRODUCCIÓ DE LA FRACCIÓ RESTA

Evolució dels quilograms de rebuig generats per cada habitant i any a Catalunya (2000-2017)



Font: Agència de Residus de Catalunya

306
kg/hab/any
rebuig generat



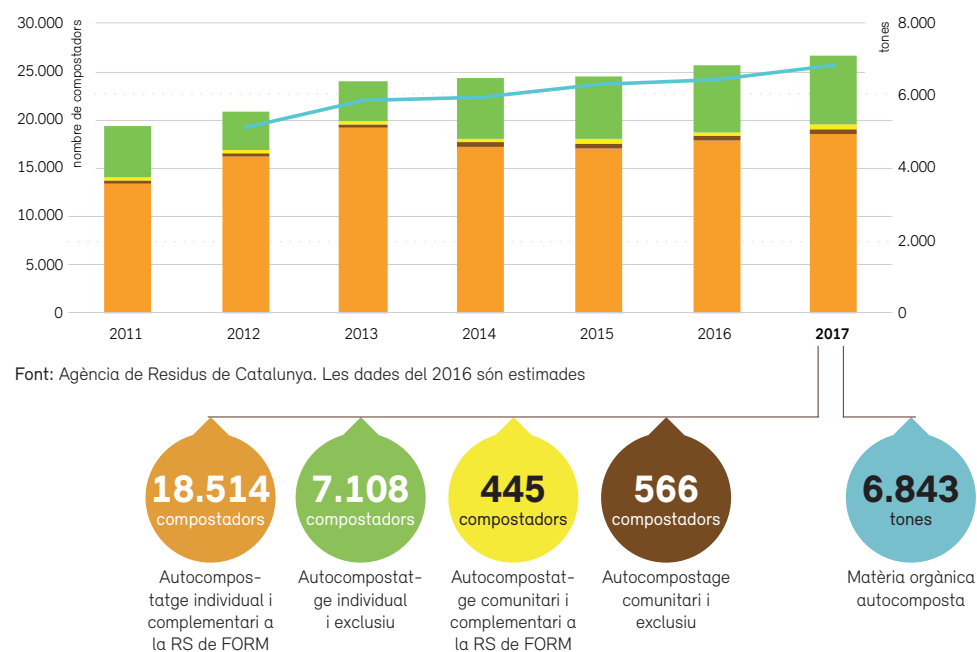
Tendència de l'indicador

La generació de fracció resta per habitant l'any 2017 va ser un 40% inferior a la generació que hi va haver l'any 2000. Aquesta disminució es va anar reduint de forma progressiva fins a l'any 2012. A partir d'aleshores, la generació d'aquesta fracció per càpita s'ha mantingut constant al voltant dels 300 kg per habitant, amb un petit increment any rere any.

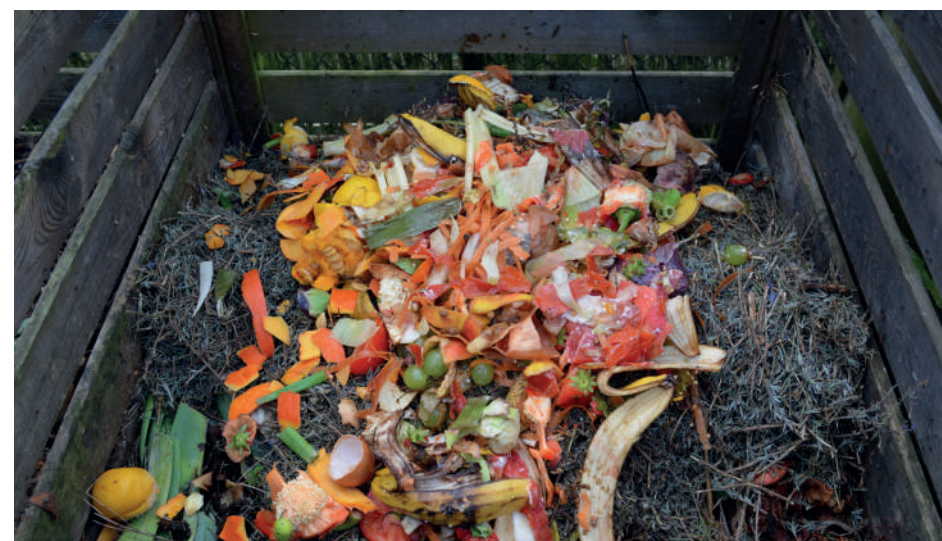
INDICADOR 13

AUTOCOMPOSTATGE

Estimació de la quantitat de compostadors presents a Catalunya i de les tones de FORM compostades (2011-2017)



Es distingeixen dos tipus d'autocompostatge: l'individual, que és aquell que es realitza a les llars i el comunitari, que és aquell que es realitza en espais comunitaris. A més, dins de cada grup es diferencia entre exclusiu –si els habitatges tan sols disposen de l'autocompostatge per a la gestió de la matèria orgànica– i complementaris si també tenen un servei de recollida selectiva de la matèria orgànica–.



Tendència de l'indicador

L'autocompostatge a Catalunya s'ha vist incrementat any rere any. L'any 2017 hi havia un 37% més de compostadors en funcionament que l'any 2011. Aquest increment del nombre de compostadors presents a Catalunya ha significat un augment de les tones de matèria orgànica tractades en processos d'autocompostatge. L'augment de la pràctica de l'autocompostatge es pot deure al foment que se'n fa per part de molts ens locals.

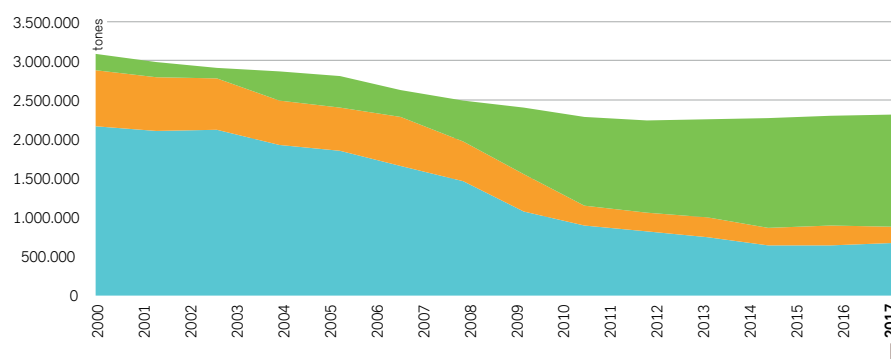
Els municipis poden fomentar l'autocompostatge de manera complementària a l'actual sistema de recollida selectiva de la fracció orgànica o com a gestió exclusiva. Aquest últim model, es dona sobretot en municipis rurals i disseminats.

Actualment l'autocompostatge individual és el que presenta major nombre de compostadors i, dins d'aquest grup, els individuals i complementaris a la recollida selectiva de FORM són els més nombrosos.

INDICADOR 14

DESTINACIÓ DE LA FRACCIÓ RESTA

Evolució de la destinació de la quantitat de residus recollits com a fracció resta (tractament, incineració o dipòsit) a Catalunya (2000-2017)



671.245

tones

Fracció resta
destinada a
dipòsit

208.933

tones

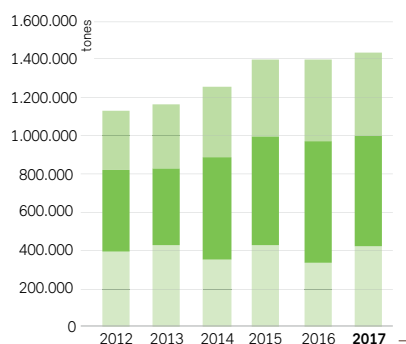
Fracció resta
destinada a
incineració

1.431.166

tones

Fracció resta
destinada a
TMB

Evolució de les tones recuperades, incinerades i enviades a dipòsit controlat de la fracció que passa per un tractament mecànic – biològic (2012-2017)



431.883

tones

Fracció resta
destinada a
incineració

581.926

tones

Fracció resta
destinada a
dipòsit

417.357

tones

Material
recuperat i
bioestabilitzat



Tendència de l'indicador

Fins l'any 2011 la principal destinació de la fracció resta van ser els tractaments finalistes, principalment els dipòsits controlats. Els següents anys la fracció resta destinada a les plantes de tractament mecànic-biològic va anar guanyant pes fins arribar, l'any 2017 al 60% (augmentant en un 117%).

Tot i així, la recuperació màxima de materials per al seu posterior reciclatge en les plantes de tractament mecànic-biològic mai ha superat el 35%. De les 1.431.166 tones tractades l'any 2017, només es va recuperar un 29% (incloent el material bioestabilitzat i els materials destinats a processos de reciclatge), un 30% es va incinerar i un 41% va acabar a dipòsit controlat. Cal destacar que el material recuperat en les instal·lacions de TMB, sense comptabilitzar el bioestabilitzat, només representa entre el 8 i el 10% de les tones tractades.

Tenint en compte aquests resultats, el 2017 el 54% dels residus recollits com a fracció resta es van destinar a dipòsits controlats, el 30% es van incinerar i tan sols un 18% dels materials es van recuperar (sent una bona part material bioestabilitzat).

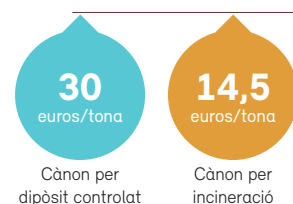
INDICADOR 15

CÀNON SOBRE ELS RESIDUS

Evolució del valor del cànon dels residus municipals destinats a incineració i dipòsit controlat a Catalunya (2004-2017)



Font: Agència de Residus de Catalunya.



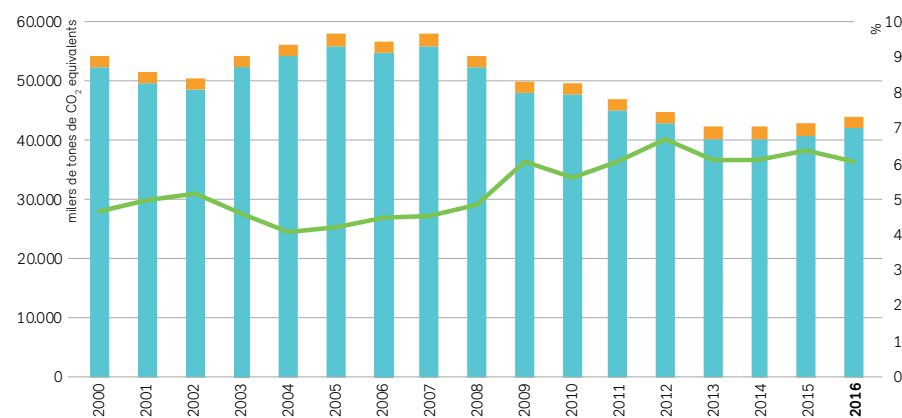
Tendència de l'indicador

El cànon de disposició de residus a dipòsit controlat es va mantenir constant fins l'any 2010 en 10 euros per tona de residus. Durant els següents anys el valor del cànon s'ha anat incrementant progressivament amb l'objectiu d'incentivar la recollida selectiva i altres pràctiques de gestió preventiva que evitin que els residus siguin destinats a dipòsits controlats. Amb el mateix objectiu, l'any 2009 es va incorporar un cànon per tones portades a incineració. En aquest cas el cànon també s'ha vist incrementat amb el pas dels anys.

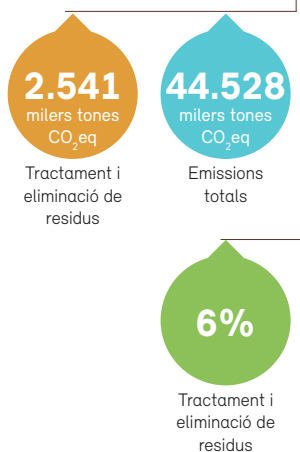
INDICADOR 16

EMISSIONS DE GASOS AMB EFECTE D'HIVERNACLE

Evolució de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle en milers de tones de CO₂ equivalents totals i les provinents del tractament i eliminació de residus, així com el percentatge que aquestes representen sobre el total a Catalunya (2000-2016)



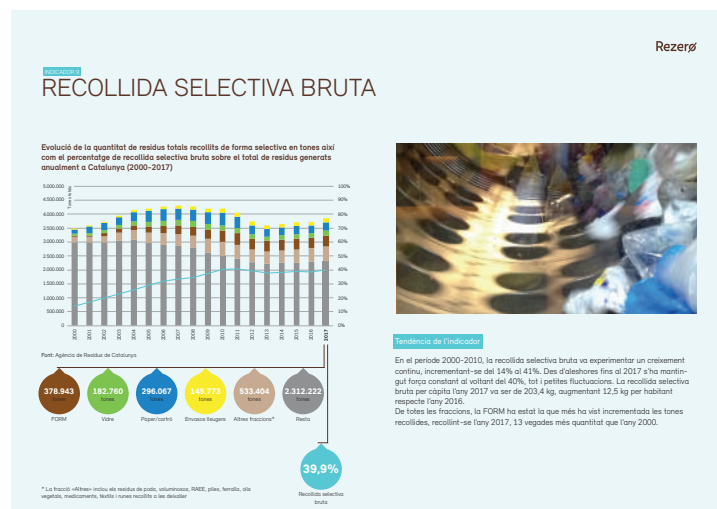
Font: Oficina Catalana del Canvi Climàtic.



Tendència de l'indicador

Les emissions de GEH a Catalunya l'any 2016 van suposar un increment de gairebé el 3% respecte l'any anterior. Entre els anys 2000 i 2007, les emissions de GEH van seguir una evolució creixent i, a partir d'aleshores, s'observa una reducció gradual, amb un lleuger increment en els darrers 4 anys. Entre tots els sectors emissors de GEH (processament de l'energia, processos industrials no energètics, agricultura i tractament de residus), l'any 2016 el tractament de residus va ser responsable del 6% de les emissions totals de GEH. Aquest percentatge s'ha mantingut a l'alça des de l'any 2004, amb petites fluctuacions.

VALORACIÓ BLOC 2



La recollida selectiva es manté estancada en nivells baixos i de mala qualitat

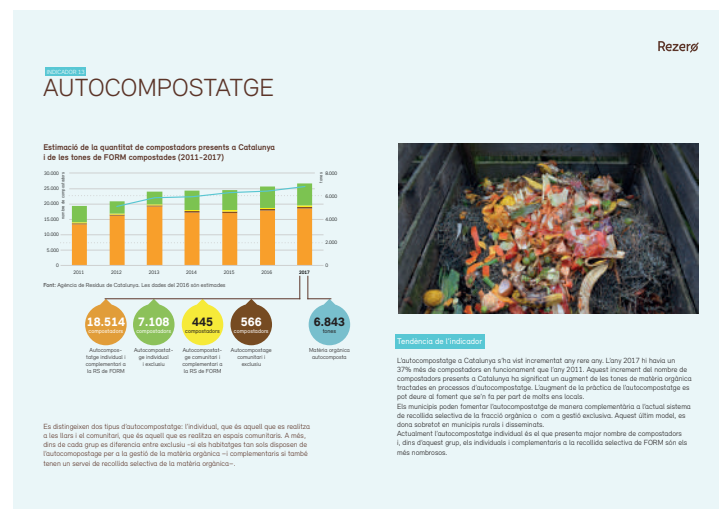
Recollida selectiva

Des de l'inici de la generalització de la recollida selectiva de residus en l'àmbit municipal durant molts anys es va produir una tendència al seu creixement, fins arribar al 40,5% de recollida selectiva bruta l'any 2010. Però durant els anys que va durar la crisi econòmica s'observa una disminució de les tones recollides selectivament degut a una disminució generalitzada de la producció de residus. A partir d'aleshores, s'observa un lleuger increment i l'estabilització del percentatge de recollida selectiva. Malgrat aquesta lleugera pujada es pot dir que estem davant d'un **estancament de la recollida selectiva entre el 38 i el 40%** en els darrers 4 anys.

Aquesta tendència a l'estancament queda confirmada per un indicador encara més rellevant com és la quantitat de rebuig produït per persona i any. L'any 2017 s'han recollit 303 kg/hab; valor que s'ha mantingut constant des de l'any 2012. Aquest estancament ens porta a pensar que el sistema més estès de recollida selectiva a Catalunya, basat en la combinació d'un sistema de recollida selectiva voluntària en contenidors oberts, ha arribat al seu sostre. Aquest fet confirma que **el marc legislatiu i de gestió actual no és suficient per a promoure una recollida selectiva que permeti assolir els objectius europeus d'un 55% de recollida selectiva de residus municipals l'any 2025 en el marc d'una futura economia circular.** Cal apostar per mesures que facilitin una major recollida selectiva i una reducció de la fracció resta, com ara els sistemes de **recollida porta a porta, sistemes de pagament per generació, tancament de contenidors, sistemes de dipòsit, devolució i retorn, substitució del contenidor d'envasos per contenidor de recuperables, mesures de fiscalitat ambiental ambicioses i campanyes de comunicació, entre d'altres.**

Pel que fa a les fraccions recollides selectivament, cal destacar que la matèria orgànica és la principal fracció en pes, tot i que la seva recollida es veu estancada des de l'any 2012. Però, si es té en compte que la fracció orgànica (FORM i restes de jardineria i poda) representa el 37% de la bossa tipus a Catalunya (ARC, 2014), **actualment tan sols s'estaria recollint selectivament el 33% de la fracció orgànica generada.** Per tant, queda clar que encara queda gran marge de millora per aquesta fracció. Per la seva banda, **la recollida selectiva d'envasos lleugers**, que representa el 9,37% de la bossa tipus, **s'ha estancat a la baixa des de 2010 en un percentatge, del 40%.**

VALORACIÓ BLOC 2



Les tones de FORM autocompostades tan sols signifiquen l'1,8% del total de FORM separada correctament

Finalment cal mencionar que **la qualitat de la recollida selectiva per aquestes dues fraccions està molt lluny de ser l'òptima**. En la fracció orgànica el nivell d'impropis durant els darrers 10 anys ha estat superior al 10%, assolint el seu màxim el 2012 amb nivells de gairebé el 15%. En els envasos la situació encara és més preocupant, perquè es situa al voltant del 30%. Si descomptem aquests impropis s'observa que en els darrers anys, la recollida selectiva neta se situa entre el 35% i el 37%.

Per tant, per avançar cap a un model de societat que utilitzi eficaçment els recursos i que permeti la seva recirculació al sistema és imprescindible impulsar **mesures que garanteixin un increment en la quantitat i qualitat** de la recollida selectiva, posant èmfasi en les fraccions de la matèria orgànica i els envasos lleugers.

Autocompostatge

Tot i que s'observa una tendència a l'alça de les tones tractades per autocompostatge i del nombre de compostadors distribuïts, encara **queda molt marge de millora en aquest àmbit**, ja que actualment les tones de FORM autocompostades tan sols signifiquen l'1,8% del total de FORM recollida selectivament a Catalunya. A més, cal tenir en compte que gran part del planejament urbanístic dels municipis permet aquesta pràctica. Malgrat que la major part dels compostadors distribuïts són d'ús individual en municipis que disposen de recollida selectiva de la FORM, destaca que l'autocompostatge està gestionant una bona part de la FORM en municipis que no disposen de servei de recollida selectiva d'aquesta fracció. La majoria d'aquests municipis són de mida petita i de poca població. Cal fomentar l'autocompostatge, per exemple, mitjançant **campanyes de comunicació i aplicant bonificacions sobre la taxa d'escombraries a les llars que realitzin aquesta pràctica**.

Tractament de la fracció resta

Pel que fa al destí final dels residus recollits com a fracció resta, veiem que històricament a Catalunya el model ha estat caracteritzat per una gestió basada en l'abocament. **És necessari revertir la tendència actual** (on aproximadament el 60% dels residus tenen un pretractament, però només un 29% són recuperats per al seu reciclatge o com a material bioestabilitzat) **cap a un model on els residus que ara es porten a tractaments finalistes, puguin ser reintroduïts al sistema mitjançant el reciclatge i la preparació per a la reutilització**.

VALORACIÓ BLOC 2



Qualsevol estratègia de gestió preventiva que comporti una reducció dels residus portats a tractaments finalistes comportarà un estalvi directe als municipis



Cal remarcar que el material bioestabilitzat no té sortida “circular” en agricultura o usos productius i que a partir del 2027, no es podrà comptabilitzar com a material recuperat.

Els resultats mostren que cal promoure la separació selectiva, ja que la tecnologia per la recuperació de materials de la fracció resta no soluciona el compliment dels objectius marcats per la normativa europea ni permet obtenir materials de qualitat suficients per a una economia circular.

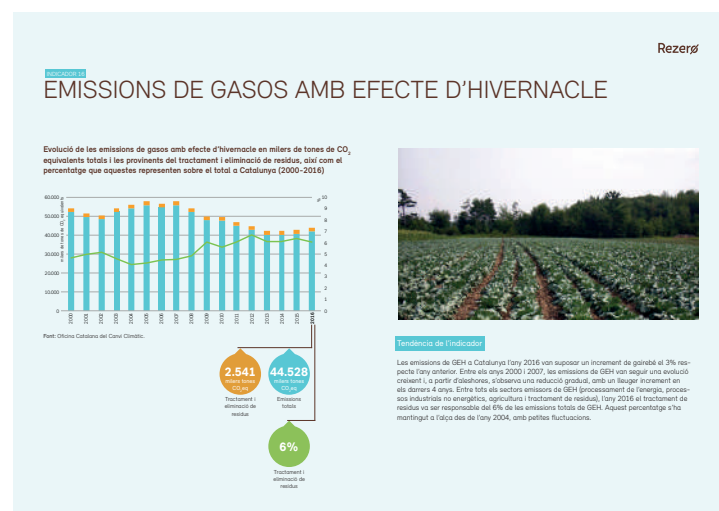
Cànon sobre els residus

Els cànons sobre la disposició del rebuig dels residus, incineració o dipòsit controlat, són instruments econòmics que pretenen incentivar un comportament més respectuós amb el medi ambient penalitzant econòmicament la destinació del rebuig a tractaments finalistes. Durant molts anys, però, l'import d'aquests cànons no ha estat suficient per incentivar una gestió més eficient dels residus municipals. El valor del cànon dels residus municipals destinats a incineració i dipòsit controlat **s'ha incrementat els darrers anys, situant-se en 14,5 i 30 €/tona** respectivament. L'any 2017 s'ha aprovat l'increment progressiu del valor dels cànons fins arribar el 2020 als 50€/tona d'abocament i als 25€/tona d'incineració. Aquestes xifres encara estan lluny dels cànons aplicats en altres països referents, com Bèlgica on és de 135€/tona per abocament i 107€/tona per incineració. S'haurà de veure si aquesta mesura és prou incentivadora per aconseguir una millora substancial i així assolir els objectius establerts per la normativa europea.

D'altra banda, la major part de la quantitat recaptada a través dels cànons és retornada als municipis en funció de la quantitat i qualitat de la fracció orgànica recollida, de manera que és un incentiu afegit per fer una correcta recollida selectiva als municipis

Qualsevol estratègia de gestió preventiva dels residus realitzada pels ens locals que comporti una reducció dels residus portats a tractaments finalistes comportarà un estalvi directe als municipis. D'altra banda, incrementar la recollida selectiva també suposa una millora directa en el balanç econòmic de la gestió dels residus municipals, degut a l'increment dels ingressos vinculats als Sistemes Integrats de Gestió (SIG), el retorn del cànon i la venda de material.

VALORACIÓ BLOC 2



El tractament i la disposició final dels residus representen el 6-7% de les emissions totals de gasos amb efecte d'hivernacle

Impacte ambiental

La gestió dels residus municipals té associat tot un conjunt d'impactes ambientals lligats a la seva recollida, transport i tractament. Els principals impactes són aquells que incideixen sobre el medi atmosfèric, el medi aquàtic i el sòl. Aquests impactes ambientals poden originar-se directament, a causa dels processos pels quals passen els residus (incineració, reciclatge...) o de forma indirecta degut al consum d'electricitat i combustibles, tant en la fase de la recollida de residus com en la de tractament.

Pel que fa als impactes derivats del tractament i la disposició final dels residus, s'observa que representen entre el **6-7% del total de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle** a Catalunya amb grans perjudicis ambientals.

Aplicant correctament la **jerarquia de residus**, apostant per mesures que promoguin la gestió dels residus el més a prop possible del punt de generació i aplicant el **principi de proximitat**, es podrien reduir dràsticament la generació d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle en aquest sector.

Bloc 3

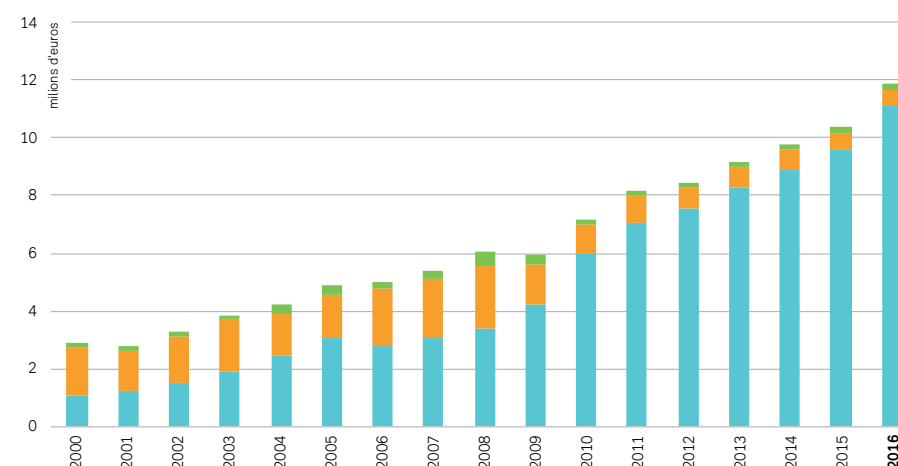
CONSUM



INDICADOR 17

COMERÇ JUST

Evolució estimada de les vendes de productes de comerç just a Catalunya (2000-2016)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Coordinació Estatal de Comerç Just i Setem



Tendència de l'indicador

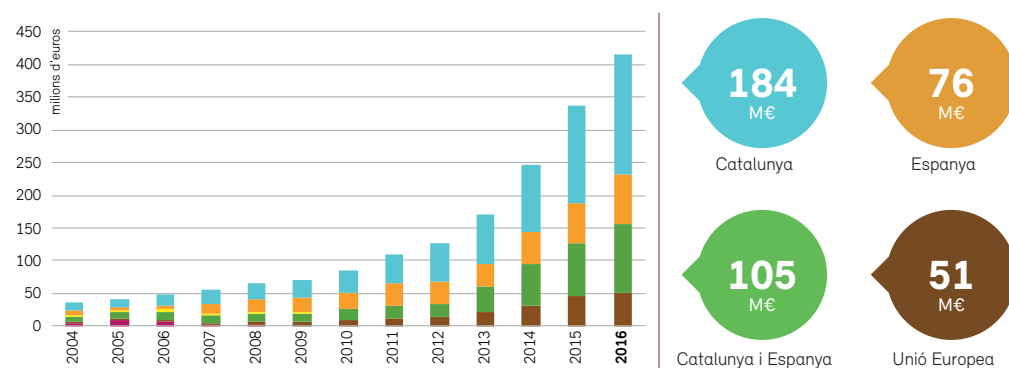
El sector del comerç just ha crescut constantment en els darrers 15 anys. L'any 2016, el sector del comerç just ha facturat un 14,7% més que l'any 2015 i, si es compara amb les dades de l'any 2000, la facturació s'ha multiplicat per quatre, augmentant de mitjana un 10% anualment, malgrat la caiguda de consum general provocada per la crisi econòmica.

Si s'analitzen aquestes dades per categoria de productes, s'observa que els productes d'alimentació a Catalunya han experimentat un creixement constant. Des de l'any 2000 la seva facturació ha augmentat notablement fins a representar l'any 2016 el 92% del total.

INDICADOR 18

AGRICULTURA ECOLÒGICA

Evolució de les vendes d'aliments amb certificació ecològica en milions d'euros desglossat per destí (2004-2016)



Font: Consell Català de la Producció Agrària Ecològica. Generalitat de Catalunya.



Tendència de l'indicador

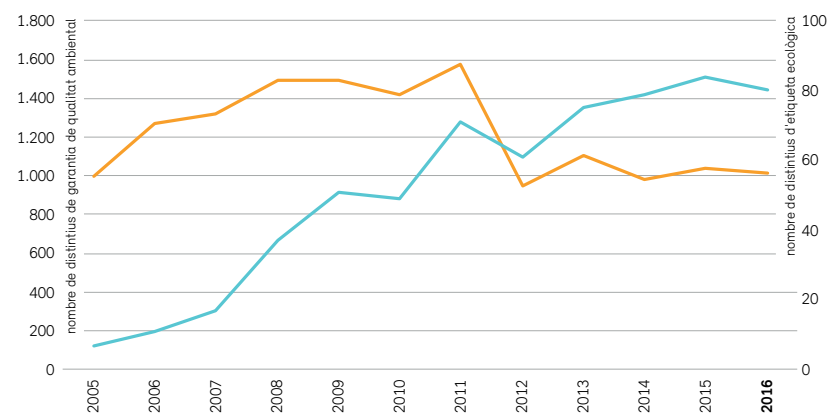
El sector de la producció ecològica d'aliments en els últims 13 anys ha crescut notablement i el volum de facturació s'ha multiplicat per 12. En el període 2012-2016 aquest creixement ha sigut exponencial, multiplicant-se per tres la seva facturació a Catalunya i assolint un volum de 184 milions d'euros.

Les dades indiquen que el sector està plenament consolidat en el territori català, consumint-se més del doble de productes amb certificació ecològica que a nivell espanyol i gairebé duplicant les exportacions a Europa. S'observa una tendència a l'alça de la facturació de productes amb certificació ecològica als diferents territoris analitzats.

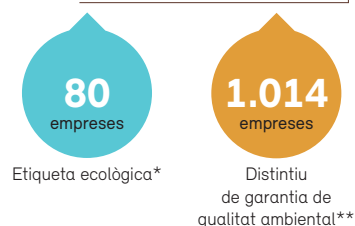
INDICADOR 19

EMPRESSES AMB SISTEMES VOLUNTARIS PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT

Evolució del nombre d'empreses amb sistemes voluntaris per a la protecció del medi (etiqueta ecològica i distintiu de qualitat ambiental) a Catalunya (2005-2016)*



Font: Direcció General de Qualitat Ambiental. Generalitat de Catalunya



Tendència de l'indicador

L'evolució de les empreses que presenten productes amb distintius d'etiqueta ecològica ha anat a l'alça durant el període de temps analitzat, tot i patir retrocessos durant els anys 2010, 2012 i 2016. Actualment existeixen 80 empreses que disposen d'etiqueta ecològica, 73 més que l'any 2005.

Pel que fa a les empreses que presenten distintius de garantia de qualitat ambiental a Catalunya, es pot observar una forta baixada l'any 2012, que no s'ha recuperat en els darrers 4 anys.

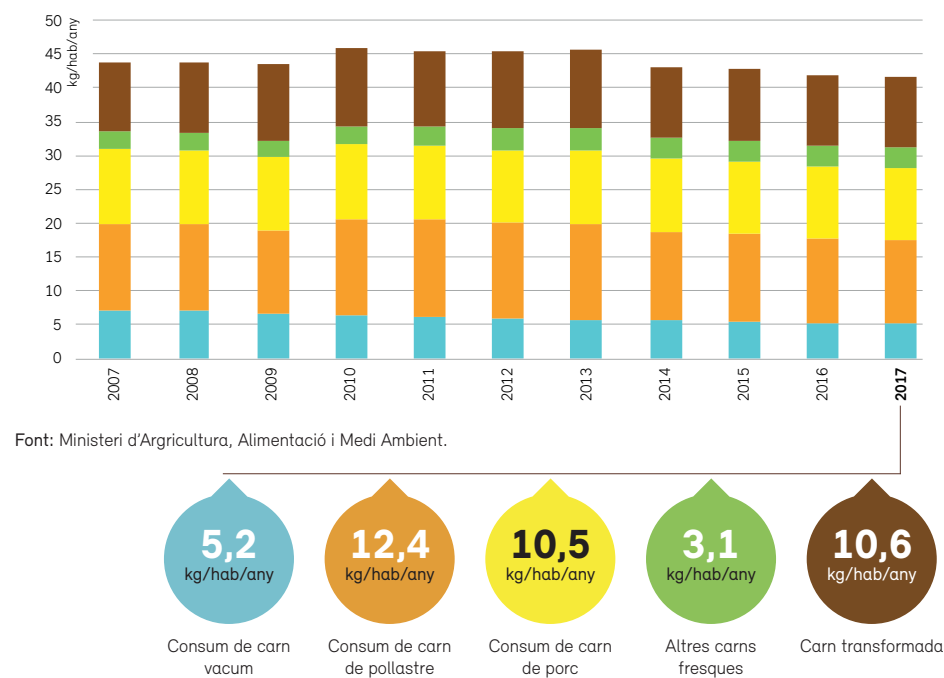
* L'etiqueta ecològica és un sistema voluntari per garantir la qualitat ambiental creada per la Unió Europea. Té com a objectiu promoure productes que poden reduir els impactes ambientals adversos en comparació als altres productes de la mateixa categoria.

** El distintiu de garantia de qualitat ambiental és un sistema català d'etiquetatge ecològic que reconeix productes i serveis que superen determinats requeriments de qualitat ambiental més enllà dels establerts com a obligatoris per la normativa vigent.

INDICADOR 20

CONSUM DE CARN

Evolució de la quantitat de carn consumida a Catalunya per habitant i any pels principals grups de productes càrnics (2007-2017)



Tendència de l'indicador

El consum de carn a Catalunya s'ha mantingut força constant en els últims 10 anys amb un petit decreixement en el període que va de l'any 2013 al 2017. L'any 2017 el consum de carn per habitant de les cinc categories analitzades ha estat de 41,4 kg, disminuint un 4,6% respecte a l'any 2007. S'observa que la tipologia de carn més consumida és la de pollastre, seguida de la carn transformada, la carn de porc, i la carn de vacum.

VALORACIÓ BLOC 3



Les alternatives de consum conscient continuen creixent

Consum

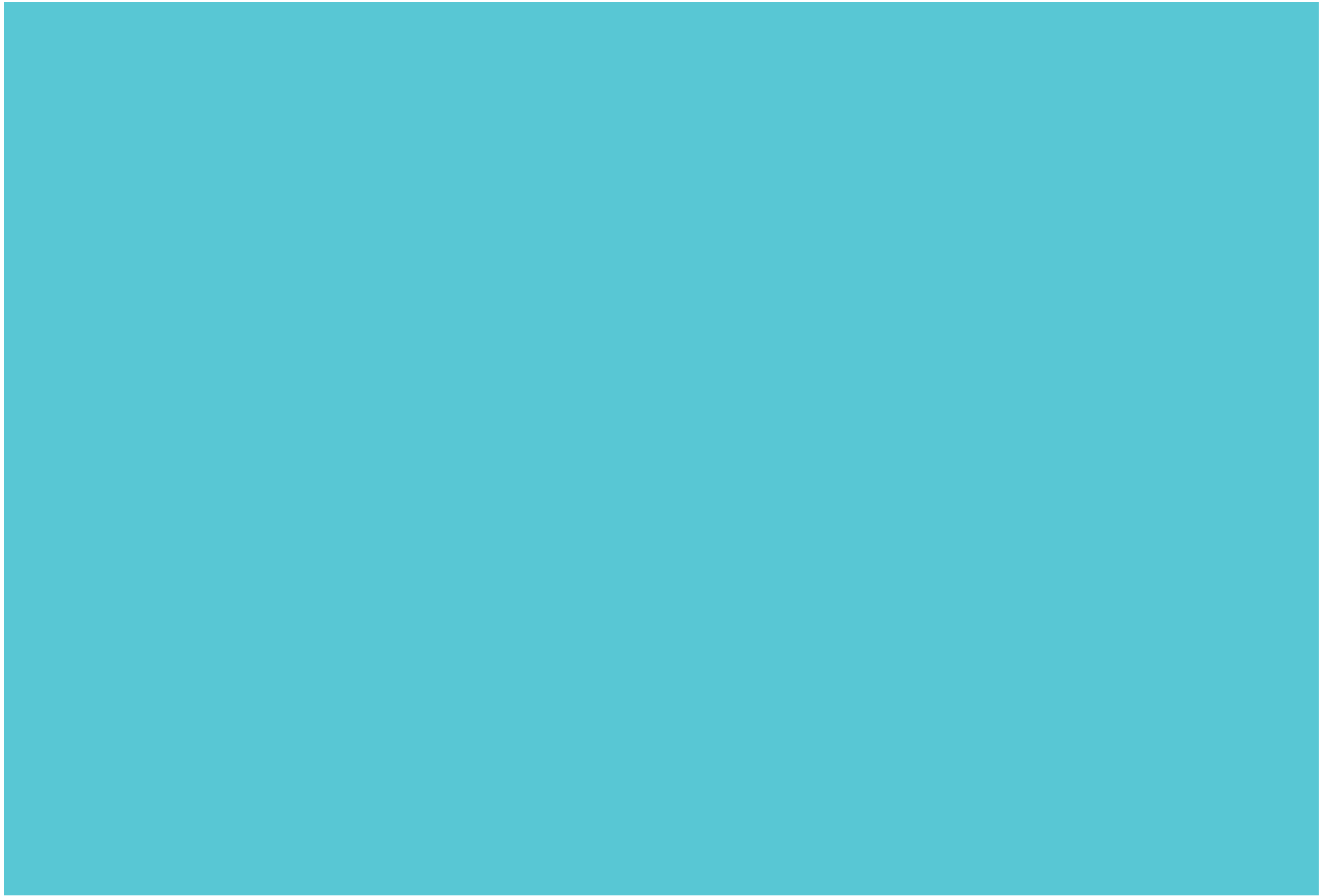
A banda d'escollir sistemes de producció més justos i respectuosos amb el medi ambient, les eleccions individuals en el consum són un element clau dels impactes ambientals del nostre model econòmic. La manera com es produeixen els productes que consumim determina aspectes com les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, el consum d'aigua, l'ús del sòl o l'extracció de recursos naturals.

Els indicadors seleccionats mostren que **les opcions alternatives de consum**, com el comerç just i la producció ecològica, que donen suport a models de producció més sostenibles, **han anat augmentant de manera important en els darrers anys amb creixements constants**.

Tot i l'augment constant de la facturació dels productes de comerç just, cal remarcar que no s'assoleixen els nivells de vendes i coneixement del comerç just dels països europeus. S'estima que a Europa el consumidor mitjà gasta a l'any al voltant de 5 euros en productes de comerç just, això són unes tres vegades més que en el cas català. Pel que fa al consum de productes amb certificació ecològica, a diferència del que ha passat a la resta de l'Estat, a Catalunya la demanda no s'ha estancat per la crisi i s'ha multiplicat per tres, assolint un volum de 184 milions anuals al 2016.

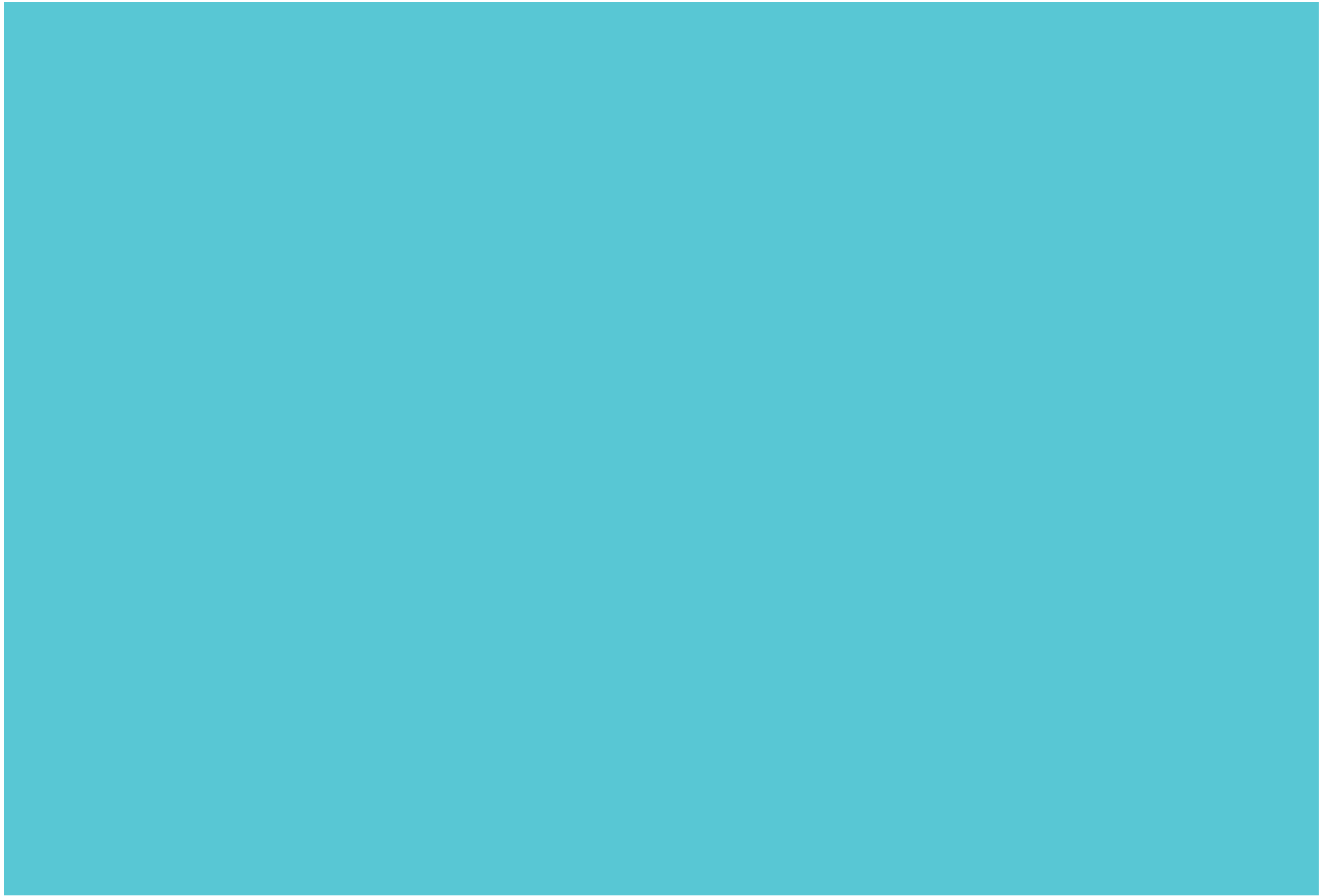
S'estima que a Catalunya, l'agricultura i la ramaderia són responsables del 10% de les emissions globals de gasos amb efecte d'hivernacle, ja que fan un ús molt elevat de recursos naturals i de sòl. Les dades indiquen que a Catalunya el consum de carn ha disminuït lleugerament en els darrers 4 anys analitzats, tot i que superen els 40 kg/hab/any de consum mitjà pels principals grups de productes càrnics analitzats. Si s'inclou el consum d'altres tipologies de carn (conill, oví i cabrú i carn congelada) els valors ascendeixen fins als 60 kg/hab/any. Segons la FAO són suficients 20 g de proteïnes d'origen animal per persona i dia, cosa que es pot aconseguir mitjançant un consum anual de 33 kg de carn magra (FAO, 2014).

L'actual sobreconsum de carn, que a més no és necessari per a una alimentació sana i equilibrada, posa més pressió sobre els ecosistemes i el canvi climàtic. Una reducció del consum de carn fins a situar-se a no més de 30 kg/hab/any, on la carn bovina i ovina siguin minoritàries, comportaria una reducció dels impactes ambientals.



Bloc 4

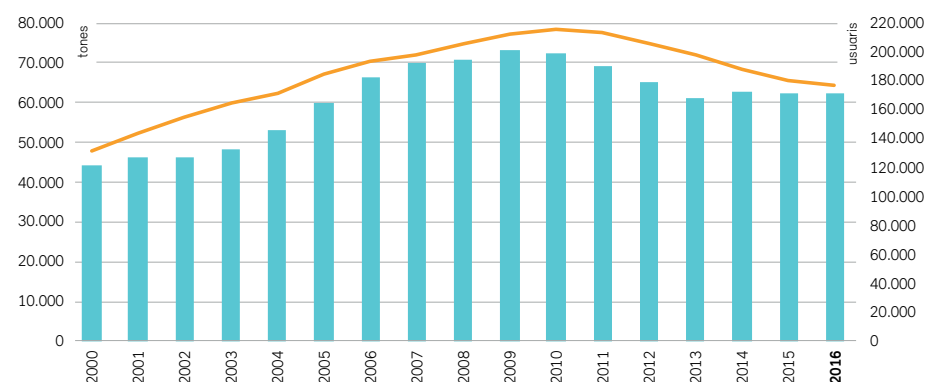
RESPONSABILITAT
AMPLIADA
DEL PRODUCTOR



INDICADOR 21

BOLQUERS D'UN SOL ÚS

Evolució del consum estimat de bolquers d'un sol ús a Catalunya en tones i en relació al nombre d'usuaris (2000-2016)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'Alimarket

*S'ha considerat la població de 0 a 2 anys

62.273
tones

Residus
de bolquers

177.411
usuaris

Usuaris
de bolquers



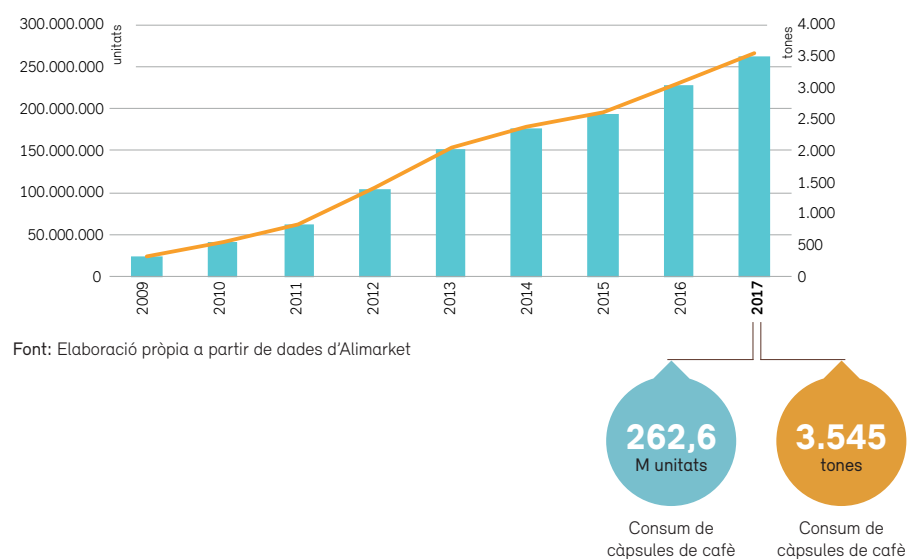
Tendència de l'indicador

La generació de residus de bolquers d'un sol ús està clarament relacionada amb el nombre d'usuaris d'aquest producte. A Catalunya les tones generades d'aquest residu han mantingut una tendència a l'alça fins l'any 2009, moment on s'observa una lleugera disminució fins l'any 2013, moment en què torna a augmentar. En els darrers 10 anys la generació de residus de bolquers no ha baixat de les 60.000 tones anuals, quantitat de residus que any rere any són abocats o incinerats.

INDICADOR 22

CÀPSULES DE CAFÈ

Evolució de la quantitat estimada de cafè venut en format càpsula a Catalunya (2009-2017)



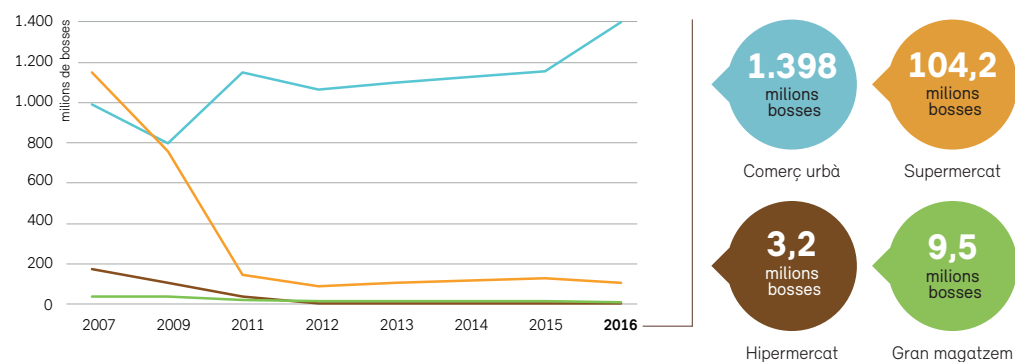
Tendència de l'indicador

El consum de càpsules de cafè no ha deixat d'augmentar en el període estudiat amb un creixement interanual durant els darrers 5 anys de més d'un 8%. L'any 2017, es van comercialitzar 239 milions d'unitats més que l'any 2009, fet que suposa un increment de més del 1.000%. El format de cafè en càpsules ja representa el 15% del cafè consumit a Catalunya, quan el 2004 només representava un 2%.

INDICADOR 23

BOSSSES DE PLÀSTIC D'UN SOL ÚS

Evolució del consum de bosses segons el tipus de comerç a Catalunya (2007-2016)

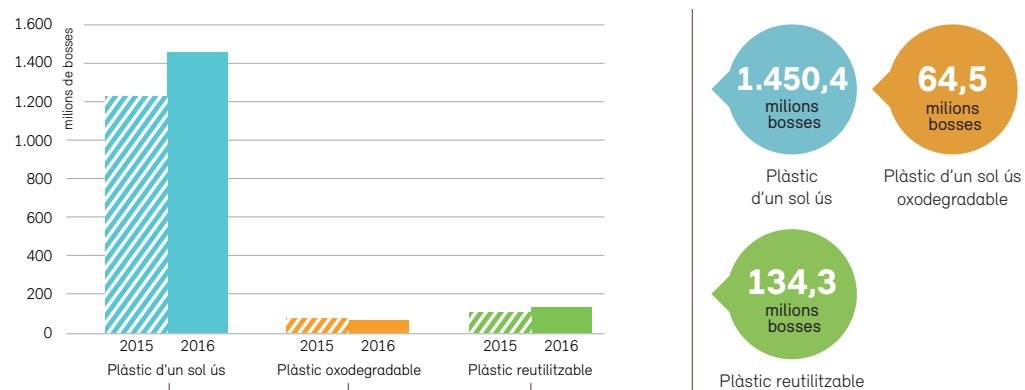


Font: Agència de Residus de Catalunya.

*Els càlculs dels anys 2012 i 2013 són estimats



Consum de bosses per tipologia de material a Catalunya (2015 i 2016)



Font: Agència de Residus de Catalunya.

Tendència de l'indicador

El consum de bosses de plàstic a Catalunya ha disminuït un 35% entre els anys 2007 i 2016. L'any 2007 es va regular el pagament de les bosses de plàstic en els supermercats i el consum d'aquestes va disminuir dràsticament fins a l'any 2011. El consum de bosses per habitant l'any 2016 ha estat de 204 bosses per persona, lluny del consum de bosses per habitant generada l'any 2007, equivalent a 330 bosses.

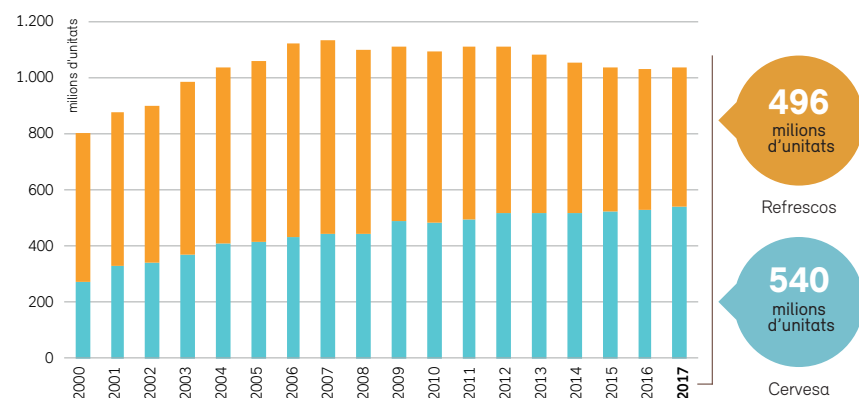
En els darrers 5 anys el consum de bosses s'ha vist incrementat, assolint l'any 2016 un 29% més de consum que l'any 2011. Aquest augment de bosses s'ha incrementat sobretot en el comerç urbà.

El 2016 les bosses de plàstic d'un sol ús representen el 88% del total de bosses distribuïdes a Catalunya, les oxodegradables el 4% i les reutilitzables el 8%.

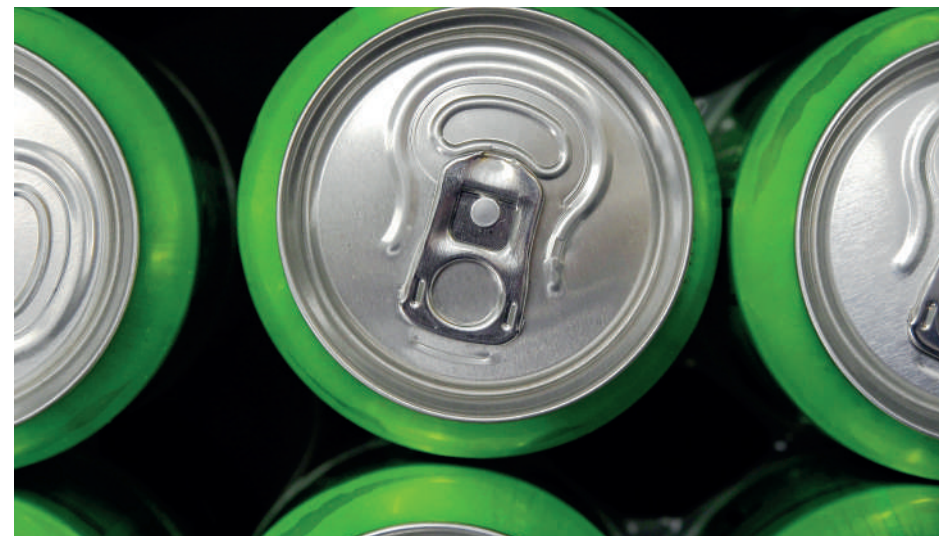
INDICADOR 24

LLAUNES DE REFRESCOS I CERVESES

Evolució de la quantitat estimada en milers d'unitats, de llaunes de refrescos i cervesa consumides a Catalunya (2000-2017)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la consultora Canadean



Tendència de l'indicador

El consum de begudes envasades en llaunes mostra una tendència general a l'alça des de l'inici del període de temps analitzat fins a l'any 2007. A partir d'aquest any el consum de refrescos i cervesa en aquest format s'ha mantingut força constant fins l'any 2017, superant els 1.000 milions d'unitats. L'any 2017, el consum de llaunes a Catalunya ha estat un 30% superior que l'any 2000.

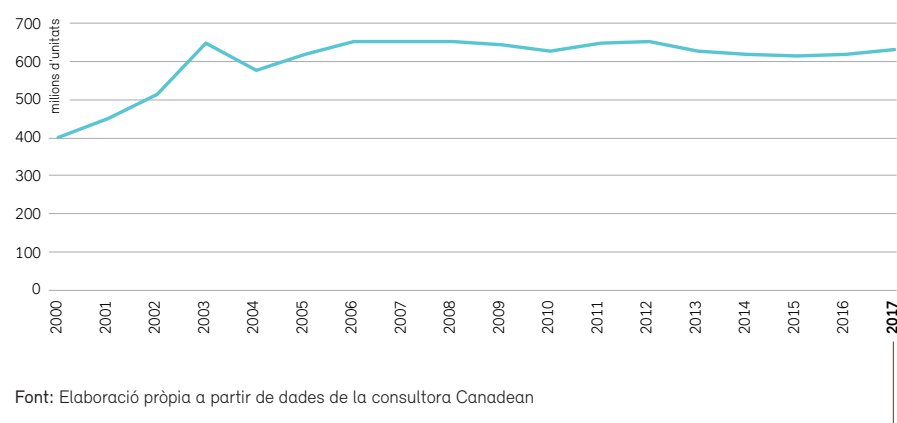
Pel que fa a les cerveses, s'observa un creixement constant de les llaunes al llarg dels anys, que han augmentat un 93% respecte l'any 2000.

Pel que fa les llaunes de refrescos, s'observa una lleugera reducció en el seu consum, que representa un 6% el 2017 respecte l'any 2000.

INDICADOR 25

AMPOLLES D'AIGUA DE PLÀSTIC D'UN SOL ÚS

Evolució de la quantitat estimada d'ampolles d'aigua de plàstic d'un sol ús consumides a Catalunya (2000-2017)*



631
milions
d'unitats

Ampolles



Tendència de l'indicador

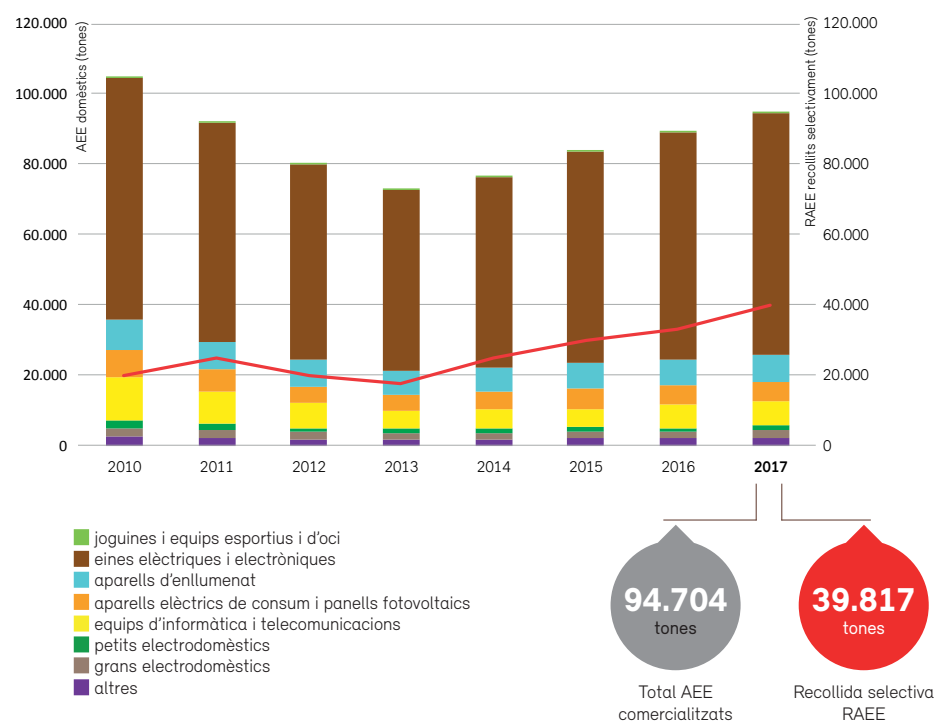
El consum d'ampolles d'aigua de plàstic d'un sol ús es va veure dràsticament incrementat des de l'inici de la sèrie fins l'any 2003. Durant el període 2000 – 2003 el consum interanual va augmentar de mitjana un 17,5%. A partir de l'any 2003 i fins a l'actualitat, el consum d'aigua envasada en aquest format s'ha mantingut constant, amb petites fluctuacions, superant els 600 milions d'unitats a Catalunya. El 2017 s'estima que s'ha consumit un 60% més d'ampolles d'aigua de plàstic d'un sol ús que l'any 2000.

* Envasos de PET i PVC amb capacitat de 10 l a 0,25 l

INDICADOR 26

APARELLS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS

Evolució de la quantitat d'AEE domèstics posats en venda en el mercat català i la quantitat de RAEE recollits selectivament a Catalunya (2010-2017)



Font: Estimació a partir de dades publicades pel Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme i l'Agència de Residus de Catalunya



Tendència de l'indicador

S'observa una disminució de la quantitat d'AEE domèstics posats al mercat entre els anys 2010 i 2013, tot i que en els darrers quatre anys, coincidint amb una millora de la situació econòmica, s'observa una tendència a l'alça en la seva comercialització, apropant-se als valors assolits l'any 2010.

Pel que fa a la recollida selectiva de les RAEE, l'any 2017 s'observa un increment del 102% respecte l'any 2010 amb un total de 39.817,17 tones recollides. Per analitzar el percentatge de RAEE recollits selectivament cal tenir en compte els anys de vida útils dels AEE i els cicles d'innovació/obsolescència que acceleren la seva substitució per productes nous. Si la recollida selectiva es calcula en base als aparells comercialitzats tres anys enrere (2015), s'obté un valor del 47%.

VALORACIÓ BLOC 4



Els fabricants encara no tenen prou en compte els aspectes ambientals a l'hora de dissenyar els seus productes

La responsabilitat ampliada del productor

La responsabilitat de disminuir l'impacte ambiental i la generació de residus recau, en primera instància, sobre el fabricant i envasador. Tenint com a referència el marc legal vigent i les demandes i drets dels consumidors, el repte i obligació del productor ha de ser el d'oferir productes dissenyats i fabricats amb criteris de producció neta, sense embalatges superflus, amb mínim embolcall, duradors (no d'un sol ús), energèticament eficients, dissenyats per ser reutilitzats o reparats i, a la fi de la seva vida útil, reciclats.

La responsabilitat ampliada del productor, es basa en el fet que el productor s'ha de fer responsable de la gestió i els costos dels residus dels productes que posa al mercat. L'objectiu d'aquest instrument de política ambiental és donar instruments a les administracions públiques per incidir en el model productiu: **el fet que el productor hagi de fer front als costos de gestió dels seus residus hauria de ser un incentiu per tal que el productor dissenyi productes més fàcils de reutilitzar o reciclar.**

Actualment menys de la meitat dels residus de productes estan subjectes a sistemes d'aquest tipus que han donat resultats diversos quant a reducció de residus i reciclatge. Els més coneguts són els sistemes dels envasos (gestionats per Ecoembes i Ecovidrio) però també n'hi ha per a piles, aparells elèctrics o pneumàtics. La resta de residus no estan coberts per cap tipus de sistema de responsabilitat del productor per la qual cosa el disseny dels productes i la seva gestió com a residus resta únicament a les mans de les empreses que els produeixen.

Els indicadors seleccionats en aquest informe, mostren que **molts fabricants encara no tenen prou en compte els aspectes ambientals a l'hora de dissenyar els seus productes**, ja que en el mercat encara trobem productes de durabilitat limitada, que presenten dificultats de ser reciclats o reparats o que presenten substàncies amb elevada toxicitat. Els indicadors recollits en aquest bloc fan referència a productes que manquen de sistemes de RAP (bolquers i càpsules de cafè d'un sol ús) i d'altres que presenten una mala aplicació d'aquest principi (envasos lleugers i aparells elèctrics i electrònics). Altres productes que presenten la mateixa problemàtica són les tovallolletes d'un sol ús, els gots i vaixela d'un sol ús, les burilles de cigarretes i el tèxtil, però que per manca de consistència de les dades no s'han incorporat com a indicadors.

Molts dels productes d'un sol ús abans mencionats presenten **alternatives reutilitzables** que, a part de reduir la generació de residus, presenten estalvis econòmics per usuaris i administració pública. Per tant, s'hauria d'incentivar i promocionar el seu ús.

VALORACIÓ BLOC 4



La gestió dels bolquers d'un sol ús genera uns costos de més de 12 milions d'euros anuals

Bolquers

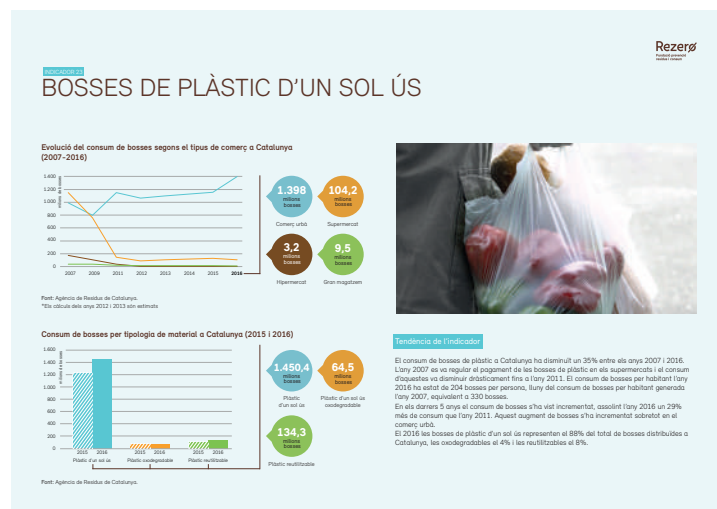
Com a mode d'exemple es presenta el cas dels bolquers. Els bolquers d'un sol ús solen estar fabricants amb cel·lulosa, SAP, polímer súper absorbent i altres fibres sintètiques. Aquesta composició variada, sumada a les restes orgàniques que contenen els bolquers fets servir, fa que el seu reciclatge sigui tècnica i econòmicament molt costós i les experiències pilots de recuperació que trobem a Europa presenten valors baixos d'eficiència. Per tant, a Catalunya actualment la seva destinació són les instal·lacions de tractament finalista, amb el conseqüent malbaratament de recursos i els impactes que aquests tractaments finalistes comporten.

S'estima que a Catalunya l'any 2016 es van generar 62.273 tones de residus de bolquers, significat al voltant d'un 2% del total de residus generats aquell any. La seva gestió com a residus té uns costos estimats d'uns 12,5 milions d'euros assumits per les administracions catalanes. Els bolquers de tela són una alternativa reutilitzable als bolquers d'un sol ús que presenten un potencial estalvi econòmic i de generació de residus comparats amb els bolquers d'un sol ús. En relació a la producció de residus, **una família tipus que opta per bolquers reutilitzables pot estalviar un 99% dels residus que generaria fent servir bolquers d'un sol ús** (Rezero, 2008). La utilització de bolquers reutilitzables representa un estalvi econòmic important per les famílies, que s'incrementa en cas de tenir més d'un fill i pot arribar a ser de fins a 1.000 euros (Rezero, 2008).

Bosses de plàstic

Pel que fa a productes que, tot i estar subjectes a sistemes de RAP, no compleixen amb els requisits abans esmentats per disminuir el seu impacte ambiental i la generació de residus (productes duradors, dissenyats per ser reutilitzats o reparats, fàcilment reciclables...) un clar exemple són les bosses de plàstic d'un sol ús. Les bosses de plàstic són envasos dissenyats per fer-ne un únic ús i llençar-los un cop fets servir. S'estima que una bossa de plàstic triga entre 100-5.000 anys a degradar-se (depenent del tipus de plàstic) i que, de mitjana, s'utilitza només 12 minuts. D'altra banda, donat el seu poc pes, són fàcilment transportables pel vent i poden arribar fins al mar i altres ecosistemes, generant greus impactes ambientals i posant en perill la vida marina i animal (PBFW, 2017).

VALORACIÓ BLOC 4



S'espera que durant els pròxims anys aquesta mesura fiscal comporti una reducció encara més dràstica en el consum de bosses de plàstic

Tot i que en el període de temps que va del 2007 al 2016 ha **disminuït en gairebé el 50% el consum total de bosses de plàstic de nanses d'un sol ús** a Catalunya, gràcies al «Pacte per la bossa» signat el 2009, **les bosses compostables i oxobiodegradables han augmentat en els darrers 2 anys del període analitzat**. L'augment de les bosses oxodegradables és preocupant perquè contenen additius químics que les fragmenten en petits bocins a més velocitat, facilitant la seva dispersió a l'entorn i contaminant el medi ambient. A més, l'entrada de bosses oxodegradables en el circuit de recollida selectiva i, posteriorment, de reciclatge comporta problemes en la qualitat dels productes elaborats a partir d'aquests materials.

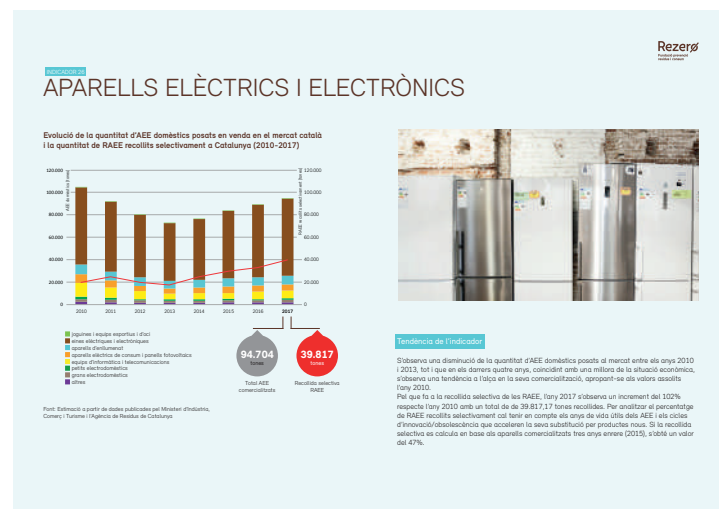
Amb la voluntat que el consum de bosses de plàstic d'un sol ús a Catalunya es reduís encara més i complir amb els objectius establerts al PRECAT20 (reduir per a l'any 2020 un 90% de la totalitat de bosses comercials), el març del 2017, es va aprovar la Llei 5/2017, que prohibeix el lliurament de les bosses de plàstic de manera gratuïta. **S'espera que durant els pròxims anys aquesta mesura comporti una reducció més dràstica en el consum de bosses de plàstic.**

Aparells elèctrics i electrònics

Els RAEE disposen d'un sistema col·lectiu de responsabilitat ampliada al productor (SCRAP). Tot i això, molts aparells elèctrics i electrònics encara avui són dissenyats sense incorporar aspectes d'ecodisseny (presenten obsolescència programada o són de difícil reparació i reciclatge). Els continus canvis en les aplicacions i característiques dels aparells fa que augmenti la producció d'aquest tipus de productes i que els cicles d'innovació/obsolescència siguin més breus, accelerant la seva substitució i incrementant, correlativament, la generació de RAEE.

Degut a la presència de substàncies tòxiques en la seva composició (metalls pesants, liti, ruteni, antimoni i estany) els RAEE suposen un risc per a la salut humana i medi ambient si no són gestionats correctament. D'altra banda, en la seva fabricació també s'utilitzen materials molt escassos i valuosos com la plata, l'or i el paladi. La recuperació, reutilització i reciclatge dels RAEE és imprescindible per reduir l'extracció de matèries primes no renovables i reduir l'impacte ambiental derivat del processament.

VALORACIÓ BLOC 4



Les darreres dades de recollida de RAEE a Catalunya per l'any 2017 indiquen que s'ha superat l'objectiu establert al RD 110/2015 (65% de recollida selectiva de la mitjana en pes dels AEE comercialitzats en els 3 anys precedents), tot i que no s'assoleix l'objectiu per quatre categories (grans electrodomèstics, petits electrodomèstics, eines i joguines). Respecte a l'avanç de l'objectiu de reparació per a la reutilització, les dades del 2016 indiquen que no es compliria amb l'objectiu previst pel 2017 (segons els Informes anuals dels SIG). S'estima que a nivell europeu tan sols un terç dels RAEE generats són recollits i gestionats correctament. La resta són exportats a altres països, gestionats per empreses no registrades o destinats a instal·lacions finalistes.

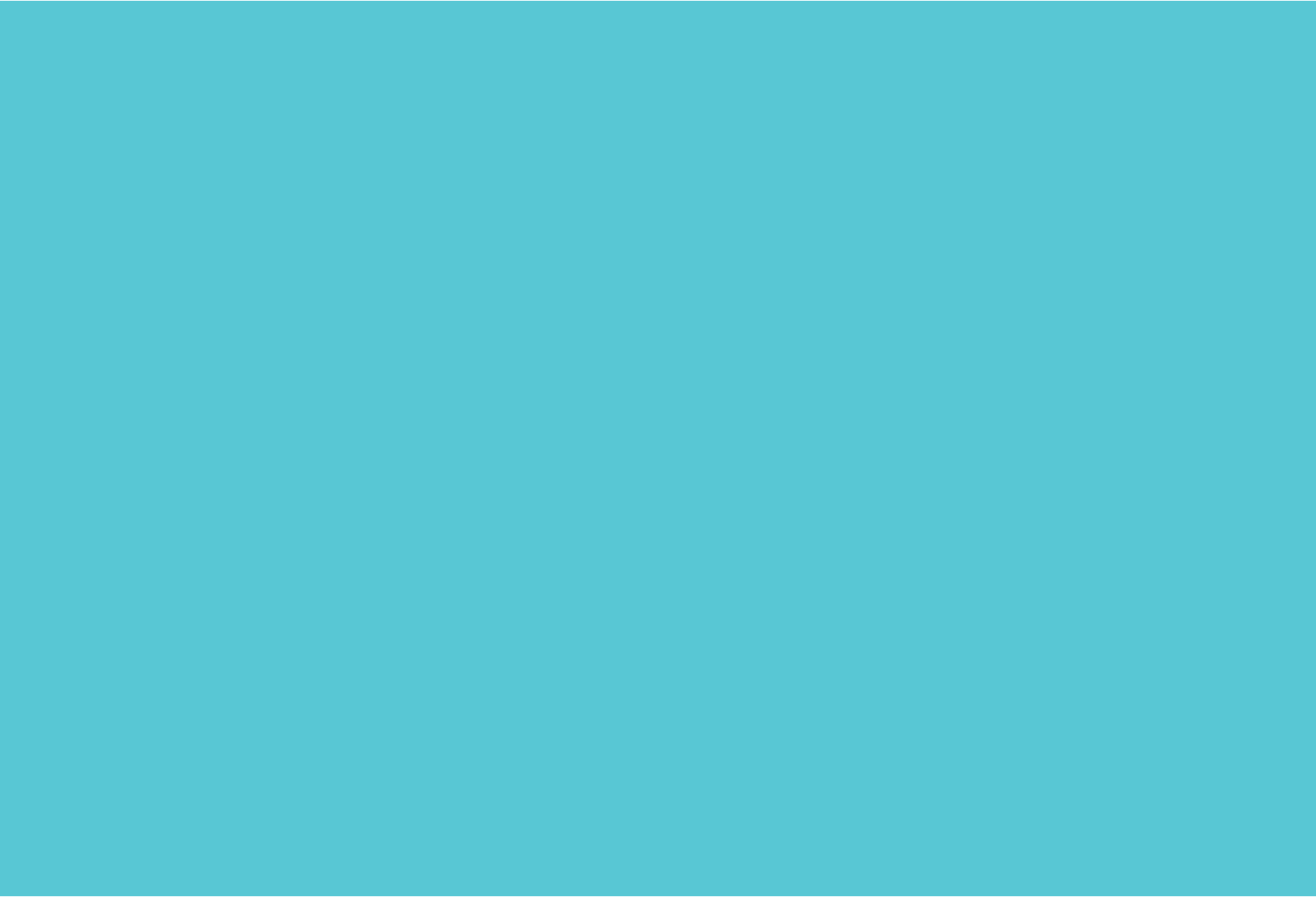
Queda palès que cal un **enfocament més ampli del principi de la RAP**, garantint la introducció de **requisits de disseny ecològic**, la **cobertura total dels costos associats dels residus generats**, la **individualització**, l'**assoliment d'elevats nivells de recollida selectiva** i l'**ampliació de l'àmbit d'aplicació actual de la RAP per incloure més productes**.



Cal un enfocament més ampli del principi de RAP

Bloc 5

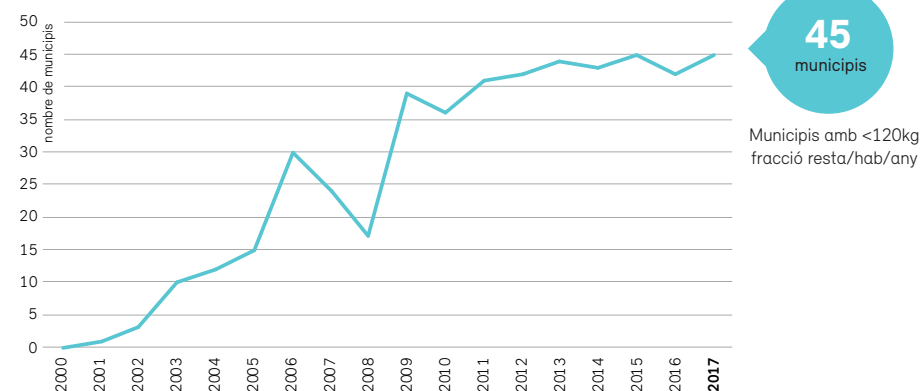
POLÍTICA MUNICIPAL



INDICADOR 27

BAIXA RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ RESTA

Evolució del nombre de municipis de Catalunya que recullen menys de 120 kg de fracció resta per habitant i any (2000-2017)



Font: Agència de Residus de Catalunya



Tendència de l'indicador

Des de l'any 2000, el nombre de municipis que recullen menys de 120 kg de fracció resta per habitant i any ha anat augmentat progressivament a excepció d'una davallada l'any 2008.

En l'últim període estudiat (2013-2017) sembla que el nombre de municipis que recullen menys de 120 kg de fracció resta s'ha estancat. El 2017, els 45 municipis que recullen la fracció resta per sota d'aquest llindar, només representen el 5% del total de municipis de Catalunya. La majoria de la població catalana produeix més de 120 kg de fracció resta.

Els municipis que estan per sota del llindar són municipis petits, amb una població inferior als 13.000 habitants i amb un sistema de recollida porta a porta.

INDICADOR 28

ALTA RECOLLIDA SELECTIVA BRUTA

Evolució del nombre de municipis de Catalunya que presenten un percentatge superior al 60% de recollida selectiva bruta (2000-2017)

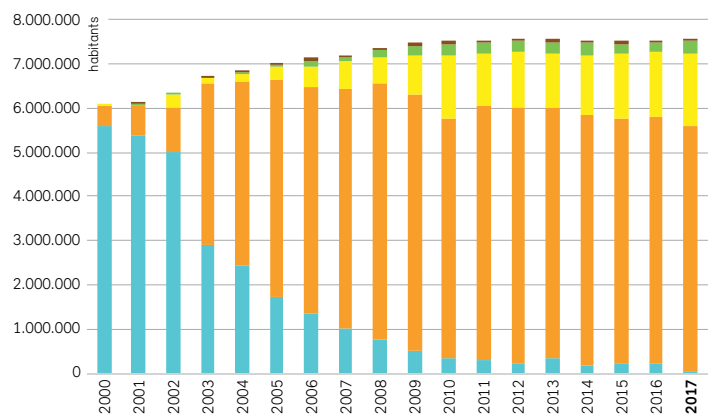


Font: Agència de Residus de Catalunya

100
municipis

Municipis amb recollida superior al 60%

Evolució de la població catalana que viu en municipis amb els diferents percentatges de recollida selectiva bruta (2000-2017)



Font: Agència de Residus de Catalunya

39.316
habitants

RS <20%

5.554.088
habitants

RS 20% - 40%

1.634.090
habitants

RS 40% - 60%

286.550
habitants

RS 60% - 80%

41.786
habitants

RS >80%



Tendència de l'indicador

L'any 2017, 100 municipis recullen un percentatge superior al 60% de recollida selectiva bruta, que representa un 10,5% dels municipis de Catalunya. Si fem la mateixa anàlisi per habitant, s'observa que un total de 328.336 habitants recullen més del 60% de recollida selectiva bruta, això representa el 4,3% de la població total.

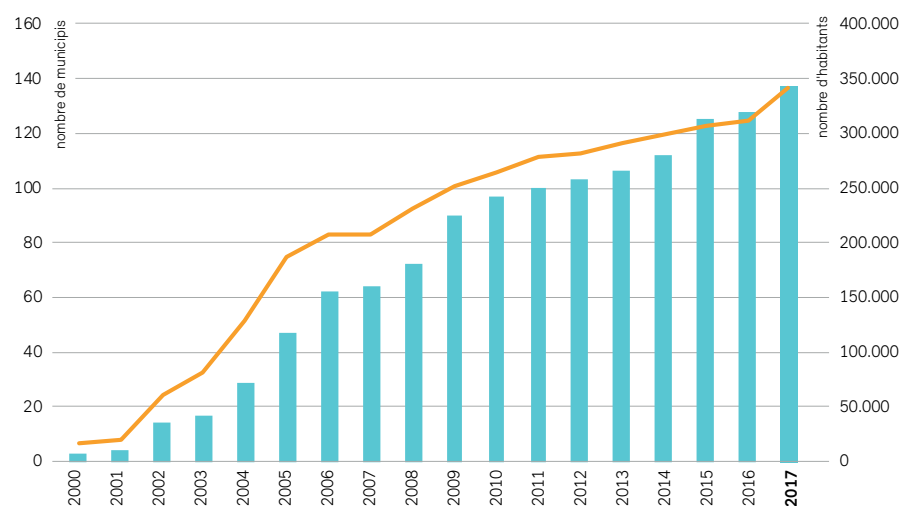
Des de l'any 2000 fins l'any 2010 s'observa una tendència a l'alça dels municipis que recullen més del 60% dels residus de forma selectiva. A partir del 2011, aquesta tendència s'ha mantingut força constant amb algunes fluctuacions.

El 75% de la població catalana es troba en municipis que presenten una recollida selectiva d'entre el 20 i el 40%.

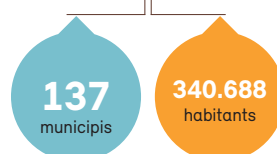
INDICADOR 29

MUNICIPIS AMB PORTA A PORTA

Evolució del nombre de municipis de Catalunya que disposen del sistema de recollida de residus porta a porta (2000-2017)*



Font: Associació de municipis catalans per a la recollida porta a porta

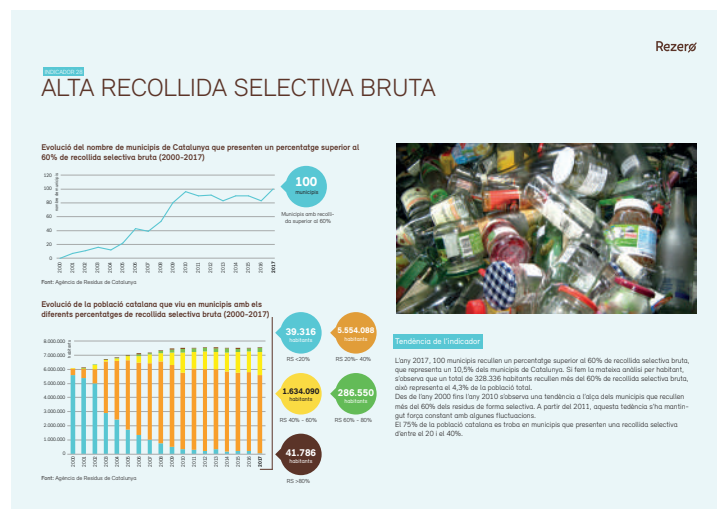


Tendència de l'indicador

El nombre de municipis que tenen implantat el sistema porta a porta domiciliària ha anat creixent des de la seva introducció l'any 2000 en els municipis de Tiana, Tona i Riudecanyes. L'any 2017, 137 municipis, que representen el 5% de la població, tenen implantats sistemes de recollida porta a porta domiciliària (en 97 municipis la totalitat de la població estava servida amb aquest sistema, mentre que en la resta de poblacions el sistema estava implantat de forma parcial).

* Recollida porta a porta domiciliària que pot cobrir la totalitat del municipi o només una part.

VALORACIÓ BLOC 5



Els municipis que aposten per sistemes individualitzats s'acosten més al residu zero

Política municipal

La gestió municipal és una de les claus de volta de la política de gestió i prevenció de residus. Sense uns models ambiciosos de prevenció, preparació per a la reutilització, recollida selectiva i gestió de residus és impossible reintroduir els residus com a recursos al sistema productiu.

L'administració municipal té les competències pròpies per regular i gestionar la recollida i el tractament de residus sòlids urbans. El model de recollida més adequat per cada municipi és definit pels ens locals, tenint en compte les característiques físiques i demogràfiques del territori. Els ens locals disposen d'instruments normatius i reguladors, econòmics, voluntaris, comunicatius i educatius, entre d'altres, per desenvolupar actuacions de gestió preventiva dels residus. Tanmateix, és cert que l'administració municipal presenta certes limitacions, tant competencials com pressupostàries, ja que no té capacitat per incidir en aspectes determinants com el model de producció, l'establiment de taxes a determinats productes, sistemes complementaris de recollida... Per tant, les accions a realitzar dins les competències municipals cal que es vegin reforçades per un seguit de canvis normatius i actuacions a desenvolupar per part de l'administració catalana i estatal.

Des de l'any 2000 fins a l'any 2009 els municipis que recullen menys de 120 kg de fracció resta per habitant van anar augmentant any rere any. Sembla, però, que aquesta tendència s'ha anat estancant des de l'any 2009 fins al 2017, on només s'ha passat de 39 a 45 municipis. Actualment aquests 45 municipis només representen el 4,7% de tots els municipis de Catalunya, per tant, **la immensa majoria de la població catalana produeix més de 120 kg de fracció resta**. Els municipis on s'està per sota d'aquest llindar són municipis petits, generalment amb recollida porta a porta.

Pel que fa a la recollida selectiva bruta, cada cop hi ha més municipis que superen el 60% de recollida tot i que aquestes xifres tampoc han crescut gaire des del 2010 fins al 2017. Al 2017, 100 municipis presentaven una recollida selectiva bruta superior al 60%, representant tan sols el 4,3% de la població a Catalunya. **La majoria de població de Catalunya (gairebé un 75%) s'ubica en municipis que presenten una recollida selectiva bruta d'entre el 20 i el 40%.**

VALORACIÓ BLOC 5



Sistemes com el porta a porta han permès augmentar la recollida selectiva bruta. A més a més, aquest sistema facilita la identificació del generador i, a la llarga, es poden introduir altres sistemes com el pagament per generació que permetin incrementar el percentatge de recollida selectiva i reduir la fracció resta. El 2017 el sistema de recollida porta a porta està implantat a 137 municipis, tot i que en termes de població només representa el 5% del total. A inicis del 2018 cinc municipis complementen la recollida porta a porta amb sistemes de pagament per generació. També existeixen altres tecnologies que permeten identificar el generador del residu, com contenidors amb xip o bosses amb xip.

Per avançar cap al Residu Zero cal lideratge polític i compromís dels diferents actors socials per tal d'acompanyar el desplegament de sistemes eficients de recollida selectiva (com la recollida porta a porta) i d'instruments incentivadors de la recollida selectiva i de reducció de la generació de residus (com el pagament per generació). La constitució dels nous ajuntaments, consells comarcals i altres mancomunitats és una **ocasió immillorable** per adoptar aquest compromís i contribuir al necessari canvi de model.



Per avançar cap al Residu Zero cal lideratge polític i compromís dels diferents actors socials



Bloc 6

ECONOMIA
CIRCULAR



INDICADOR 30

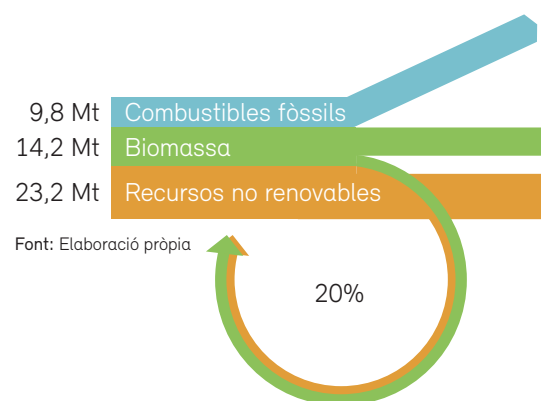
CIRCULARITAT DE L'ECONOMIA CATALANA

Evolució de la circularitat de l'economia catalana (2001-2016)*



Font: Elaboració pròpia

Circularitat de l'economia catalana l'any 2016



Font: Elaboració pròpia

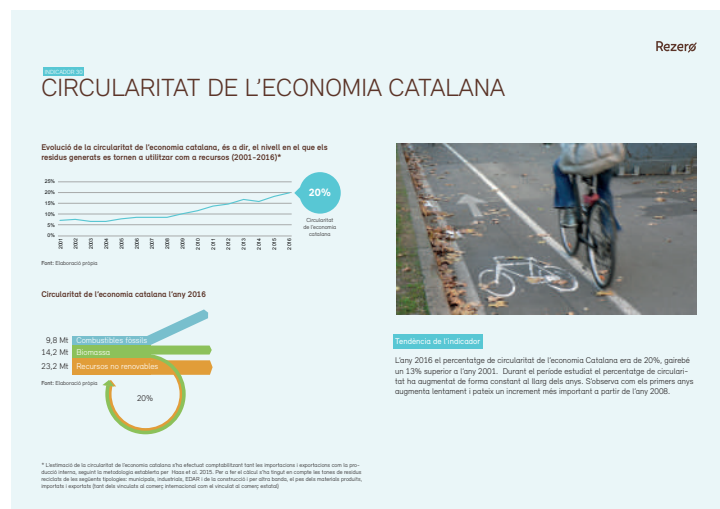


Tendència de l'indicador

L'any 2016 el percentatge de circularitat de l'economia Catalana era de 20%, gairebé un 13% superior al valor de l'any 2001. Durant el període estudiat el percentatge de circularitat ha augmentat de forma constant al llarg dels anys. S'observa com els primers anys augmenta lentament i experimenta un increment més important a partir de l'any 2008.

* L'estimació de la circularitat de l'economia catalana s'ha efectuat comptabilitzant tant les importacions i exportacions com la producció interna, seguint la metodologia establerta per Haas et al. 2015. Per a fer el càlcul s'ha tingut en compte les tones de residus reciclats de les següents tipologies: municipals, industrials, EDAR i de la construcció i, per altra banda, el pes dels materials produïts, importats i exportats (tant dels vinculats al comerç internacional com dels vinculats al comerç estatal)

VALORACIÓ BLOC 6



L'economia catalana
és circular en un 20%

Circularitat de l'economia catalana

El concepte d'economia circular ha pres importància en els darrers anys per la seva incorporació en els objectius de les polítiques públiques, tal i com s'indica en el Paquet d'Economia Circular de la Comissió Europea. L'objectiu de l'economia circular és reduir l'extracció de matèries primeres a través de la reutilització i el reciclatge màxim de residus i la reducció de la producció de residus no compostables, reparables o reciclables. D'aquesta manera, els països més consumidors de matèries primeres reduïrien el seu impacte ambiental i, al mateix temps, permetrien als països empobrits accedir a una part equitativa dels limitats recursos naturals del planeta.

El pes de l'economia catalana (consum material interior) ha sigut de 43 milions de tones de material l'any 2016. Això suposa una mitjana per habitant de gairebé 6 tones.

Si ens cenyim a la definició d'economia circular que inclou la producció de biomassa com a component de la circularitat, veiem que l'any 2016 es van recircular a Catalunya 8.443.789 tones de residus. Aquestes xifres, indiquen que **l'economia catalana és circular en un 20%**, incrementant 4 punts respecte els valors obtinguts a l'Informe elaborat l'any 2015.

Combustibles fòssils

L'any 2016 Catalunya ha importat 13,5 milions de tones de combustibles fòssils, representant gairebé el 40% del total d'importacions a Catalunya. La producció local només ha arribat a 134.572 tones d'hidrocarburs, que correspon a l'1% del consum total.

Biomassa

L'any 2016 s'han produït 7.321.079 tones de biomassa a Catalunya i ha sigut necessari importar gairebé 13 milions de tones. Tot i que la biomassa es renova anualment a través del creixement d'arbres i plantes, el seu ús no garanteix la circularitat de l'economia. Per garantir aquesta circularitat, és necessari que aquesta biomassa es produeixi de manera sostenible, com per exemple mitjançant pràctiques de silvicultura que evitin tales abusives, conreus que no impliquin desforestació, empobriment del sòl o sobreexplotació d'aqüífers. A més, cal garantir que els nutrients primaris retornin al sòl.

VALORACIÓ BLOC 6

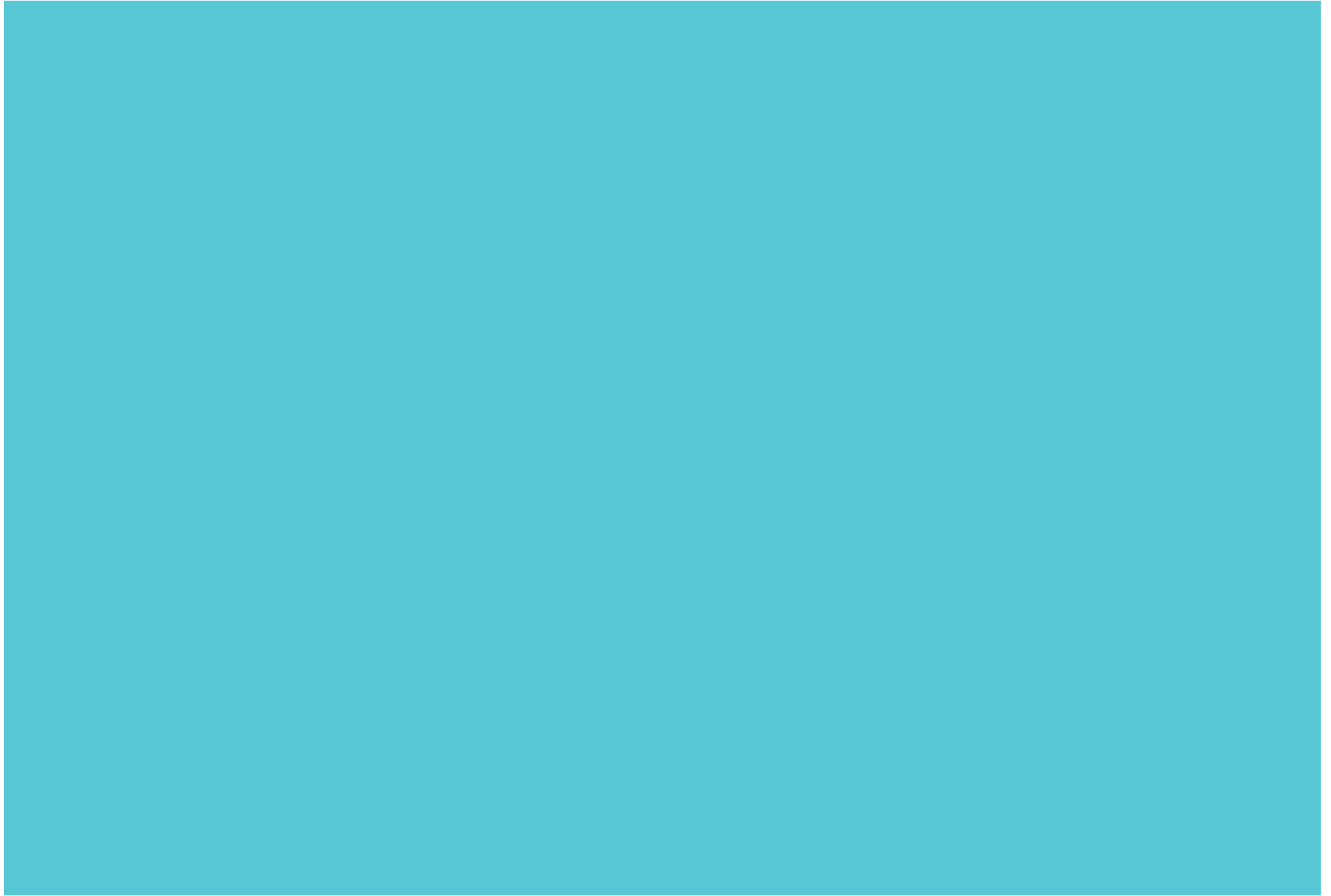


Material de la construcció

Els materials de la construcció són un dels puntals d'una economia circular: la seva extracció provoca impactes ambientals importants i, a més, ni la indústria ni l'economia del seu reciclatge estan prou desenvolupades, de manera que molt sovint és més barata la producció de nou que l'ús de materials reciclats o reutilitzats. Molts dels materials de construcció s'han anat acumulant com a estoc, principalment en forma d'edificis, carreteres i altres infraestructures de transport. L'any 2016 s'han reciclat 1.300.000 tones de material de la construcció (ARC, 2016).

Metalls, productes químics i manufactures

Tot i que aquests materials representen una porció més petita de l'economia catalana, és, segurament, la que aporta més valor afegit, ja que en molts casos va dirigida al mercat de consum directe. Cal ressaltar que el consum de manufactures importades comporta una subestimació del consum de materials de l'economia catalana i també de la seva producció de residus. Els recursos –energia, biomassa, matèries primeres– utilitzats en tercers països per l'elaboració d'un producte configuren el que es coneix com a «motxilla ambiental» i no queda comptabilitzada en el consum de recursos del present estudi.



Propostes per avançar cap al residu zero



Per avançar cap a la societat residu zero és necessària l'aplicació de noves normatives i instruments eficients que aconseguixin disminuir els residus i els impactes ambientals i sanitaris associats i promoure una producció neta i un consum responsable.

El nou marc normatiu europeu envers l'economia circular i els plàstics d'un sol ús i les iniciatives legals en altres territoris de l'estat com les Illes Balears o Navarra defineixen un camí que Catalunya no es pot demorar a seguir.

Per a impulsar aquesta transició, cal una visió transversal que faciliti la cooperació entre els diferents actors que intervenen en les diferents fases de l'economia productiva (extracció, producció, distribució i ús) i el desplegament d'actuacions en quatre àmbits:

PROPOSTES PER AVANÇAR CAP AL RESIDU ZERO

1. Un nou marc normatiu de residus: regulació i instruments econòmics

- Aplicació d'una normativa específica catalana de prevenció de residus.

Amb aquest paradigma, constatem la gran necessitat de noves polítiques preventives restrictives i decidides amb un nou marc normatiu a Catalunya. Polítiques que incloguin objectius ambiciosos i mesures econòmiques, fiscals i organitzatives per aconseguir frenar i invertir el creixement dels residus. En aquest context, proposem la redacció d'una nova llei catalana de residus i recursos que posi l'èmfasi en la prevenció, la responsabilitat ampliada del productor, la fiscalitat ambiental i el consum responsable.

Algunes de les mesures i instruments econòmics que hauria d'incloure són:

- Regular la venda i la distribució d'elements d'un sol ús (bosses, safates, gots, vaixel·la, canyetes, bastonets, maquetes d'afaitar, tòners, etc.) en el mercat català, en les dependències públiques i en els esdeveniments públics i festius, a fi i efecte de minimitzar-ne la seva producció i l'impacte que aquests puguin ocasionar.
- Establir un tribut d'ordenació per a productes d'un sol ús i productes de curta durada que presenten alternatives reutilitzables, com per exemple les llaunes o les ampolles de plàstic de poca capacitat, les tovallolletes, els productes d'higiene íntima i les càpsules de cafè d'un sol ús.
- Mesures per restringir l'augment del sobreenvasat i els envasos superflus: prohibició de certs elements d'envasat i gravamen sobre els materials en funció del seu impacte ambiental.

- Revisar i actualitzar el marc legal referent a la venda de productes a granel en harmonia amb els requeriments de seguretat alimentària.
- Prohibir la venda d'aigua i refrescos en envasos d'un sol ús en edificis i instal·lacions públiques.
- Introduir un enfocament més ampli del principi de la RAP que garanteixi la cobertura total dels costos associats als residus generats, fomentant així la introducció de requisits de disseny ecològic i l'assoliment d'elevats nivells de recollida selectiva. També es proposa analitzar l'extensió de la responsabilitat ampliada del productor a altres fluxos de residus a més dels ja existents.
- Generalitzar el sistema de dipòsit, devolució i retorn (SDDR) per a determinats envasos de begudes per a facilitar la recuperació dels envasos reutilitzables generalitzant-los com una alternativa efectiva als envasos d'un sol ús, assolir un reciclatge de qualitat i acabar amb l'abandonament dels envasos.
- Establir sistemes de dipòsit o recompra per incrementar la recollida selectiva de certs materials amb potencial de ser reutilitzats o preparats per a la reutilització com els RAEE, el tèxtil i els voluminosos.
- Implantar sistemes d'incentiu o bonificació econòmica que promoguin activitats de reparació i reutilització (tèxtil, mobiliari, aparells elèctrics i electrònics, etc.) i per aquells comerços que redueixin o eliminin els envasos d'un sol ús.



2. Una nova política municipal de gestió preventiva

- Prioritzar sistemes que permeten individualitzar la recollida de residus com ara sistemes de recollida porta a porta, sistemes de pagament per generació i tancament de contenidors.
- Implantar mesures que promoguin la gestió dels residus el més a prop possible del punt de generació, aplicant el principi de proximitat, especialment en el tractament de la matèria orgànica.
- Adaptar les deixalleries municipals per desenvolupar tasques de reutilització i preparació per a la reutilització i fomentar models de recollida com el porta a porta per materials que presenten un alt potencial de reutilització per incrementar la seva recollida i facilitar les tasques de preparació desenvolupades per les entitats socials especialitzades.
- Bonificar sobre la taxa de residus a establiments comercials que presentin una àmplia oferta de productes ecològics, de comerç just, respectuosos amb el medi ambient i saludables.
- Regular les taxes de residus municipals per incloure reduccions de la quota a aquells contribuents que, a part de fer ús de les deixalleries, facin autocompostatge o participin en iniciatives de programes de prevenció i preparació per la reutilització.
- Incorporació de criteris de prevenció de residus, foment de la reutilització i consum responsable en els processos de contractació pública.
- Realitzar compres públiques i centralitzades a un preu més econòmic per part dels ens locals o subvencionar la compra privada d'elements reutilitzables com la vaixel·la reutilitzable, els bolquers i elements d'higiene íntima, els filtres d'aigua, etc.

PROPOSTES PER AVANÇAR CAP AL RESIDU ZERO



3. Impuls d'una política catalana d'R+D+I en prevenció de residus

Per facilitar la interacció entre els diferents actors caldria definir una política de recerca, desenvolupament i innovació que abordi els aspectes millorables de les polítiques de producció i envasat de distribuïdors i fabricants i que es regeixi pels següents objectius:

- Substitució de materials amb gran impacte i no renovables
- Tancament del cicle de materials
- Economia poc intensiva en ús d'energia i carboni
- Transició del producte al servei
- Reducció dels impactes a la salut i el medi ambient

Algunes de les actuacions a desenvolupar són:

- Augmentar la quantitat i qualitat de la informació disponible sobre la generació de residus, els seus impactes ambientals i el consum de productes:
 - Desenvolupar bases de dades i Anàlisi de cicle de vida de materials en l'àmbit català
 - Eines de *benchmarking* públiques
 - Desenvolupar un programa de caracteritzacions de les recollides (domiciliàries i comercials) i de la fracció resta
 - Desenvolupar una anàlisi periòdica sobre la relació entre els patrons de vida i de consum i la producció de residus
- Desenvolupar nous productes sota criteris d'ecodisseny per tal que els béns que es posin al mercat siguin duradors, reutilitzables, reparables, reciclables o compostables.
- Dissenyar sistemes tecnològics i logístics viables que permetin la recuperació de materials que poden ser integrats novament en el medi, preparats per a la reutilització o transformats en nous productes, evitant que es destinin a tractaments finalistes.



4. Promoció de campanyes generalitzades d'educació ambiental

Una política de promoció de la prevenció i el consum responsable hauria d'incloure campanyes generalitzades i mediàtiques de sensibilització ambiental que assenyalin l'origen dels problemes de l'excés de residus, les afectacions ambientals i socials del consum actual i que engresquin la societat a fer un canvi d'hàbits vers el consum responsable. En aquest procés, s'han de crear ponts de col·laboració entre les administracions i les entitats socials i ecologistes i fomentar, a partir de recursos, el paper dels ens locals i el comerç de proximitat.

Per aplicar amb èxit un programa com aquest és imprescindible el convenciment, el suport i la complicitat de la societat en general i dels sectors econòmics implicats, en una aposta per avançar cap a una cultura ecològica més responsable de la societat catalana.



Referències

Agència de Residus de Catalunya (ARC) i Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). "Diagnosi del malbaratament alimentari a Catalunya", 2011

Agència de Residus de Catalunya (ARC). "Un consum més responsable dels aliments. Propostes per a prevenir i evitar el malbaratament alimentari", 2012

Agència de Residus de Catalunya (ARC). "Estudi de la Composició dels Residus Municipals de Catalunya", 2014

Agència de Residus de Catalunya (ARC). "Informes anuals dels SIG de RAEE. Informació a les administracions públiques", comunicació personal, 2016

Agència de Residus de Catalunya (ARC). "Els residus de la construcció gestionats a Catalunya", 2016

Agència de Residus de Catalunya (ARC). "Memòria de l'Agència de Residus de Catalunya" 2016, 2015, 2014, 2013, 2012

Fusions. "Estimates of European food waste levels", 2012

Oficina Catalana del Canvi Climàtic. "Inventaris d'emissions de GEH a Catalunya", 2018

REFERÈNCIES

Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació (FAO).
"Meat Consumption", 2014. <http://www.fao.org/ag/againfo/themes/en/meat/background.html>

Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació (FAO).
"Food Loss and Food Waste", 2017. <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/en/>

Plastic Bag Free World. "Ban or Tax or What? Measures to phase out single use plastic bags", 2017. <https://www.plasticbagfreeday.org/facts/>

Pricewaterhouse Coopers AG WPG. "Reuse and Recycling Systems for Selected Beverage Packaging from a Sustainability Perspective - An analysis of the ecological, economic and social impacts of reuse and recycling systems and approaches to solutions for further development", 2011

Rezero –Fundació Prevenció Residus i Consum Responsable, Agència de Residus de Catalunya i Generalitat de Catalunya. "L'Estalvi econòmic associat a la prevenció de residus a la llar", 2008

Willi Haas, Fridolin Krausmann, Dominik Wiedenhofer i Markus Heinz. "How Circular is the Global Economy? An Assessment of Material Flows, Waste Production, and Recycling in the European Union and the World in 2005 ". Journal of Industrial Ecology, published by Wiley Periodicals, Inc., 2015, 19 (5), pp 765 -777





Acrònims

AEE: Aparells Elèctrics i Electrònics

FORM: Fracció Orgànica de Residus Municipals

GEH: Gasos amb Efecte d'Hivernacle

HORECA: Hotels, Restaurants i Cafès

M: Milions

PaP: Porta a Porta

PIB: Producte Interior Brut

RAEE: Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics

RAP: Responsabilitat Ampliada del Productor

RM: Residus Municipals

RS: Recollida Selectiva

RSB: Recollida Selectiva Bruta

RSN: Recollida Selectiva Neta

TMB: Tractament Mecànic – Biològic

