Causes i tèndències del consum d'envasos a Catalunya

II Congres UPCSostenible 2015

La recerca en Sostenibilitat: estat actual i reptes de futur

Víctor Mitjans, Rosa Garcia, Mercè Girona

Fundació per a la prevenció dels residus i el consum responsable
Pl. Catalunya, 22, entresòl 3a
08750 – Molins de Rei
Phone: +34 93 680 2751
Pàgina web: http://www.residusiconsum.org/

victorm@residusiconsum.org, rosag@residusiconsum.org, merceg@residusiconsum.org

Paraules clau: residus, envasos, alimentació, begudes, prevenció

RESUM

Els envasos representen una de les principals fraccions dels residus municipals i és la fracció que més ha crescut en aquests darrers anys. Les causes del creixement són diverses però els principals responsables de l'augment de residus han estat els fabricants, la gran distribució, i les empreses envasadores, les estratègies dels quals (màrqueting, abandonament de l'envàs retornable...) han trobat acceptació en una societat canviant i on factors com la comoditat o l'estalvi de temps han esdevingut valors importants i on un increment de la riquesa ha permet crear la demanda per aquests productes.

Un altre factor important ha estat l'increment del consum de productes envasats de gran consum (especialment aigua, cervesa i refrescs), l'augment de l'envasat de productes tradicionalment frescos (carn, fruita i verdures) i l'increment del consum de productes precuinats o preparats.

La gestió dels residus d'envasos ha mostrat resultats clarament insuficients i les mesures de prevenció de residus s'han quedat en meres declaracions d'intencions, de manera que caldrien canvis importants per redreçar la situació.

ARTICLE COMPLET

La producció d'envasos a Catalunya

Actualment els residus d'envasos (paper i cartró, vidre, plàstic, metall i mixtes) suposen la segona fracció en pes de la composició dels residus municipals, amb un el 25% del total de residus produïts[1], per darrera del 35% que representa la fracció orgànica.

En aquest context, Catalunya és la comunitat autònoma amb més empreses de *packaging*, ja que concentra el 35% de les empreses estatals, més de 570 (Hispack: 2005). Si tenim en compte que la major part d'aquests envasos són venuts i consumits

1 Elaboració pròpia a partir de dades de l'Agència Catalana de Residus.

a la mateixa comunitat autònoma, això mostra l'especial importància de Catalunya quant a generadora de residus d'envasos.

Dels materials que es recullen al contenidor groc, excloent el plàstic film, pràcticament la meitat dels envasos lleugers en pes corresponen a aigua envasada i refrescs, representant l'aigua un 30% del total d'envasos en pes i els refrescs un 18,5%. En segon lloc venen els envasos corresponents a alimentació (23,8%) i després els que corresponen a perfumeria i drogueria (13,3%). Si fem una anàlisi més detallada veurem que:

- **aigua**: els envasos de plàstic de 1,5, 5 i 8 litres suposen el 90% del total d'envasos d'aigua en pes i el 28% del total d'envasos lleugers.
- **Refrescs**: els envasos de plàstic de 1,5 i 2 litres, les llaunes de 33 cl. I els mixtes d'1 o menys litres suposen el 85% en pes del total d'envasos de refresc i el 15,6% del total d'envasos lleugers.
- **Alimentaris**: en aquest sector hi ha molta més heterogeneïtat quant a formats d'envasos. De totes formes, hi ha dues fraccions que destaquen sobre la resta: llaunes de volum menor a 0,5 litres i envasos mixtes d'entre 1 i 1,5 litres. Només aquestes dues fraccions suposen el 49% en pes del total d'envasos alimentaris i un 11,6% del total d'envasos lleugers. Si hi afegim altres fraccions destacables com són els envasos plàstics de 1 a 1,5 litres o de 5 litres o els d'entre 0,5 i 1 litre trobarem que totes sumades representen el 80% del total en pes d'envasos alimentaris i el 19% del total d'envasos lleugers.
- **Drogueria**: hi ha certa homogeneïtat entre el repartiment per fraccions però trobem que els envasos plàstics d'entre 1 i 2 litres suposen el 70% del total en pes d'aquesta fracció i el 9,8% del total d'envasos lleugers.
- **Perillosos**: només suposen el 2,1% en pes del total de residus i destaquen els envasos de 5 litres (que suposen un 33% de la fracció) i els de 0,5 a 1,5 litres.
- **Aerosols**: suposen el 0,8% del total d'envasos lleugers.

Evolució del consum d'envasos

L'anàlisi de les dades disponibles permet afirmar que el total d'envasos i embolcalls són la fracció que, indiscutiblement, ha presentat un creixement més accentuat en els darrers anys, passant de 720.000 tones el 1995 a 1.051.136 tones el 2005, cosa que significa un creixement en xifres absolutes de més del 43% i d'un 25% per càpita.

Els envasos lleugers suposaven un 10% del total de residus produïts fa 15 anys i actualment suposen prop del 12%. En xifres absolutes això suposa que s'ha passat de 280.000 tones a més de 490.000 tones el 2005, un increment del 70% en valors absoluts o del 50% per habitant. Això significa que els envasos lleugers són responsables del 14% de l'increment de la producció de residus en xifres absolutes o del 16% en valors per habitant.

El paper i cartró ha crescut un 9%, equivalent a una disminució del consum de paper per persona del 4% en els darrers 13 anys. Si desglossem el creixement entre paper/cartró d'envàs i de no envàs veiem que la fracció que més ha augmentat és la d'envàs, amb un creixement del 27%. La causa més probable és el creixement associat a embolcalls superflus, especialment caixes i elements de màrqueting com expositors.

El vidre ha augmentat un 22%, o sigui que també s'ha incrementat el seu consum per càpita, aproximadament en un 7%. Aquest augment es pot interpretar en clau de substitució de les ampolles de vidre retornables que, en bona part, han passat a ser

d'un sol ús i que, per tant, van a parar als contenidors de recollida selectiva, principalment al de vidre, amb molta més freqüència.

Principals fluxos d'envasos

En general, es pot detectar un augment del consum de plàstics pel sector dels envasos i embolcalls molt important, amb un increment en vint anys del 200%.

El mercat més important del plàstic a nivell estatal és el dels envasos i embolcalls, que absorbeixen un 39% del total de plàstics produïts en la següent proporció: PEAD (29%), PEBD i PELBD -lineal de baixa densitat- (25%), PP (18%), PET (15%), PS i PES (6%)[2]. En general tots els polímers presenten creixements importants, en la major part dels casos amb duplicacions dels consums. Només hi ha algunes excepcions: PVC, resines amíniques, poliuretans i cel·lofana. L'increment més important, sense cap mena de dubte és el del PET, que ha irromput amb gran força en el mercat de l'envasat.

Pel que fa als envasos de vidre, cal destacar l'augment del consum d'envasos d'aproximadament un 50% de 1994 a 2006. Això suposa un consum de 1.965.214 tones de vidre i de 6.134 milions d'envasos., amb un consum per càpita de gairebé 44 kg/hab/any.

Si analitzem l'evolució a més llarg termini del consum d'unitats d'envasos per persona veiem com el gran salt en el consum es produeix entre finals de la dècada dels 80 i dels 90 quan s'incrementa en un 45%. Això és força probable que sigui atribuïble a la substitució del vidre retornable al vidre d'un sol ús.

Pel que fa a les llaunes, el volum de refrescos i cerveses envasades en llauna s'ha més que triplicat de 1993 a 2007. La cervesa en llauna ha augmentat un 655% i els refrescos han augmentat un 143%. L'any 1995 la cervesa enllaunada representava només el 4% del mercat espanyol de cervesa, mentre que deu anys més tard ja arribava al 25% (BCME: 2007). Conjuntament amb les dades d'augment de consum de cervesa es detecta un canvi d'hàbits que ha provocat un augment del consum de cervesa i la major part d'aquest increment de consum se l'ha endut la llauna.

L'any 2005 el 70% de les llaunes corresponien a refrescos i des del 1994 el consum de llaunes a l'Estat espanyol ha tingut un creixement sostingut del 10%. El 28% dels refrescos s'envasen en llauna, cosa que converteix a l'Estat espanyol en líder europeu en producció de llaunes de refrescos i, després del Regne Unit, és el segon mercat europeu de llaunes de begudes.

Causes de l'augment de producció de residus municipals

Podem considerar que hi ha dues causes bàsiques d'augment de la producció de residus municipals: l'augment de la població i l'augment del consum per càpita, que estan íntimament lligats i segueixen patrons similars de tal manera que, com més rica és una societat, més consumeix. Aquest fenomen s'ha produït en les darreres dècades a Catalunya. L'augment de la renda disponible per càpita ha permès a les persones una major capacitat de consum de béns materials provocant inevitablement una major generació de residus.

2 Elaboració pròpia a partir de dades del Centro Español del Plástico.

L'aliment servei com a element clau de la modernitat alimentària

Cada català consumeix directament uns 650 kg de productes d'alimentació i beguda anualment, molt més que qualsevol altre producte de consum, exceptuant, els combustibles.

En els darrers anys s'ha produït la irrupció del concepte d'aliment servei, pel qual els aliments ja no es compren pel valor alimentari, gastronòmic o simbòlic sinó per una sèrie de serveis que incorporen, segons els nous valors socials, alguns dels quals serien: comoditat, estalvi de temps o capacitat de conservació entre els principals valors "objectius". D'altra banda, hi hauria una sèrie de valors "induïts" com ara la higiene, la salut o la seguretat que també incideixen en la presentació dels productes. L'aparició d'aquests "aliments servei" i la seva creixent valoració per part del consumidor ha provocat una veritable explosió de productes i, de retruc, dels residus que hi estan associats.

El pes de la distribució i vendes modernes

El sistema de distribució i venda dels productes de consum ha canviat molt des de principis de segle XX, on el mercat, per a productes frescos, i les petites botigues, per altres productes, marcaven les pautes de distribució. Per tal de reduir o contenir al màxim el preu dels productes s'han seguit diverses estratègies en diferents fases del procés de venda de les quals cal destacar la reducció del personal i la optimització de la distribució.

En les darreres dècades hi ha hagut una important concentració de la distribució i la venda al detall que ha comportat una expansió de la quota de mercat de supermercats i hipermercats en la distribució i venda d'aliments. Des de poc més del 50% l'any 1986 s'ha passat a gairebé el 90% el 2004 (Carrizo *et al*: 2004). La venda en supermercats i la creixent concentració dels establiments en poques cadenes ha comportat canvis molt importants en la capacitat de les grans cadenes d'influir en les condicions del mercat de la compra, distribució i comercialització de productes. De retruc això comporta una gran capacitat d'incidir en el model d'envasat, màrqueting i gestió dels envasos que ha potenciat aspectes com el creixement dels envasos d'un sol ús per a les begudes o el sobreenvasat per motius de màrqueting, de logística, de seguretat.

Avui dia un reduït nombre de grans empreses dominen el sector de la distribució comercial a nivell estatal, i també a Catalunya. Aquesta situació afecta tant als fabricants, que pateixen una progressiva pèrdua de poder negociador, com al comerç tradicional, que no pot competir amb les grans cadenes comercials, com als consumidors, que cada cop troben una oferta més homogènia degut al procés de concentració del sector.

D'altra banda, a més del pas del sistema de mercat o botiga de barri a autoservei i la posterior agregació de petits autoserveis en grans cadenes, s'ha produït una implantació d'altres sistemes de venda i consum d'aliments, els més rellevants dels quals són el vending, els establiments de menjar ràpid i la distribució a domicili (com per exemple la pizza a domicili). Aquests sistemes són molt més intensius en envasos i embalatges que la compra a granel i sense preparació dels aliments.

La transició cap a l'autoservei

El concepte d'autoservei, en que el comprador mateix es serveix els productes que vol i només té contacte amb el venedor a la caixa va comportar canvis molt importants en el funcionament de les botigues. Es va produir un allunyament del propietari del negoci i venedor que, històricament, responia davant el comprador de la qualitat del producte. Aquest fet crea la necessitat d'informar el consumidor d'altres maneres. Però per contra, cal que el producte estigui envasat i que la compra es faci en unitats fàcilment identificables; és en aquest moment on es potencia el concepte de màrqueting que

determinarà en gran manera l'increment de la producció d'envasos. La marca, i l'envàs com el seu representant a l'establiment, adquireixen una importància creixent per tal d'assegurar la venda del producte. A canvi, l'autoservei és menys intensiu en mà d'obra (dependents) i en costos econòmics que s'han de fer recaure en el producte.

Abandonament dels envasos reutilitzables

Com en altres països occidentals l'abandonament dels envasos reutilitzables es produeix per la conjunció de dos factors: la consolidació de la indústria de l'envasat i la disponibilitat d'envasos d'un sol ús barats.

La producció de begudes tradicional consistia en petites plantes que distribuïen directament al comerciant detallista dins un territori de distribució necessàriament reduït perquè els costos relatius de la distribució respecte el producte eren força elevats i perquè l'envàs era reutilitzable.

L'aparició d'envasos d'un sol ús per a begudes a l'estat espanyol va començar a la dècada dels 60, quan es va utilitzar la primera llauna per a begudes a Catalunya. Històricament, l'envàs de vidre tenia un cost que feia molt favorable econòmicament la seva reutilització. Però fer-ho implicava tots uns costos econòmics que assumien l'empresa i els distribuïdors i que repercutien en el cost final del producte: distribució, manteniment del sistema de dipòsit, emmagatzematge dels envasos al comerç, retorn dels envasos a l'envasador, rentat dels envasos i emmagatzematge a la planta de producció. Així com també el control i manteniment dels estocs d'envasos. L'aparició d'envasos d'un sol ús i de baix cost va fer que fos molt rendible econòmicament substituir els envasos reutilitzables per envasos d'un sol ús, tot desfent-se dels costos de gestió dels envasos.

Increment de les funcions de l'envàs

Els diferents usuaris de l'envàs —fabricant, envasador, distribuïdor, venedor i consumidor— requereixen diferents serveis per la qual cosa els envasos han de complir cada cop amb més objectius. Amb el creixement del comerç i la industrialització de la producció i distribució han anat apareixent al llarg del temps apareixen noves necessitats que han de complir els envasos.

A més de les funcions típiques de continent, conservació i protecció, servei, seguretat i informació, l'envàs té una funció de màrqueting que consisteix en seduir el consumidor per tal que compri el producte.

En aquest sentit és important l'incompliment del que es diu en la Directiva Europea d'envasos i embalatges, ja que en el seu annex segon s'estableixen els requisits específics sobre fabricació i composició dels envasos i es diu que “Els envasos estaran fabricats de manera que el seu volum i pes sigui el mínim adequat per mantenir el nivell de seguretat, higiene i acceptació necessari per al producte envasat i el consumidor”.

La reducció de la mida de les famílies

Un altre factor sociològic que influeix en l'augment de producció de residus és la reducció del nombre de persones per habitatge i l'augment de les llars unipersonals, ja sigui per l'augment de l'esperança de vida en el cas de la gent gran o per elecció en el cas dels joves. Aquesta realitat significa també una menor disponibilitat de temps per a realitzar la compra i la preparació dels aliments. Tot plegat comporta l'aparició d'un sector social que és receptiu a productes envasats (i en molts casos en dosis més petites) per tal de facilitar-ne la conservació.

En resum, podríem dir que els principals responsables de l'augment de residus han estat els fabricants, la gran distribució, i les empreses envasadores, però també és cert que les seves estratègies han trobat acceptació en una societat canviant i on factors com la comoditat o l'estalvi de temps han esdevingut valors importants. No és menys cert, però, que altres societats semblants presenten patrons d'ús dels envasos molt més eficients econòmica i ecològicament que els actuals en el nostre context. Molt sovint, els productes es presenten amb embalatges excessius i innecessaris i la majoria no estan dissenyats per a ser reutilitzats ni reciclats.

Consum a la llar: comerç tradicional i distribució moderna

El 75% del consum alimentari es realitza a les llars; de mitjana, cada llar fa 17 compres al mes vinculades a alimentació i beguda, amb una despesa mitjana de 16,9 euros, que correspon a 9,5 articles d'alimentació. En els darrers anys, però, s'observa una disminució del nombre de compres i un augment de la despesa en cadascuna d'elles.

La compra alimentària es realitza en un 45% en supermercats i autoserveis, el 29% en botigues tradicionals, el 17% en hipermercats i el 0'4% en economats i cooperatives.

Des del punt de vista de la distribució, la diferència entre el comerç tradicional i les grans superfícies és la forma de realitzar l'abastiment. En el cas del comerç tradicional, excepte en el cas que es formi part d'una cooperativa de detallistes, l'abastiment majoritàriament es fa a través de representants, majoristes o autoserveis majoristes en el cas de productes secs i a través de majoristes en destí o mercats centrals en el cas de productes frescos.

Tal i com succeeix a escala europea, a casa nostra el mercat de la distribució alimentària també tendeix cada a cop més a concentrar-se en poques mans. A Catalunya les cadenes Carrefour i Caprabo-Eroski encapçalen la venda de productes de gran consum en règim d'autoservei. Tot i això, el grau de concentració de l'activitat que caracteritza Catalunya és inferior al del País Basc, el País Valencià i la Comunitat de Madrid; i molt més baix que el d'altres països europeus –al nord d'Europa els tres primers grups empresarials dominen el 80-90% de les vendes totals.

Segons Alimarket: 2008, a Catalunya el 53,5% de la superfície de vendes en establiments d'alimentació al detall està concentrat a mans de 4 grans cadenes i grups: Carrefour, Eroski, Mercadona i Condis. Actualment els distribuïdors més importants a nivell català són Carrefour i Eroski.

El consum fora de la llar: HoReCA i altres

El consum alimentari que es realitza en els establiments d'hostaleria i restauració és el majoritari en productes com les begudes alcohòliques o cafès. Sense arribar a ser majoritari és també molt important en productes com sucres, refrescs, olis, ous, carn, peix o patates. Resumint, del total del consum alimentari, més d'una quarta part es realitza en establiments HoReCa.

D'altra banda, del total consumit en hostaleria i restauració un 47,1% correspon a alimentació, un 29,3% són begudes alcohòliques, un 22,6% no alcohòliques i un 1% correspon a cafès i infusions.

Principals fluxes de productes envasats

Malgrat que cada cop hi més productes envasats i sobreenvasats (precuinats, carns, fruites...), el principal flux d'envasos deriva del consum de begudes, de les quals aigua, cervesa i refrescos suposen 109 litres per persona i any.

Cervesa

El mercat espanyol de cervesa, que és el tercer de la UE i novè del món, supera els 2.500 milions de litres, amb una facturació de 2.600 milions d'euros. La producció estatal abasteix el 90% del consum, el 30% del qual és consumit pels turistes.

Analitzant l'evolució del tipus d'envàs veiem que, si bé el volum de cervesa envasada en tots els tipus d'envàs ha augmentat en xifres absolutes, el barril i l'ampolla retornable només ho han fet en un 5,32% en total, la llauna i l'ampolla no retornable ho han fet un 38% en total.

Les dades disponibles són només del 2001 al 2007, però la tendència que es pot veure és d'estabilització del consum en envàs retornable i d'increment del no retornable, la major part del qual es fa amb llauna. D'aquestes xifres també se'n podria desprendre que el consum en bars i restaurants —barril i ampolla retornable— està força estabilitzat, mentre que el consum a casa —llauna i ampolla no retornable— està experimentant un increment important però gairebé sempre en envasos no retornables.

Aigua

El mercat de l'aigua envasada ha experimentat un espectacular creixement en els darrers anys i en la seva immensa majoria és degut al consum interior. De fet, l'aigua envasada és la beguda comercial que registra un creixement més ràpid a tot el món i a nivell estatal continua venent-se més que els refrescos carbonatats, representant el 58% del mercat del sector begudes envasades (Tecnifood: 2006).

Així, si a l'any 1970 s'envasaven 178 milions de litres d'aigua a tot l'Estat espanyol, el 2005 se n'envasaven 5.489 (Tecnifood: 2006) cosa que suposa un increment del 2976,79% (!). D'aquesta manera el consum estatal d'aigua envasada per càpita ronda els 147 litres anuals, situant l'Estat espanyol en el quart productor mundial, segon consumidor d'Europa i sisè a escala mundial. Segons la consultora AC Nielsen, un 79% del consum total d'aigua correspon al sector domèstic i la resta, el 21%, a l'hostaleria. Només en els darrers deu anys s'ha duplicat la quantitat d'aigua envasada, de 1996 a 2006 el creixement ha estat de fins el 80%[3]. Aquest increment ha portat aparellat un augment dels envasos utilitzats per distribuir aigua, principalment PET.

A Catalunya, segons la patronal catalana de les aigües envasades, el 80% de l'activitat envasadora d'aigua es concentra en el parc natural del Montseny i les Guilleries (comarca de La Selva, Girona), d'on han sorgit les principals marques del sector. En total, aquestes empreses extreuen 1.500 milions de litres anuals, 4 milions al dia, que representa el 27% dels litres envasats a l'Estat.

Refrescos

El sector dels refrescos també ha experimentat un creixement molt important, si bé no tant com el de l'aigua: des de 1990 a 2005 els litres envasats han augmentat un 76%. L'any 2005 s'envasaren 4.887 litres de begudes refrescants a l'Estat espanyol, el 68% dels quals es van vendre al canal d'alimentació i el 32% al d'hostaleria[4]. El 63% de la producció correspon al consum a la llar, segons el MAPA. Canadean, la consultora especialitzada en la indústria de begudes, estima que l'any 2005 la mitjana del consum espanyol en refrescos fou de 117 litres per persona.

3 Segons Aneabe (Asociación Nacional de Aguas de Bebidas Envasadas), que agrupa a més de 100 plantes envasadores de tot l'Estat espanyol).

4 Segons dades d'ANFABRA (Asociación Nacional de Fabricantes de Bebidas Refrescantes Analcohólicas).

El PET és l'envàs majoritari per a envasar refrescos, representant el 50% de la producció l'any 2005; a continuació la llauna (30'5%) i el vidre (14'5%). El 79% del vidre és retornable i el 21% restant és d'un sol ús. El bric, malgrat la seva poca representativitat en el mercat, només del 0'62%, és l'envàs que més està augmentat, un 88% l'any 2004 (Tecnifood: 2006).

Pel que fa al material d'envasat veiem com la quota del vidre retornable s'ha desplomat des d'un 52% el 1990 a només un 11% el 2005; en xifres absolutes s'ha passat de 1.446 milions de litres a només 561, cosa que representa una caiguda del 52%. Igual que en el cas de l'aigua, la quota del vidre retornable l'ha absorbit el plàstic, tot i que en aquest cas es pot detectar un augment del vidre no retornable que s'ha vist incrementat en xifres absolutes en un 76% També hi ha hagut un increment molt important de les llaunes.

El mercat espanyol de refrescos està repartit entre un petit nombre d'empreses, sobretot filials d'alguns dels majors grups alimentaris de caràcter multinacional. S'estima que entorn unes 235 empreses es dediquen a la producció i comercialització de begudes refrescants, el 25% s'hi dedica exclusivament com a negoci principal, el 55% es dedica a l'aigua envasada i el 20% restant als sucs. Els grups Coca-Cola, Pepsico i Cadbury Schweppes ocupen el 90 % del mercat dels refrescos.

Resultats de recuperació d'envasos

Xifres de recuperació segons els SIG

Les dades de recuperació d'envasos varien segons la metodologia que es faci servir. Les dades d'Ecoembes es limiten a la quantitat d'envasos recuperats sobre el total d'envasos adherits al sistema. Segons les xifres facilitades per Ecoembes, l'any 2006 es van produir 2.002.592 tones de residus d'envasos i se'n van recuperar 1.066.343, cosa que suposa un 53,2% de recuperació.

Tanmateix, si contrastem la quantitat de residus d'envasos amb el total de residus produïts a nivell estatal veiem que els 2 milions de tones d'envasos lleugers suposen només el 7,05% dels residus, molt lluny del 12% que s'estima que es produeixen.

Per tant, hem de deduir que hi ha molts envasos lleugers produïts per empreses que no estan adherides al SIG.

Resultats de recuperació reals

A partir de les dades de producció de residus, de les caracteritzacions realitzades per l'ARC i de les dades de recuperació d'envasos d'Ecoembes i Ecovidrio per Catalunya es pot fer una estimació molt més acurada del resultats de recuperació dels envasos d'un sol ús segons la qual, el percentatge global de recuperació d'envasos no arriba al 50%, molt lluny del 55% mínim establert per la UE per a finals de 2008.

	objectius mínims 12/2004/CE
metall*	50%
plàstics	22,5%*
mixtes	?%
vidre	60%
paper i cartró	60%
total	**55%**

taula 1: objectius mínims de recuperació d'envasos (12/2004/CE)

Pel que fa als envasos lleugers, no arriben tampoc al 20%, també molt lluny de les xifres facilitades per Ecoembes i dels objectius de recuperació europeus.

	Producció de residus	Recuperació de residus	% recuperació
film	172647	9932,6	5,75%
metall	103987	39500	37,99%
plàstics	157542	39730,4	25,22%
mixtes	53564	6041	11,28%
total	487740	95204	19,52%

taula 2: producció i recuperació d'envasos lleugers (2006)

Estimació de frau als SIG

La discrepància entre les xifres facilitades pels SIG i les xifres realitzades a partir de la caracterització dels envasos només es poden explicar per l'existència d'un important nivell de frau. L'estimació de

material	% d'envasos fora del SIG
metall	48
plàstic	67
mixtes	-
paper i cartró	55
vidre	10
total	49

Part d'aquesta discrepància es pot explicar per l'existència d'envasos comercials que entren al circuit de recollida domèstics, especialment els casos de plàstic i cartró. La resta només es pot explicar per l'existència d'un nivell de frau superior a l'admès per Ecoembes.

Comparació entre els costos de gestió de residus d'envasos dels ens locals de Catalunya i l'aportació d'Ecoembes

La llei d'envasos estableix que les empreses envasadores s'han de fer càrrec del *sobrecost* que suposa pels municipis passar d'abocar els residus d'envasos a recollir-los selectivament per tal de recuperar-los. A grans trets, es podria considerar que un 19,26% del cost total dels residus és imputable a la gestió dels envasos de les empreses agrupades a Ecoembes. No obstant, una aproximació realitzada en l'àmbit de l'estudi estableix que l'any 2006, Ecoembes només va financiar el 17,95% dels costos derivats dels envasos dels ens locals de Catalunya.

Conclusions

Els envasos és una de les principals fraccions dels residus i una de les que ha experimentat un creixement més elevat en els darrers anys. És evident que totes les

societats fan ús dels envasos per tal de distribuir i conservar béns, però en les societats industrialitzades els sistemes moderns de distribució, especialment d'aliments i begudes, han experimentat canvis que demanden uns usos que superen aquestes funcions i que han comportat un augment de l'ús d'envasos, contribuint a l'esgotament de recursos naturals i a un consum elevat d'energia.

Amb aquest estudi, la Fundació per la Prevenció dels Residus i el Consum Responsable vol analitzar des de diferents punts de vistes quina és la situació actual del sector de la producció i la distribució, la gestió dels envasos un cop esdevenen residus i quins són els actors que intervenen en la definició del model actual de consum d'envasos. Així mateix s'aborden les raons —econòmiques i sociològiques— que han actuats com a motors d'aquest canvi. Una altra important aportació d'aquest estudi és la recopilació de totes les fonts disponibles quant a generació de d'envasos i dels seus residus a nivell català.

En aquest context, el paper de les administracions pren una gran importància i es posa de relleu la manca d'una estratègia pública de gestió i prevenció de residus encarada a l'assoliment d'uns objectius ambiciosos de prevenció i reciclatge dels residus d'envasos. Massa sovint els principis que haurien de regir la gestió dels residus d'envasos i les lleis que s'han desplegat per a fer-ho s'han incomplert o s'han mostrat ineficaces i les administracions han restat passives davant d'aquesta situació, facilitant que siguin els actors privats els qui defineixin actualment la política de gestió de residus que ha portat a la situació actual de creixement aparentment imparable de la producció de residus s'envasos i impedint el dret dels consumidors a consumir d'una forma més respectuosa amb el medi ambient.

Referències

1. Hispack. El sector del envase y el embalaje español en 2005. Hispack.(2005)

2. Ferràs, X. El sector del packaging a Catalunya*. Economia i disseny, **22**. 56-64* (2006)

3. BCME*.* European Can Market Report, 2005-2006. *Beverage Can Makers Europe* (2007).

4. Carrizo, I. et al. La expansión de los supermercados: ¿sólo una cuestión de gustos? *Boletín económico de ICE, Información Comercial Española.* **2817**. 57-66 (2004)*.*

5. Tecnifood. Agua envasada un sector que fluye como un torrente. *TecniFood,* **45**, 82-88 (2006).

6. Tecnifood. Bebidas refrescantes, un sector burbujeante*.. TecniFood, **42**,* 72-82 (2006).

7. Alimarket Distribución alimentaria en Catalunya: relevo en la cumbre. *Revista Alimarket* **215**, 366-398. (2008)