

Rezero

L'ús d'envasos de begudes reutilitzables a les Illes Balears

Pla d'impuls per l'ús d'envasos de begudes reutilitzables

Gener de 2019

Edició:

Gener 2019

Pla encarregat per:

Direcció General d'Educació Ambiental, Qualitat Ambiental i Residus del Govern Balear



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT,
I AGRICULTURA
B I PESCA
/ DIRECCIÓ GENERAL
EDUCACIÓ AMBIENTAL,
QUALITAT AMBIENTAL
I RESIDUS

Autoria:

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

Autores:

Rosa Garcia
Alba Cabrera

**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.

Índex de continguts

Terminologia i acrònims	7
1. Propòsit	10
2. Introducció	11
3. Finalitat, objectius i abast	13
4. Vinculació amb altres plans i programes del Govern Balear	14
5. Metodologia i limitacions	15
BLOC 1: CONTEXTUALITZACIÓ DE LA REUTILITZACIÓ D'ENVASOS DE BEGUDES	20
6. Marc conceptual	21
7. Marc legal	22
7.1. Normativa europea	22
7.2. Normativa estatal	23
7.3. Normativa autonòmica	26
8. Sistemes de reutilització d'envasos de begudes	29
8.1. Consideracions generals	29
8.2. Principals sistemes de reutilització d'envasos de begudes	32
9. Beneficis de la reutilització d'envasos de begudes	40
9.1. Beneficis ambientals	40
9.2. Beneficis econòmics	43
9.3. Beneficis socials	44
10. Recull d'instruments i experiències internacionals per la promoció de la reutilització d'envasos	46
BLOC 2: DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL EN MATÈRIA DE REUTILITZACIÓ D'ENVASOS DE BEGUDES A LES ILLES BALEARS	57
11. Quota de mercat dels envasos de begudes	58
11.1. Consum de begudes	58
11.2. Comercialització de begudes per format d'envàs	61
12. El sector de la distribució de begudes a les Illes Balears	68
12.1. Indústria de la fabricació d'envasos	68
12.2. Producció i envasat de begudes	69

12.3. Serveis de distribució de begudes	72
12.4. Serveis de venda de begudes	75
13. El sistema de reutilització d'envasos de begudes a les Illes Balears	77
13.1. Descripció del sistema de reutilització actual	77
13.2. Instal·lacions de rentat d'envasos a les Illes Balears	82
14. Barreres i oportunitats	84
BLOC 3: PROPOSTA D'ACTUACIÓ PER IMPULSAR LA REUTILITZACIÓ D'ENVASOS DE BEGUDES	86
15. <i>Mapping</i> d'actors a implicar en la reutilització d'envasos de begudes	87
16. Pla d'impuls per la reutilització d'envasos	91
16.1. Proposta d'actuacions	94
16.2. Valorització de les actuacions	122
17. Potencial de generació de beneficis	123
17.1. Prevenció de residus a partir de la reutilització actual, potencial i objectiu de reutilització	123
17.2. Altres beneficis esperats	127
18. Conclusions	130
Annex 1	136

Índex de Taules

Taula 1: Entrevistes a actors clau	17
Taula 2: Càlcul del grau de reutilització actual, el potencial i objectiu de reutilització d'envasos	18
Taula 3: Objectius de prevenció i de reutilització referents als envasos de begudes establerts al PNIR	25
Taula 4: Tarifes Punt Verd segons materials	30
Taula 5: Consum de begudes a la llar per tipologia de producte a les Illes Balears (2016)	59
Taula 6: Consum de begudes a la llar per tipologia de producte a Espanya (2016)	59
Taula 7: Percentatge corresponent a envasos de diferents materials (expectuant barrils i bag in box) en base a les unitats comercialitzades, el volum de producte i el pes de l'envàs per aigües, sucres i refrescos, cervesa i sidra	63
Taula 8: Total d'envasos de begudes comercialitzats en funció dels diferents materials (expectuant barrils i bag in box) en base a les unitats comercialitzades, el volum de producte i el pes de totes les categories de begudes analitzades (aigües, sucres i refrescos, cervesa i sidra, vi i begudes espirituoses)	63
Taula 9: Percentatge d'envasos de vidre reutilitzables sobre el total d'envasos comercialitzats (exceptuant barrils i bag in box) per les categories d'aigua, sucres i refrescos i cervesa i sidra	64
Taula 10: Envasos distribuïts a les Illes Balears per les principals tipologia de material i tipologia de producte (2016).	67
Taula 11: Nombre de productors i envasadors de begudes a les Illes Balears per categoria de producte	69
Taula 12: Local per activitat principal (grups CNAE 2009) a les Illes Balears (2017)	75
Taula 13: Nombre d'establiments comercials per tipologia a les Illes Balears (2016)	76
Taula 14: Consum de begudes a la llar per tipologia de canal Espanya (2016)	76
Taula 15: Empreses locals que distribueixen begudes en envàs reutilitzable	81
Taula 16: Instal·lacions de rentat identificades a les Illes Balears	83
Taula 17: Barreres i oportunitats per la promoció dels envasos reutilitzables a les Illes Balears	85
Taula 18: Actuacions proposades i àmbit d'actuació	94
Taula 19: Continguts de les fitxes d'actuació proposades	96
Taula 20: Instruments necessaris per al desenvolupament de les actuacions proposades	97
Taula 21: Valorització de les actuacions	123
Taula 22: Grau de prevenció a partir de la reutilització actual, el potencial i objectiu de reutilització d'envasos de begudes	126
Taula 22: Objectius de reutilització d'envasos de begudes en el mercat balear	126
Taula 23: Cost mitjà i ingressos ponderats en concepte de recollida de residus	127

Índex de Gràfics

Gràfic 1: IPH Illes Balears i consum d'envasos per persona i dia per a l'any 2015	62
Gràfic 2: Percentatge en pes dels envasos comercialitzats a les Illes Balears per tipologia de beguda i material d'envàs	65
Gràfic 3: Percentatge en volum dels envasos comercialitzats a les Illes Balears per tipologia de beguda i material d'envàs	65

Gràfic 4: Percentatge en unitats dels envasos comercialitzats a les Illes Balears per tipologia de beguda i material d'envàs 66

Índex d'Il·lustracions

Il·lustració 1: Vinculació de l'estudi amb altres plans i programes del Govern Balear	14
Il·lustració 2: Diagrama logístic d'un sistema individual d'envasos reutilitzables	33
Il·lustració 3: Diagrama logístic d'un sistema estàndard d'envasos reutilitzables	36
Il·lustració 4: Diagrama logístic d'un sistema de reutilització d'envasos d'un sol ús	38
Il·lustració 5: Diagrama logístic d'un sistema de reutilització per a reomplir	39
Il·lustració 6: Màquina injectora d'ampolles PET a les instal·lacions de Carbòniques La Paduana que dona servei a la seva pròpia marca SucFrut i Font Mallorca	68
Il·lustració 7: Caixes en desús pel transport de les ampolles d'antigues fàbriques de refrescos	70
Il·lustració 8: Cerveses artesanes produïdes a les Illes Balears	71
Il·lustració 9: Distribució de begudes en format reutilitzable per Comercial Mallorquina de Begudes S.L	74
Il·lustració 10: Distribució de begudes en format reutilitzable per Pep Lemon (distribució pròpia)	74
Il·lustració 11: Diagrama del sistema reutilització d'envasos individuals a les Illes Balears	77
Il·lustració 12: Diagrama del sistema estàndard de banc d'envasos (propietat d'una empresa) a les Illes Balears	78
Il·lustració 13: Envasos de begudes retornables de producció local	82
Il·lustració 14: Ubicació de les instal·lacions de rentat d'envasos que s'han identificat a les Illes Balears	83
Il·lustració 15: Actors implicats en la reutilització d'envasos de begudes	90
Il·lustració 16: Actuacions i àmbit sobre el que incideixen	95

Terminologia i acrònims

Anàlisis del cicle de vida (ACV): . Procés objectiu que permet avaluar les càrregues ambientals associades a un producte, procés o activitat, identificant i quantificant tant l'ús de matèria i energia com les emissions a l'entorn.

Envàs: Producte fabricat amb materials de qualsevol naturalesa i que s'utilitzi per contenir, protegir, manipular, distribuir i presentar mercaderies, des de matèries primeres fins a articles acabats, en qualsevol fase de la cadena de fabricació, distribució i consum (segons la definició de la Directiva 94/62/CE).

Envasador: Aquell que es presenta al públic amb tal condició posant en l'envàs el seu nom, denominació social, marca o codi de barres, de tal manera que se'l pugui identificar com envasador de forma inequívoca (segons la definició de la Llei 11/1997 d'envasos i residus d'envasos)

Gran distribució: inclou supermercats, hipermercats, grans magatzems o la gran distribució especialitzada, que pertanyen a grans cadenes o empreses transnacionals.

Horeca: Hosteleria, retauració i catering.

Índex de pressió humana (IPH): Suma suma de la població resident més la flotant.

M: Milions

Objectiu de reutilització (OR): valor de reutilització que es podria assolir a l'àmbit autonòmic, tenint en compte tots els factors limitants existents.

Petit comerç: constituït per petites botigues de barri, on el propietari és un particular o grup

de particulars.

Potencial de reutilització (PR): valor màxim de reutilització que es pot assolir en condicions ideals, aplicable a tot l'àmbit autonòmic i amb la participació de tots els agents involucrats.

Preparació per a la reutilització (PxR): operació de valorització consistent en la comprovació, neteja o reparació, mitjançant la qual productes o components de productes que han esdevingut residus són preparats per que puguin reutilitzar-se sense cap altre transformació prèvia (segons la definició de la Directiva marc de residus 2008/98/CE).

Responsabilitat ampliada del productor (RAP): La RAP engloba tot el procés de fabricació d'un producte, des de l'origen fins el final de la seva vida. És un principi polític establert en la normativa europea per assignar als productors la responsabilitat del cicle de vida de tots els productes que posin en el mercat.

R+D+I: Recerca, desenvolupament i innovació.

Residu: substància o objecte de què el seu posseïdor es desprengui o tingui la intenció o l'obligació de desprendre-se'n (segons la definició del Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus).

Reutilització d'envasos: La reutilització d'envasos es defineix com tota operació en la que l'envàs concebut i dissenyat per realitzar un nombre mínim de circuits, rotacions o usos al llarg del seu cicle de vida, sigui omplert o reutilitzat amb el mateix fi per al qual va ser dissenyat, amb ajuda o sense de productes auxiliars presents en el mercat que permeten l'ompliment de l'envàs. Aquests envasos es consideraran residus quan ja no es puguin seguir reutilitzant (segons Llei 11/1997 d'envasos i residus d'envasos).

Residu municipal (RM): residus generats en els domicilis particulars, els comerços, les oficines i els serveis, i també els que no tenen la consideració de residus especials i que per llur naturalesa o composició es poden assimilar als que es produeixen en els dits llocs o activitats. Tenen també la consideració de residus municipals els residus procedents de la neteja de les vies públiques, zones verdes, àrees recreatives i platges; els animals domèstics morts; els mobles, els estris i els vehicles abandonats; els residus i els enderrocs procedents d'obres menors i reparació domiciliària (segons la definició del Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus).

Reutilització (R): qualsevol operació mitjançant la qual un producte o component, abans que esdevingui residu, és utilitzat de nou pel mateix ús pel qual va ser concebut (segons la definició de la Directiva marc de residus 2008/98/CE).

Sistema de dipòsit, devolució i retorn (SDDR): L'envasador estableix un sistema per recuperar físicament els envasos posats al mercat amb els seus productes. Per tal de garantir aquest retorn, la normativa preveu que l'empresa envasadora cobri un import en concepte de dipòsit al client, import que és retornat en el moment de fer efectiva la devolució de l'envàs una vegada buit. Aquest procés es produeix en tota la cadena de distribució i comercialització, fins al consumidor final.

Sistema integrat de gestió de residus (SIG): Les empreses envasadores paguen anualment un import econòmic, segons la quantitat en pes dels envasos posats al mercat nacional, o segons la quantitat d'unitats d'envasos venudes a la societat gestora del Sistema integrat de gestió d'envasos de consum domèstic. Aquests diners serveixen per finançar la recollida selectiva, el transport i la selecció dels diferents materials.

1. Propòsit

Aquest *Pla d'impuls de l'ús d'envasos de begudes reutilitzables* encarregat a Rezero- Fundació per la Prevenció de Residus i el Consum per part de la Direcció General d'Educació Ambiental, Qualitat Ambiental i Residus del Govern Balear, pretén aportar els elements conceptuals i tècnics per tal que, tant a nivell municipal com regional i autonòmic, sigui possible impulsar un model de gestió de residus d'envasos de begudes enfocat cap a l'economia circular, on la reutilització hi jugui un paper cabdal com a prioritat de la jerarquia dels residus.

En aquest treball es presenta un anàlisi de la situació actual del sector de les begudes envasades a les Illes Balears amb l'objectiu d'identificar les principals barreres i el potencial existent en el territori per a la promoció dels envasos reutilitzables i impulsar un seguit de mesures per tal d'afavorir l'envasat en aquest format i, així, donar resposta a part d'una problemàtica existent en la gestió dels residus d'envasos a les Illes, que es veu determinada per la insularitat i el turisme existent en el territori.

El Pla planteja un seguit d'iniciatives promogudes per les administracions, envasadors, emprenedors i organitzacions del tercer sector des d'on fer créixer les infraestructures de la reutilització d'envasos de begudes, així com donar visibilitat i valor als envasos retornables per tal d'augmentar la seva demanda per part de les empreses i els consumidors.

D'altra banda, actualment es troben en fase de revisió i redacció els Plans directors sectorials de gestió de residus de les diferents illes. Els resultats aquí plantejats tenen la finalitat de contribuir en el debat dels plans per tal de que hi puguin incorporar mesures concretes que promoguin la minimització de la generació de residus, com ara l'ús d'envasos de begudes reutilitzables.

2. Introducció

La reutilització d'envasos representa una pràctica dins de l'economia circular, que es centra en la premissa que els residus són recursos que poden ser utilitzats més d'una vegada dins del sistema i generar un nou valor. Una Europa que utilitzi eficaçment els recursos és una de les principals iniciatives que formen part de l'*Estratègia Europa 2020* que pretén generar un creixement intel·ligent, sostenible i integrador.

Així, els sistemes de reutilització juguen un paper particularment important en l'aplicació de la jerarquia europea de residus que estableix la Directiva 2008/98 on es defineix com a prioritària la prevenció de residus, seguida per la reutilització i la preparació per a la reutilització, alhora que estableix un objectiu mínim del 50% de preparació de la reutilització i reciclatge. La reutilització d'envasos correspon, idealment, a aquesta segmentació i supera el reciclatge. En comparació amb la fabricació contínua de nous productes, la reutilització dels envasos no només estalvia recursos i energia, redueix els residus i el seu abandonament (*littering*) i provoca menys emissions de gasos amb efecte d'hivernacle en comparació amb la producció d'envasos d'un sol ús, sinó que també suposa un estalvi econòmic i crea ocupació verda al territori.

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

Pel que fa als envasos de begudes, els reutilitzables tot i que continuen sent rellevants suposen una minoria dels envasos consumits a les Illes Balears. Malgrat que pel model de producció local encara podem trobar una compra directa al productor per part del consumidor final, aquesta és pràcticament anecdòtica, i és el canal Horeca (hostaleria, restauració i càterin) l'únic que manté una quota rellevant d'envasos reutilitzables, especialment pel que fa a cervesa i refrescos. No obstant, en els darrers anys, l'envàs retornable al canal Horeca també està en clar retrocés i es

detecta una tendència a la substitució d'aquests envasos reutilitzables per envasos d'un sol ús, especialment a favor de les llaunes de refrescos. Segons el sector de la distribució al canal Horeca, en els darrers 15 anys els envasos reutilitzables han disminuït un 35,6%¹.

Malgrat aquesta situació, molts envasadors estan interessats en promoure els envasos reutilitzables pel fet que tenen un menor cost de producció i de distribució en àrees geogràfiques properes al lloc d'envasat com és el cas de les Illes. D'altra banda, el mateix sector de la distribució Horeca continua interessant en la promoció dels envasos reutilitzables perquè són part important del seu negoci i perquè permeten fidelitzar el client.

També, des del punt de vista de gestió del residus, existeix un interès per part de les administracions municipals i supramunicipals per frenar la pèrdua dels envasos retornables i promocionar-ne el seu ús ja que d'aquesta manera es reduiria el pes i el volum dels residus d'envasos, tant de la fracció de recollida selectiva com de la fracció resta. Aquesta reducció suposaria una oportunitat de reducció dels costos de gestió pels ens públics, tant en la fase de recollida dels residus com en la de tractament.

1 <https://www.infohoreca.com/noticias/20160317/caen-los-envases-reutilizables-horeca>

3. Finalitat, objectius i abast

La finalitat d'aquest *Pla d'Impuls de l'ús d'envasos de begudes reutilitzables* és aportar elements que permetin millorar la situació de la reutilització per a les principals tipologies de begudes (aigua, refrescos, cervesa, vi i cava) en el canal Horeca i en el comerç de les Illes Balears.

Per això, s'analitza quina és la situació actual respecte la quota de mercat d'envasos de begudes reutilitzables i quines són les causes que han provocat la seva reducció en els darrers anys i es presenten diverses propostes i instruments que poden ser d'interès per a la seva translació al context balear tot tenint en compte les seves particularitats i limitacions, així com els seus potencials.

L'objectiu de la Contextualització de la reutilització d'envasos (Bloc I) és establir el marc conceptual, el marc normatiu vigent i els requeriments legals dels envasos reutilitzables. Així mateix s'exposen els beneficis ambientals, econòmics i socials que s'atribueixen a l'ús dels envasos de begudes reutilitzables i un recull d'instruments i experiències interessants a nivell de reutilització d'envasos (locals, europees i internacionals) que per les seves característiques poden servir d'exemple per a la realitat balear.

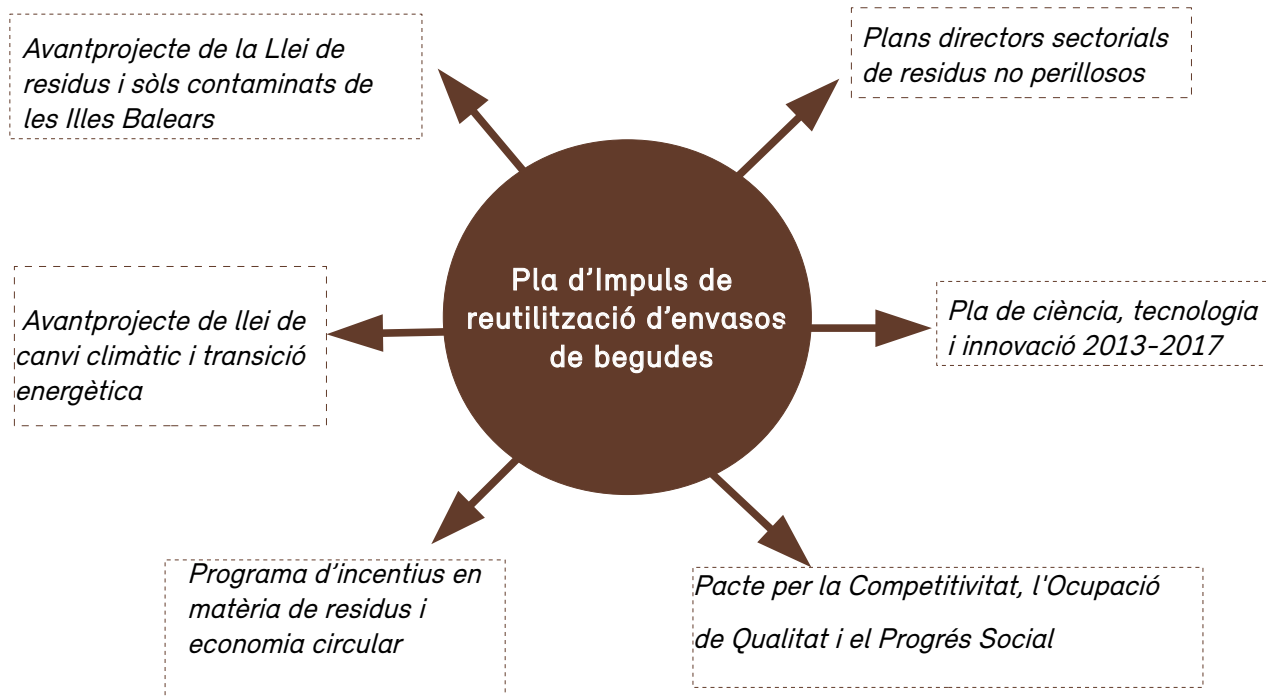
La Diagnosi de la situació actual (Bloc II), d'altra banda, té per objectiu caracteritzar la situació actual dels sistemes de producció, envasat i distribució dels envasos de begudes reutilitzables a les Illes Balears, determinar la quota de mercat d'aquests, així com identificar actors, barreres i oportunitats existents que influeixen en el grau de reutilització d'envasos de begudes actual i futur.

Per últim, la Proposta d'actuacions per la millora de la reutilització (Bloc III) presenta el *mapping* d'agents que es podrien vincular a la millora de reutilització i ofereix un conjunt de propostes d'accions i mesures que, tenint en compte la situació actual i l'escenari de reutilització on s'hauria d'arribar permetrien millorar l'ús d'envasos de begudes reutilitzables.

L'abast d'aquest estudi són els envasos de begudes susceptibles a ser reutilitzats distribuïts en el mercat interior de les Illes Balears. Aquests són els que esdevindran residus d'envasos de begudes generats en els domicilis particulars, els comerços, les oficines i els serveis, així com els residus d'envasos de beguda procedents de la neteja de les vies públiques. Aquest estudi es centra principalment en les categories de begudes més consumides tant en el canal Horeca com els comerços (aigües, cerveses, suc, refrescos, vi i cava). Així mateix, l'abast temporal del Pla és del 2018-2025, període en el que s'hauran de desenvolupar i implementar les diferents actuacions seleccionades.

4. Vinculació amb altres plans i programes

El Pla d'impuls per l'ús d'envasos de begudes reutilitzables es troba vinculat a altres plans i programes impulsats des del Govern Balear i els Consells Insulars.



Il·lustració 1: Vinculació de l'estudi amb altres plans i programes del Govern Balear. Font: elaboració pròpia

5. Metodologia i limitacions

Metodologia

El treball s'ha dut a terme en cinc fases diferenciades:

Fase 1: Diagnosi de la situació actual

En aquesta primera fase s'ha realitzat un treball de recopilació de la informació disponible respecte l'estat actual del mercat de begudes envasades en format reutilitzable a les Illes Balears.

El punt de partida ha estat la determinació de la quota de mercat dels diferents formats d'envasos segons tipus de beguda i tipus d'establiments, caracteritzant diferents tipus d'establiments del circuit Horeca i comercial en funció de les diferents variables que puguin influir en la presa de decisions.

Per tal d'analitzar la situació actual i facilitar un futur seguiment es proposen un conjunt d'indicadors del consum d'envasos reutilitzables en el sector Horeca i en els sectors no Horeca; juntament amb els indicadors s'han seleccionat les fonts de dades per tal de poder-los obtenir.

Alguns dels exemples són:

- Quantificació d'envasos de begudes reutilitzables i no reutilitzables posats al mercat balear
- Principals productors i envasadors de begudes locals que actualment comercialitzen els seus productes en envàs reutilitzable
- Estimació dels envasos reutilitzables gestionats en l'actualitat a través de logística inversa

Les fonts d'informació consultades són:

- Memòries anuals i declaracions d'envasos dels sistemes integrats de gestió (Ecoembes i, especialment, Ecovidrio)

- Informes de distribució de begudes de Fedishoreca (no disponibles)
- Base de dades Alimarket
- Base de dades sobre el consum de begudes a la llar (Mapama)
- Base de dades sobre el consum de begudes a nivell estatal (Canadean)
- Registro General Sanitario de Empresas y Alimentos
- Directori de productes de qualitat diferencia de les Illes Balears
- Reculls de premsa i literatura existent

Per a l'anàlisi de les quantitats i fluxos d'envasos en el mercat balear, s'ha utilitzat la base de dades de la consultora Canadean, al ser la més completa i precisa, ja que fa un estimació del consum d'envasos fora i dins de la llar per tipologia d'envàs i begud. Tot i això existeixen altres fonts de dades que també inclouen part d'aquesta informació. És el cas de les declaracions anuals d'envasos dels SIGs (Ecoembes i Ecovidrio), on es recullen dades generals dels envasos posats al mercat, tant dels envasos d'un sol ús com dels retornables (envasos de vidre, caixes, palets, etc), tot i que, com els envasos retornables no estan subjectes al pagament del punt verd, aquesta declaració és voluntària (no representa la totalitat d'envasos distribuïts al mercat) i en els informes no s'especifica la tipologia d'envasos de vidre (envasos de begudes, conserves, etc.). Així mateix, la base de dades AC Nielsen és una font rigorosa però específicament pels envasos consumits a grans superfícies comercials.

Pel que fa a l'anàlisi del sector, s'han realitzat entrevistes a actors clau, tant de la fase de producció i envasat com de la distribució i els detallistes. S'ha realitzat un mapatge dels principals actors implicats i les infraestructures existents per a l'embotellat i rentat dels envasos reutilitzables.

Fase 2: Determinació de les barreres i oportunitats

En aquesta segona fase s'han identificat les diferents causes que han influït en la substitució dels envasos reutilitzables per envasos d'un sol ús en el sector Horeca i comercial a les Illes

Balears. D'altra banda, s'han identificat les principals oportunitats existents en el territori per tal de promoure els envasos reutilitzables.

En concret en aquesta fase s'han identificat:

- Les barreres actuals per a l'expansió dels envasos reutilitzables a les Illes
- Oportunitats existents en el territori que podrien facilitar la seva expansió
- Els circuits i productes clau en base al seu potencial de contribució a la prevenció de residus

Per a la determinació d'aquestes causes s'han realitzat entrevistes amb una mostra de representants dels diferents formats d'establiments Horeca, distribució, envasadors de begudes i administració.

Sector	Actor
Begudes envasades	- Pep Lemon - Begudes Puig - Font es Teix - Font Mallorca - Tres Glops - Associació Balear d'Envasadors d'Aigua (ABEA) - Associació de Petits Cellers de les Illes Balears
Canal Horeca i Distribució	- Associació d'Empreses de Distribució d'Aliments, Begudes i Neteja de Balears (ADED) - Xarxa Hotels Sostenibles de Balears
Comerç	- Associació del Petit i Mitjà Comerç de Mallorca (PIMECO) - Federació d'empresaris de comerç de les Illes Balears (AFEDECO) - Eroski
Administració	- Consell Insular de Mallorca - Consell Insular de Eivissa - Consell Insular de Formentera - Serveis de Millora Agrària i Pesquera (SEMILLA) - Empresa Municipal de Agua y Alcantarillado (EMAYA)
Altres Associacions	- Associació de la Producció Agrària Ecològica de Mallorca (APAEMA) - Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB) - Amadip Esment Fundació - Fundació Deixalles

Taula 1: Entrevistes a actors clau.

Fase 3: Anàlisi de les accions de promoció dels envasos reutilitzables

Finalment, en base a l'avaluació de potencials i barreres d'implantació dels envasos reutilitzables, així com de l'anàlisi de diferents instruments i iniciatives existents a nivell autonòmic, estatal i internacional, s'ha fet una proposta d'actuacions per tal d'impulsar els envasos reutilitzables a nivell insular.

Fase 4: Estimació dels beneficis esperats

En aquesta fase s'ha fet una estimació dels beneficis que es podrien arribar a assolir amb l'extensió dels envasos reutilitzables, gràcies a les actuacions proposades. En concret s'inclou:

- Estimació de la prevenció de residus amb els nivells de reutilització d'envasos actual, el potencial màxim de prevenció que es podria assolir en condicions ideals i l'objectiu de recuperació de la quota d'envasos reutilitzables al mercat balear i envasos estalviats.
- Estimació dels estalvis econòmics que derivarien de l'extensió del model de reutilització d'envasos
- El potencial de creació de llocs de treball que pot comportar

A l'hora de calcular el potencial i objectiu de reutilització dels envasos de begudes, s'ha seguit la metodologia proposada a la *Guia metodològica per al càlcul dels potencials i els objectius de prevenció dels residus municipals* elaborada per l'Agència de Residus de Catalunya al 2015², introduint petites modificacions, en funció de les dades disponibles (Taula 2).

Reutilització actual (R)	$R = G_R \cdot frpt$
Potencial de reutilització (PR)	$PR = (G_{Rp} \cdot frpt) - G_E$
Objectiu de reutilització (OR)	$OR = G_{RO} \cdot fro$

R= Reutilització actual (tones/any); PR = Potencial de reutilització (tones/any); OR= Objectiu de reutilització (tones/any); G_R = Generació envasos reutilitzables (tones/any); G_{Rp} = Potencial de generació d'envasos reutilitzables (tones/any); G_E = Generació envasos d'un sol ús (tones/any); frpt = factor de reducció potencial (%); fro= factor reducció objectiu (%).

Taula 2: Càlcul del grau de reutilització actual, el potencial i objectiu de reutilització d'envasos

2 http://residus.gencat.cat/web/.content/home/ambits_dactuacio/prevencio/planificacio_de_la_prevencio/1-17.-Guia-metod_2015.DEF.pdf

Fase 5: Validació dels resultats

Els resultats obtinguts en cadascuna de les fases s'han anat discutint i validant amb els diferents experts i actors contactats.

Limitacions

Cal remarcar la complexitat existent a l'hora d'obtenir dades reals de la quota de mercat d'envasos d'un sol ús i d'envasos reutilitzables en la comunitat autònoma. Els valors de comercialització d'aquests envasos s'han calculat mitjançant una interpolació, en base a la població resident i la població flotant (IPH), dels valors indicats a la base de dades de la consultora Canadean pel total de l'estat espanyol, tot i que la realitat balear difereix d'altres regions d'Espanya pel que fa al consum de certs productes, com ara per l'aigua envasada (on el consum és molt superior a la mitjana espanyola³) i en la distribució de productes en envasos reutilitzables, degut al caràcter insular de la comunitat.

D'altra banda, tot i que s'han sol·licitat dades de distribució de begudes en el canal Horeca a ADED, aquestes no estaven disponibles en el moment de la redacció del present informe. També s'ha consultat als envasadors locals que treballen amb envasos reutilitzables la seva producció anual que distribueixen en el mercat balear, però no tots han accedit a proporcionar aquestes dades. Com que els càlculs del potencial de reutilització i l'objectiu de reutilització s'han realitzat en base a les estimacions d'envasos comercialitzats al mercat balear en base a les estimacions realitzades a partir dels valors indicats per Canadean, els resultats obtinguts no deixen de ser orientatius.

Pel que fa a la identificació d'iniciatives locals que envasen els seus productes en format reutilitzable, la majoria de les que s'han identificat, principalment gràcies a les entrevistes realitzades amb els actors clau, s'ubiquen a Mallorca. Excepte una envasadora a Eivissa. Pel que fa a Menorca i Formentera, els contactes realitzats no han donat fruit. A nivell d'infraestructures no s'hi han detectat cap per aquestes illes i, la reutilització es limitaria a algun petit productor de vi que no s'ha pogut identificar

3 <http://www.mapama.gob.es/app/consumo-en-hogares/consulta.asp>

BLOC 1: CONTEXTUALITZACIÓ DE LA REUTILITZACIÓ D'ENVASOS DE BEGUDES

6. Marc conceptual

La jerarquia de gestió de residus reconeguda per la UE als diversos textos legals, estableix la prevenció, inclosa la reutilització, seguida de la preparació per a la reutilització, com a estadis superiors a la valorització (material i energètica) i als tractaments finalistes dels residus (incineració i deposició controlada). Com a tal haurien de ser el principal objectiu d'administracions, empreses i ciutadania, per sobre d'altres nivells de gestió.

Segons la Directiva 2008/98/CE, del Parlament Europeu i del Consell, es defineix com a reutilització “qualsevol operació mitjançant la qual un producte o component, abans que esdevingui residu, és utilitzat de nou pel mateix ús pel qual va ser concebut”. La mateixa directiva remarca que la reutilització és un instrument de prevenció, ja que es tracta d’una mesura presa abans que una substància, material o producte esdevingui residu. Pel que fa a la preparació per a la reutilització, aquesta és definida com “l’operació de valorització consistent en la comprovació, neteja o reparació, mitjançant la qual productes o components de productes que han esdevingut residus són preparats per que puguin reutilitzar-se sense cap altre transformació prèvia”.

D'altra banda, la Directiva 94/62/CE, *de envases y residuos de envases*, defineix envàs com: “Tot producte fabricat amb materials de qualsevol naturalesa i que s'utilitzi per contenir, protegir, manipular, distribuir i presentar mercaderies, des de matèries primeres fins articles acabats en qualsevol fase de la cadena de fabricació, distribució i consum. Es consideren també envasos tots els articles d'un sol ús utilitzats amb aquesta finalitat.

Per tant, la reutilització d'envasos es defineix com tota operació en la que l'envàs concebut i dissenyat per realitzar un nombre mínim de circuits, rotacions o usos al llarg del seu cicle de vida, sigui omplert o reutilitzat amb el mateix fi per al qual va ser dissenyat, amb ajuda o sense de productes auxiliars presents en el mercat que permeten l'ompliment de l'envàs. Aquests envasos es consideraran residus quan ja no es puguin seguir reutilitzant (segons Llei 11/1997 d'envasos i residus d'envasos).

7. Marc legal

7.1 Normativa europea

La **Directiva 2008/98/CE**, de 19 de novembre de 2008, relativa als residus és el marc en què es basa actualment la gestió de residus, que inclou la protecció del medi ambient, la jerarquia de residus i la responsabilitat ampliada del productor. Aquesta Directiva Marc de Residus (DMR) suposa el canvi més important en la gestió de residus a Europa en els darrers anys, on s'incorporen les definicions de reutilització i preparació per la reutilització de residus i les determinacions específiques sobre aquestes operacions. Al capítol II, s'introdueix el concepte de la responsabilitat ampliada del productor com a mesura per recolzar el disseny i fabricació de bens que facilitin l'ús eficaç dels recursos durant tot el seu cicle de vida, incloent la seva reparació, reutilització i reciclatge.

A l'article 11 de la directiva es fixa com a objectiu pel 2020, incrementar fins a un 50% el pes de les activitats de preparació per a la reutilització i reciclatge material, al menys, de les fraccions paper, metall, plàstics i vidre dels residus domèstics. Així mateix, en el Capítol V de la directiva es menciona que els plans i programes hauran d'especificar les mesures a dur a terme per millorar la preparació per la reutilització i avaluaran en quina mesura el pla contribueix a la consecució dels objectius establerts per la Directiva.

D'altra banda, en el marc de l'**Estratègia 2020**, es defineix el full de ruta cap a una Europa que utilitzi eficaçment els recursos i es recullen els objectius i mesures per transformar l'economia actual, basada en l'ús intensiu dels recursos, en un nou model de creixement basat en l'ús eficient dels recursos, que produeixi menys residus i que utilitzi com recursos, sempre que sigui possible, els que no puguin ser evitats.

La fracció envasos, s'aborda específicament en la **Directiva 94/62/EC**, relativa als envasos i residus d'envasos, modificada per la Directiva 2004/12/CE, estableix mesures destinades a prevenció de la producció de residus d'embalatges i mesures que promouen la reutilització, reciclatge i recuperació d'aquests residus. Aquesta directiva dóna rellevància al principi de responsabilitat del productor i dicta uns requisits bàsics sobre la composició dels envasos (reducció de la nocivitat i augment de la reciclabilitat, reutilització i contingut de material reciclat dels mateixos).

El 18 d'abril de 2018, el Parlament Europeu va aprovar un nou **paquet de mesures de foment de l'economia circular** que modificarà, entre unes altres, la directiva de residus en vigor i que els diferents estats membres hauran d'adaptar a la seva legislació. Aquest paquet de mesures estableix nous objectius de preparació per la reutilització per 2025 i 2030, del 3% i 5% respectivament sobre el total dels residus municipals recollits.

També durant aquest 2018, la Comissió Europea ha presentat l'**Estratègia europea per al plàstic** en una economia circular (16 de gener de 2018) i, més recentment, la proposta de **Directiva de plàstics d'un sol ús** (28 de maig). Ambdues iniciatives, suposen un canvi de paradigma en relació a la generació i gestió dels residus plàstics, fent especial incidència en els envasos d'alimentació. En aquest sentit, si bé no s'estableixen objectius concrets de reutilització, s'insta als productors a a respectar plenament les necessitats de reutilització, reparació i reciclat i s'impulsa la innovació i la creació de llocs de treball d'alta qualitat.

7.2 Normativa estatal

La **Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats** que incorpora per primer cop les definicions de reutilització i preparació per a la reutilització de residus al marc jurídic estatal. En ella s'estableixen els objectius específics de preparació per a la reutilització, el reciclatge i la valorització. Dita Llei, estableix que al 2020 la generació de residus es redueixi en un 10% en pes respecte el 2010 i que el 50% dels residus de competència municipal ha de ser reciclat, i

d'aquesta quantitat, un 2% (corresponent a RAEEs, mobles, tèxtil, etc.) ha de ser preparat per a la reutilització.

Pel que fa als envasos i als residus d'envasos, aquests es veuen regulats per la ***Llei 11/1997, de 24 de abril, d'envasos i residus d'envasos*** i el seu reglament d'aplicació aprovat mitjançant el ***Reial Decret 782/1998*** i les seves corresponents modificacions. En aquesta llei s'estableixen els principis, objectius i mecanismes per prevenir i reduir l'impacte sobre el medi ambient dels envasos i la gestió dels residus d'envasos al llarg de tot el seu cicle de vida. S'estableix, també, que els envasadors que superin determinada quantitat d'envasos ficats al mercat tenen l'obligació d'elaborar periòdicament, Plans Empresarials de Prevenció, on s'especifiquin els objectius de l'empresa per reduir la quantitat de residus d'envasos que generen al comercialitzar els seus productes. D'altra banda, els envasadors i comerciants, o els responsables de la introducció al mercat dels productes envasats, han de gestionar els residus d'envasos que generen com a conseqüència del consum dels seus productes. Per fer-ho, poden acollir-se a un dels dos sistemes que estableix la Llei: Sistema de Dipòsit, Devolució i Retorn o Sistema Integrat de Gestió.

La Llei 11/1997, a la seva disposició addicional primera exclou del seu àmbit d'aplicació els envasos reutilitzables, que queden regulats per les següents Ordres:

- *Orden de 31 de diciembre de 1976 sobre garantía obligatoria de envases y embalajes en las ventas de cerveza y bebidas refrescantes*
- *Orden de 30 de noviembre de 1981 sobre modificación de la del Ministerio de Comercio, de 31 de diciembre de 1976*
- *Orden de 16 de julio de 1979 sobre garantía obligatoria de envases y embalajes en las ventas de aguas de bebida envasadas*

En aquestes s'estableix l'obligatorietat de cobrar un dipòsit pels envasos reutilitzables que no podrà tenir un valor superior al valor de l'envàs.

Els Plans i Programes vigents a nivell estatal en matèria de residus són:

- El ***Pla Estatal Marco de Gestió de Residus (PEMAR) 2016-2022***. Aquest Pla, estableix que per a garantir el compliment dels objectius nacionals, les comunitats autònomes hauran de complir com a mínim amb els objectius establerts en base als residus generats en el seu territori, a no ser que la normativa sectorial estableixi criteris específics de compliment. Quan els objectius afectin a residus de competència municipal, les entitats locals posaran tots els mitjans que estiguin al seu abast pel compliment dels esmentats objectius. En tot cas, les comunitats autònomes en els seus plans autonòmics de gestió de residus podran establir la contribució de les entitats locals, de forma independent o associada, al compliment dels objectius aplicables als residus de competència municipal.
- El ***Programa Estatal de Prevenció de Residus 2014-2020***, juntament amb els programes autonòmics i locals, els plans empresarials de prevenció i els de minimització, tenen l'objectiu d'aconseguir pel 2020 la reducció d'un 10% en pes de residus generats el 2010.
- ***Pla Nacional Integrat de Residus (PNIR)***. Estableix que la promoció de la reutilització d'envasos mitjançant acords amb el sector envasador i comercialitzador, en especial per determinats aliments líquids, ha de ser objecte del pla amb la finalitat de reduir la quantitat de residus d'envasos generats i incrementar la seva taxa de reciclatge. Aquest Pla planteja objectius de prevenció i de reutilització que afecten directament als envasos de begudes:

	Objectius qualitatius	Objectius quantitius		
Prevenció	Estabilitzar la generació de residus urbans d'origen domiciliari en una primera etapa i posteriorment tendir a la seva reducció.	2012: Reducció de les tones de residus d'envasos respecte del 2006: 4%		
	Reduir la quantitat i nocivitat dels residus d'envasos			
Reutilització	Conèixer els nivells de reutilització de residus urbans d'origen domiciliari (voluminosos, envasos, electrodomèstics, roba, etc.) per establir un programa de reutilització efectiu en la segona revisió del Pla.	Reutilització d'envasos de vidre:		
		Producte	Horeca (%)	Resta canals consum (%)
	Augmentar la reutilització d'envasos de vidre per determinats aliments líquids, especialment en el canal Horeca, i d'envasos industrials i comercials.	Aigües envasades	60	15
		Cervesa	80	
		Begudes refrescants	80	
		Vi	50	

Taula 3: Objectius de prevenció i de reutilització referents als envasos de begudes establerts al PNIR

7.3 Normativa Autonòmica

Illes Balears

El 29 de gener de 2019 es va aprovar la **primera Llei de Residus i Sòls Contaminats de les Illes Balears**. Aquesta llei busca incidir en la jerarquia de residus i potenciar en primer terme la reducció de la producció dels residus, la preparació per a la reutilització i el reciclatge. Estableix uns objectius, i les eines per assolir-los, en la línia del que marca la Unió Europea, com és la reducció d'un 10% dels residus generats al 2020 i d'un 20% amb vista al 2030, respecte el 2010. També s'hi estableix un objectiu d'augmentar, abans de l'any 2020, fins a un 50 % del pes per a cada fracció, la preparació per a la reutilització i el reciclatge, conjuntament, de materials com paper, metalls, vidre, plàstic i bioresidus (dels residus domèstics i comercials) i assolir, abans de l'any 2025, l'objectiu del 3 % de preparació per a la reutilització del total de residus domèstics gestionats i un 5 % l'any 2030.

La nova llei preveu potenciar, afavorir i regular el mercat d'envasos per tal d'incrementar la implantació d'envasos retornables perquè siguin reutilitzables i fomentar la disminució dels que

siguin d'un sol ús, especialment dels de difícil reutilització o reciclatge. Algunes de les mesures que es proposen són la instal·lació de fonts d'aigua potable i prohibició de la venda de botelles d'un sol ús a les institucions públiques. En els esdeveniments públics que comptin amb suport de les institucions s'hauran d'implantar alternatives a la venda i la distribució de begudes envasades d'un sol ús i la implantació d'un sistema de dipòsit per evitar l'abandonament d'envasos i tassons o la seva gestió incorrecta. D'altra banda, els establiments d'hoteleria i restauració oferiran sempre la possibilitat de consumir aigua no envasada, de forma gratuïta i complementària.

La Llei també inclou per als programes de prevenció i plans de residus de les administracions públiques de les Illes Balears, l'obligatorietat d'establir per al sector Horeca, quantitats i objectius mínims de reutilització per a determinats envasos de begudes.

D'altra banda, els productors estan obligats a elaborar un estudi de minimització en la producció de residus cada quatre anys, especificant-hi la quantitat d'envasos que han reutilitzat, el percentatge que això suposa respecte al total d'envasos que utilitzen, les mesures que es proposen per augmentar el nombre d'envasos reutilitzats i l'objectiu d'augment dels percentatges esmentats per als propers anys.

A les Illes Balears la competència en matèria de residus no perillosos és transferida als Consells Insulars, tal i com queda regulat a la Llei 2/2001, de 7 de març, d'Atribució de Competències als Consells Insulars en Matèria d'Ordenació del Territori. Cada consell insular disposa d'una planificació pròpia en matèria de residus urbans en forma de Plans Directors Sectorials, com:

- Pla Director Sectorial per a la gestió dels residus urbans de Mallorca (darrera revisió aprovada al 2006)
- Pla director sectorial per a la gestió dels residus no perillosos de Menorca (aprovat al 2006)
- Pla Director Sectorial per a la gestió dels residus urbans a Eivissa i Formentera (aprovat al 2006)

En aquests plans directors la prevenció i minimització dels residus en la seva generació constitueixen la màxima prioritat, seguida per la preparació per la reutilització dels residus, el reciclat dels residus, altres tipus de valorització, inclosa la valorització energètica i, en darrera instància, l'eliminació segura dels residus. Actualment els Plans directors sectorials de gestió de residus de les diferents illes es troben en procés de revisió i redacció.

Navarra

El passat 8 de juny, el Parlament de Navarra aprovà la **Llei Foral de Residus i la seva Fiscalitat**, que estableix actuacions i objectius de prevenció i millora de la recollides similars als plantejats a la proposta de Llei Balear. En quant a la reutilització, estableix objectius mínims de reutilització per al sector Horeca per al 2028: 40% per les aigües, 80% per a les cerveses i 70% per refrescos.

Catalunya

A Catalunya, el **Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2020 -PRECAT20-** s'emfatitza en l'estratègia europea de prevenció i reutilització davant els tractaments finalistes. En ell s'estableixen un seguit d'objectius estratègics enfocats a fer un ús eficient dels recursos i a afavorir el desenvolupament d'una economia circular i baixa en carboni. En quant a la reutilització d'envasos de begudes s'estableix, per al sector Horeca un objectiu del 60% per les aigües, un 80% per refrescos i un 50% pel vi. Per envasos emprats en canals de consum diferents del canal Horeca, s'estableix un objectiu de reutilització del 15% dels envasos.

8. Sistemes de reutilització d'envasos de begudes

8.1. Consideracions generals dels sistemes de reutilització d'envasos de begudes

Requeriments legals dels envasos de begudes posats al mercat

A la Ley 11/1997 d'envasos i residus d'envasos (article 6 i a la secció 2a del capítol IV), s'estableix que els responsables de la primera posada en el mercat dels productes envasats, estan obligats a acollir-se a un:

- Sistema de dipòsit, devolució i retorn (SDDR)
- Sistemes integrat de gestió de residus d'envasos i envasos usats (SIG)

Tot i això, tal i com s'estableix a la «Disposició addicional primera. Excepcions a l'aplicació de les obligacions que estableixen l'article 6 o, si s'escau, la secció 2a del capítol IV», queden exclosos d'aquestes obligacions:

- *Els envasos industrials o comercials, llevat que els responsables de la seva posada en el mercat decideixin sotmetre-s'hi de manera voluntària.*
- *Els envasos reutilitzables als quals sigui aplicable el que estableixen les ordres de 31 de desembre de 1976 i de 16 de juliol de 1979, modificades per sengles ordres de 30 de novembre de 1981, per les quals es regulen les garanties obligatòries d'envasos i embalatges en les vendes de cervesa i begudes refrescants i d'aigües de beguda envasades, respectivament.*
- *Els envasos reutilitzables no industrials o comercials, per als quals els envasadors i comerciants estableixin sistemes propis de dipòsits, devolució i retorn, prèvia autorització de les comunitats autònomes en les quals s'implantin aquests sistemes.*

No obstant això, quan els envasos a què fan referència els dos paràgrafs anteriors perdin la condició de reutilitzables i passin, per tant, a ser residus d'envasos, els envasadors estan obligats a lliurar-los d'acord amb el que estableix l'article 12.”

Per tant, tan sols els envasos reutilitzables per cervesa, begudes refrescants i aigües envasades queden exclosos de les obligacions establertes a la Llei d'envasos. Els productors de begudes d'altres categories com ara vins, begudes espirituoses, làctics, etc., que optin per distribuir els seus productes en envasos de vidre reutilitzables haurien d' "autoritzar" un Sistema Propi de Dipòsit, Devolució i Retorn (SPDDR), si volguessin deixar de cotitzar el Punt Verd amb el sistema integrat de gestió Ecodividio.

En el cas que s'opti per comercialitzar envasos en format reutilitzable, els envasadors o comerciants, tan sols paguen el Punt Verd per la primera posada al mercat de cada envàs, però no per els cops reiterats que són reutilitzats i comercialitzats, en concepte de cobrir els costos de la seva recollida i gestió al final de la seva vida útil. Les tarifes de punt verd depenen dels tipus de material amb el que són fabricats els envasos (Taula 4).

Tarifa Punto Verde		2009-2018	Tarifa Punto Verde Vidrio	
Material			2012-2017	-2018
Acero	0.085	€/kg	€/Kg+€/Ud	€/Kg+€/Ud
Aluminio	0.102	€/kg	Factor Peso	Factor Peso
PET y HDPE (cuerpo rígido y bolsa UNE)	0.377	€/kg	0,0197	0,0212
HDPE flexible, LDPE, Biodegradable y otros plásticos	0.472	€/kg	+	+
Cartón para bebidas y alimentos (envase tipo brick)	0.323	€/kg	Factor Uds	Factor Uds
Papel y Cartón	0.068	€/kg	0,0028	0,0030
Cerámica	0.020	€/kg		
Madera y Corcho	0.021	€/kg		
Otros Materiales (*)	0.472	€/kg		

* Otros Materiales: En este apartado estarán todos aquellos materiales que no aparezcan incluidos en ningún grupo específico.

Taula 4: Tarifes Punt Verd segons materials. Font: Ecoembes, 2018.

Tipologia de producte en envàs retornable

Els productes més susceptibles de ser envasats en format retornables són aquells productes amb una gran rotació i que presenten un marge mig de benefici entre el que costa el contingut o el producte i l'envàs (cerveses, aigua, sucres i refrescos).

Material de fabricació de l'envàs retornable

Per possibilitar la reutilització dels envasos cal que el material de l'envàs sigui apte per la seva reutilització i l'etiqueta sigui fàcilment eliminada en el seu rentat (hidrosoluble, preferiblement). Tot i que la majoria d'ampolles retornables comercialitzades a l'estat espanyol són de vidre, també existeixen envasos reutilitzables de plàstic (PET). Altres formats d'envasos reutilitzables són els barrils o els tancs, utilitzats principalment per cervesa i vi, i que solen estar fabricats de metall o fusta.

Vida útil de l'envàs reutilitzable

Segons els darrers informes d'Ecoembes (2016) a nivell estatal, la vida mitjana reportada dels envasos reutilitzables és de 44 mesos amb 4 retorns anuals, significant entre 14 i 15 cicles d'utilització, mentre que en el canal Horeca s'estima que la vida útil dels envasos de vidre reutilitzable és d'entre 20 i 40 cicles d'utilització, repartits al llarg d'uns 7-8 anys de vida mitjana (5 circulacions per any)⁴. Tot i així, a altres regions, com Alemanya, s'estima que els envasos reutilitzables presenten fins a 50 cicles d'utilització, pel cas d'envasos de vidre i 13 cicles per envasos PET⁵.

Procés de rentat de l'envàs

El sistema de rentat d'ampolles acostumen a estar integrats en la línia d'embotellat per tal d'evitar riscos de contaminació. En aquells casos on el sistema de rentat i embotellat no es troben en continu, es requereix de magatzems de grans dimensions i les ampolles netes han de ser paletitzades i retractilades per al seu transport fins a les plantes envasadores. Un cop l'ampolla ha passat pel procés de rentat, ompliment i de control de qualitat (control previ al rentat, post rentat i post ompliment) pot tornar-se a comercialitzar.

4 ENT Medi Ambient i Gestió. "Estudi sobre la viabilitat tècnica, ambiental i econòmica de la implantació d'un sistema de dipòsit, devolució i retorn". 2016

5 Rezero. "Sistemes de dipòsit, devolució i retorn d'envasos (SDDR). Alemanya i Suècia", s.d.

8.2. Principals sistemes de reutilització d'envasos

Tot i que el funcionament dels sistemes de retorn d'envasos solen ser força estàndard, hi ha algunes diferències, principalment pel que fa a estàndard tècnics del sistema, com la tipologia d'envàs utilitzat (individual o estàndard), la logística i l'estructura organitzativa del sistema. A continuació es presenten els principals sistemes de reutilització existents en el mercat⁶:

I) Sistema individual d'envasos reutilitzables:

Estàndards tècnics

Els envasos presenten una forma única i només són usats per una companyia, o per una marca específica d'una companyia. Els envasos són propietat de l'envasador o el productor.

Logística

La distribució es fa mitjançant els diferents canals disponibles:

- Distribució directa als consumidors (domèstics privats, empreses de càteríng) emprant les pròpies instal·lacions o transports
- Distribució al comerç minorista (marginal a nivell estatal i autonòmic)
- Repartiment a centres de distribució/centrals majoristes dels minoristes o majoristes
- Canal Horeca (principalment)

La redistribució segueix el mateix camí per logística inversa i la classificació dels envasos acostuma a recaure sobre el punt de venda o la planta envasadora. Cada envasador o productor, s'encarrega de recuperar els envasos buits de les seves marques, de manera que no cal cap organisme central de gestió, tal i com es mostra en la Il·lustració 2.

Estructura organitzativa

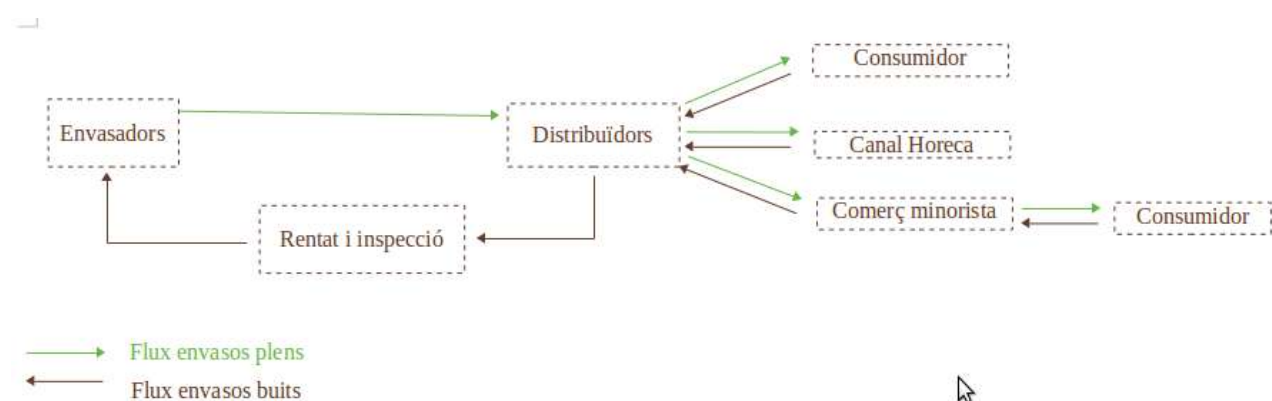
Quan els envasos formen part d'un sistema individual, no existeix cap organització addicional ni conveni amb altres envasadors, de manera que totes les decisions poden ser preses

⁶ Rezero. "Estudi de les tendències, efectes ambientals i socials de les polítiques que afecten la producció, distribució i consum d'envasos i embolcalls a Catalunya".2009

individualment per l'empresa, fet que accelera la presa de decisions. Aquest sistema pot significar una diferenciació competitiva de l'envàs (forma, color, etc.).

Acords econòmics

El productor és el responsable de fixar el valor dels dipòsits pels envasos, que es carreguen sobre cada actor de la cadena de distribució. La despesa per a la classificació dels envasos sol ser superior en aquest sistema, comparat amb els sistemes d'envasos estàndard, i cal calcular-la i integrar-la dins la cadena de distribució. Aquests costos acostumen a ser la principal dificultat per implementar un sistema de reutilització d'aquest tipus.



Il·lustració 2: Diagrama logístic d'un sistema individual d'envasos reutilitzables. Font: elaboració pròpia

II) Sistema estàndard de banc d'envasos (propietat d'una empresa)

Estàndards tècnics

Aquests sistemes solen existir en empreses de begudes multinacionals amb grans marques que atorguen a companyies individuals contractes de franquícia.

En aquest cas, tant el format dels envasos (tipus i forma), les especificacions tècniques i normatives per a l'ús de components addicionals (etiquetes, taps, etc.) i el tractament dels envasos reutilitzables al llarg de la cadena de distribució/redistribució, venen determinats per l'empresa envasadora. És el cas del banc d'envasos retornables de Coca Cola existent en

diversos països, que poden ser utilitzats per les companyies franquiciades amb llicència que envasen productes de Coca Cola.

Logística

La logística del sistema és similar a la del tipus I, tot i que, en funció de la quota de mercat del sistema i de la seva cobertura de mercat, els requeriments de classificació i emmagatzematge no són tan grans.

En aquest cas, l'intercanvi d'envasos buits pot ser organitzat de forma centralitzada, fet que permet mantenir el pool d'envasos reutilitzables en la cadena a un mínim (Il·lustració 3).

Estructura d'organització

L'estructura interna es basa en contractes de franquícia que inclou les normes de funcionament del sistema d'envasos reutilitzables. Les condicions per a les organitzacions externes són negociades pel contractant envasador franquiciat o l'organització comercial central. Segons el nivell de centralització de la presa de decisions, aquests sistemes tancats són molt pròspers en renovar i desenvolupar el sistema de reutilització d'envasos.

Acords econòmics

La reducció del pool d'envasos en circulació redueix els costos d'inversió. Els costos addicionals per la classificació no cal que estiguin integrats dins la cadena de distribució/redistribució.

III) Sistema estàndard de banc d'envasos (sucursal)

En aquests sistemes els envasos estan estandarditzats i les diferents companyies i marques comparteixen un mateix pool d'envasos per un model d'envàs determinat, només diferenciant-se per l'etiqueta, que solen ser rentats en instal·lacions compartides, minimitzant el seu transport i fent més eficient el conjunt del sistema. Aquests sistemes eren molt habituals antigament a l'estat espanyol, quan els envasos eren molt més cars que actualment i encara són vigents a

molts indrets com a Bèlgica, Dinamarca, Finlàndia, França, Alemanya, entre d'altres; principalment per cervesa, aigua mineral, refrescos i llet.

Estàndards tècnics

Els estàndards tècnics del sistema (tipus i forma de l'envàs, especificacions tècniques i normes per a l'ús de components addicionals, tractament envasos reutilitzables, etc.) vénen determinats per l'organització del parc d'envasos.

Logística

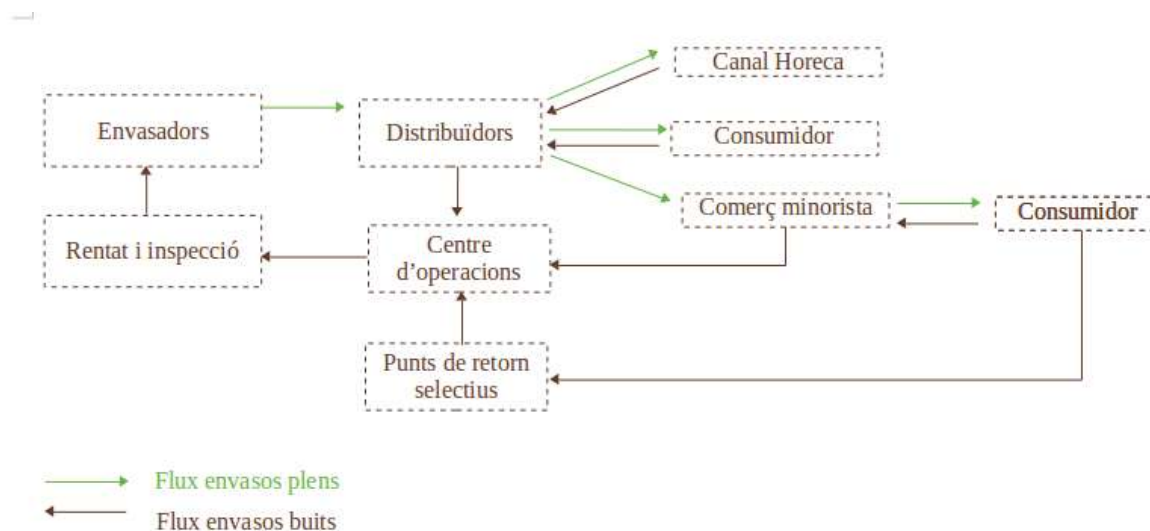
La logística es realitza de forma similar al sistema I, tot i que de forma molt més optimitzada perquè els envasos presenten les mateixes característiques. La classificació dels envasos es realitza principalment pels comerços i majoristes i quan es fan servir diferents envasos reutilitzables els envasadors s'encarreguen de fer la classificació final. L'intercanvi i rentat d'envasos buits acostuma a gestionar-se mitjançant una organització gestora central (sucursal) (Il·lustració 3). En molts casos existeixen punts de retorn alternatius als punts de venda, com contenidors a la via pública o màquines de retorn automatitzades.

Estructura organitzativa

Les sucursals que dirigeixen els sistemes de reutilització normalment posen en comú molts petits i mitjans envasadors. Al presentar estructures democràtiques, la presa de decisions s'alenteix, respecte els sistemes de franquícies o empreses individuals. Totes les empreses contractants porten el seu negoci individualment i són competidors, la cooperació es limita a l'àmbit del sistema d'envasos reutilitzables.

Acords econòmics

Els acords econòmics interns es basen en el contracte del sistema. La renovació i reestructuració del sistema i els envasos han de ser pagats pels contractants en relació a la quota d'ús que fan del banc d'envasos. El valor del dipòsit sol fixar-se per sota del preu de venda de qualsevol nou envàs, per tal de que siguin més competitius.



Il·lustració 3: Diagrama logístic d'un sistema estàndard d'envasos reutilitzables. Font: elaboració pròpia

IV) Sistema de reutilització d'envasos d'un sol ús reutilitzables

Molts envasos d'un sol ús són durables i poden ser usats més d'una vegada, com ara les ampolles de vi i cava.

Estàndards tècnics

Tan sols en alguns casos existeixen estàndards nacionals per aquests sistemes. En la majoria dels casos són formes i tipus individuals basats en dissenys que pertanyen als productors. En el cas d'ampolles de vi sovint tenen formes típiques de particulars regions vinícoles, que no es permet usar en altres regions o només per un estàndard de qualitat de confiança.

Logística

Les cadenes de distribució per aquest tipus d'envàs són molt llargues i/o funcionen via sistemes de comerç que només distribueixen envasos d'un sol ús, com ara els supermercats de descompte. Per exemple, el vi acostuma a comercialitzar-se a llarga distància. L'emmagatzematge dels productes durant diversos anys i unes cadenes de distribució molt diferenciades fan la redistribució per a la cadena de distribució molt poc efectiva.

La redistribució existeix independentment de la cadena de distribució. En alguns casos el retorn dels envasos buits s'ubica en els mateixos punts de venda o en estacions de recollida similar als sistemes de reciclatge com bancs d'ampolles, on les ampolles susceptibles de ser reutilitzables són separades abans que els vidres siguin triturats i transportats a la foneria (Il·lustració 4).

Aquests sistemes només poden existir quan cobreixen un rang de 40-90% de les formes/tipus d'envasos individuals d'una tipologia específica d'envàs (per exemple ampolles de vi) que són recollides conjuntament en un sistema de recollida. Les instal·lacions de separació per a ampolles de vi cobreixen entre 50 i 60 formes diferents d'ampolles de vi.

Estructura organitzativa

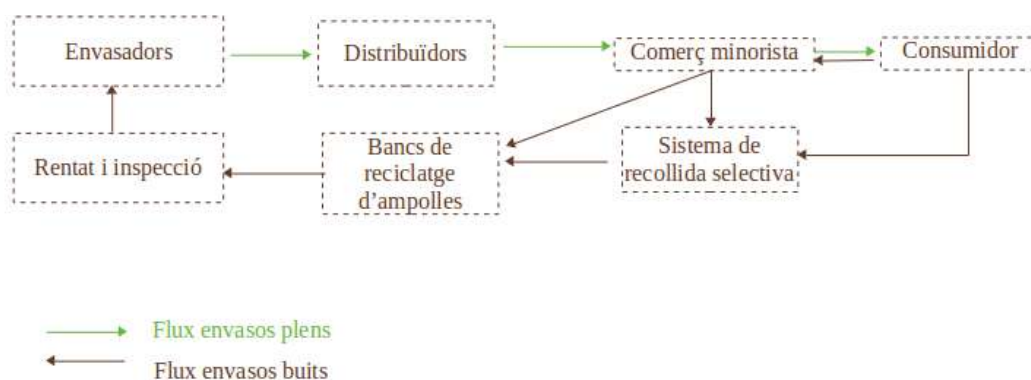
La redistribució dels envasos comença des dels sistemes públics de recollida o des dels punts de venda o de retorn com a qualitat mixta i exigeix poc esforç per al retorn. L'organització té lloc de 3 maneres diferents:

- Els envasos són recollits en bancs de reciclatge d'ampolles i abans de ser destruïdes en vidres triturats, els envasos no malmesos són separats i venuts als envasadors. La instal·lació de separació o el propi envasador procedeix al seu rentat i control de qualitat final; depèn dels requeriments tècnica disponibles a la planta envasadora (per envasos reutilitzables o d'un sol ús). En aquest sistema es poden separar fins el 50% de les ampolles
- Un sistema de recollida selectiva és instal·lat on es recullen ampolles de diferents mides. Es poden separar fins el 90% dels envasos
- El retorn té lloc als punts de venda. Els envasos barrejats es porten a les instal·lacions de separació o al propi envasador per al seu rentat. S'ofereix als clients l'opció del retorn com un servei de fidelització

No hi ha restriccions tècniques per part dels contractants, la qual cosa produeix típicament una gran pèrdua d'envasos en el procés de re-condicionament (entre 5-8%), mentre que en els sistemes de reutilització tancats aquesta quota és al voltant de 1-2%.

Acords econòmics

En cap d'aquests subsistemes, excepte per Dinamarca, és possible obtenir un retorn del dipòsit. La totalitat dels costos del sistema han de ser coberts a través de la venda dels envasos als envasadors i productors. En alguns casos, on les autoritats locals atorguen subvencions als sistemes de reciclatge (bancs d'ampolles), aquests beneficis addicionals poden ser calculats per cobrir costos de recollida i classificació. Els preus de noves ampolles és molt baix, per tant aquests sistemes només poden competir quan reben subvencions públiques directes, subsidis indirectes via càrregues de reciclatge o tenen un avantatge en els impostos a envasos d'un sol ús, com és el cas de Dinamarca.



Il·lustració 4: Diagrama logístic d'un sistema de reutilització d'envasos d'un sol ús. Font: elaboració pròpia

V) Sistema de reutilització per a reomplir

Aquests sistemes solen ser utilitzats per satisfer només una part dels requeriments en la cadena de distribució: transportar productes a granel als comerços o als grans clients. L'ompliment dels envasos a punt per a ser utilitzats es realitza al mateix punt de venda (sovint autoservei) o a l'emplaçament del negoci. Els envasos a punt per a ser usats són envasos reomplibles propietat del consumidor i pel qual és responsable d'un ús adequat. Al mercat hi ha un gran ventall de sistemes d'aquest tipus, com ara la venda de vi a cellers o a les botigues especialitzades de venda de begudes a granel.

Estàndards tècnics

Els envasos reutilitzables que es troben en circulació en aquests sistemes pertanyen a una companyia individual. En alguns casos és un envàs estàndard a granel basat en estàndards nacionals. L'envàs reomplible depèn en gran mesura del consumidor. Pot ser un envàs d'un sol ús, utilitzat diverses vegades, o reutilitzable que és retornat al banc després de ser usat per altres utilitzats.

Logística

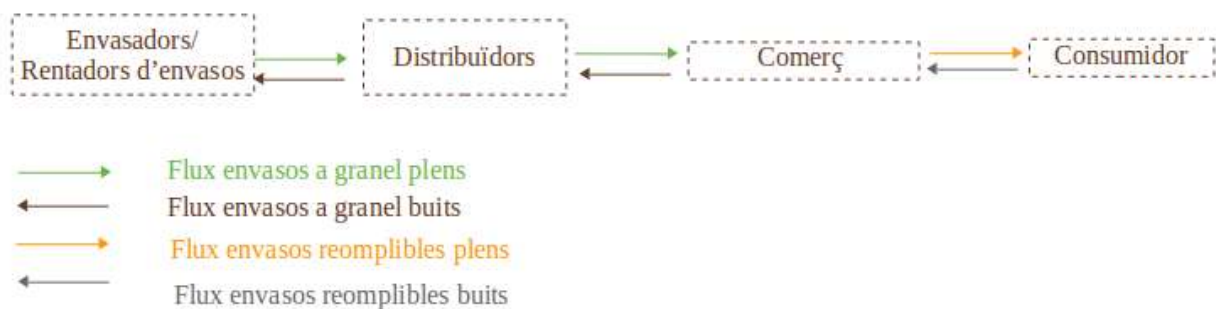
La reutilització d'envasos a granel típicament només circula entre l'envasador i el comerç, algunes vegades via majorista o transportista. La redistribució segueix el mateix camí a la inversa.

Estructura organitzativa

El sistema opera com el sistema I. Qualsevol acord extern es fa bilateralment entre l'envasador, el client i/o el majorista.

Acords econòmics

Alguns sistemes usen dipòsits i d'altres calculen l'envàs en el preu del producte i tornen a comprar l'envàs reutilitzable quan és retornat pel consumidor.



Il·lustració 5: Diagrama logístic d'un sistema de reutilització per a reomplir. Font: elaboració pròpia

9. Beneficis de la reutilització d'envasos de begudes

Els sistemes de reutilització d'envasos, promouen l'economia verda i circular i permeten desvincular l'ús dels recursos naturals del creixement econòmic, en concordança amb el que s'estableix en el paquet de mesures de foment de l'economia circular aprovat l'abril de 2018 pel Parlament Europeu i en l'Estratègia Europa 2020 . D'altra banda, diversos estudis i experiències internacionals posen de manifest els beneficis ambientals, socials i econòmics de la reutilització.

9.1 Beneficis ambientals

L'increment dels residus d'envasos de begudes, principalment degut a la consolidació de la indústria de l'envasat i la disponibilitat d'envasos d'un sol ús barats, comporta un augment dels problemes vinculats amb l'ús eficient dels recursos naturals i dels impactes ambientals que se'n deriven. La fabricació d'envasos requereix el consum de grans quantitats de matèries primes i causa l'emissió de gasos d'efecte hivernacle al llarg de tot el cicle de vida – des de l'extracció de les matèries primes per a la seva fabricació i producció, fins a la seva gestió i tractament final. Tot i que el reciclatge dels residus d'envasos ha augmentat a la Unió Europea en els últims anys, a Espanya, tan sols un terç dels residus d'envasos generats són reciclats i una gran quantitat de residus d'envasos continuen sent destinats a dipòsits controlats i a incineració, causant l'emissió de gasos d'efecte hivernacle i de gasos tòxics.

Alguns dels beneficis ambientals associats a la implantació d'un sistema de reutilització d'ampolles són les reduccions en: emissions de gasos d'efecte hivernacle, emissions de monòxid de carboni, generació de residus i consum energètic i d'aigua⁷.

Diversos anàlisis de cicle de vida (ACV) han ficat en rellevància els beneficis ambientals de les ampolles reutilitzables davant del reciclatge, sempre que no siguin transportades llargues

⁷ Institute for Local Self Reliance. "Environmental benefits of refillable beverage containers". For GrassRoots Recycling Network (GRNN). Washington DC, USA. 2002

distàncies (màxim de 200-300 Km) i s'asseguri la seva reutilització (vida útil entre 10 i 20 cicles de consum com a mínim), comparat amb les d'un sol ús⁸.

Els envasos de begudes reutilitzables generen una quantitat molt menor de residus d'envasos que els d'un sol ús per al mateix volum de beguda, sempre que es garanteixi un alt retorn. Un cop consolidats, els sistemes de reutilització d'envasos presenten per regla general índex de retorn superiors al 90%, principalment gràcies a l'establiment d'incentius econòmics per la seva devolució i suficients punts de retorn per als consumidors³. S'estima que una ampolla reutilitzable de vidre de 0,75 litres equival a 40 ampolles PET d'un sol ús de 1 litre⁹. Un altre exemple seria que per l'envasat de 1.000 litres de cervesa en llaunes d'alumini es necessiten 46 kilograms d'alumini, mentre que per omplir la mateixa quantitat de cervesa en ampolles reutilitzables de vidre tan sols es necessiten 26 kilograms de vidre, reduint fins a la meitat la quantitat de recursos utilitzats⁸.

En termes de contaminació atmosfèrica, diversos ACV han mostrat que l'ús d'envasos reutilitzables és més avantatjós en comparació amb els envasos d'un sol ús. Evitar la fabricació de vidre verge, mitjançant la reutilització d'envasos de vidre, podria comportar un estalvi d'aproximadament 1 kg de CO₂ equivalent per kg de vidre produït¹⁰.

Un estudi realitzat per l'Agència de Protecció Ambiental de Dinamarca (DEPA)¹¹ mostra que els sistemes de reutilització d'envasos consumeixen menys aigua que els sistemes centrats en envasos perduts i que la quantitat d'aigua necessària per netejar un donat volum d'envasos és molt inferior a la quantitat d'aigua necessària per fabricar el mateix volum d'envasos.

8 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

9 Rezero –Fundació Prevenció Residus i Consum Responsable."Sistemes de dipòsit, devolució i retorn d'envasos (SDDR). Alemanya i Suècia", s.d.

10 WGF-PP. "Demonstration of a process to recycle glass fibre waste, placed on rubbish dump, producing Polypropylene composites". 2009

11 Institute for Local Self Reliance. Environmental benefits of refillable beverage containers, for GrassRoots Recycling Network (GRNN). Washington DC, USA. 2002

Pel que fa als estalvis energètics, s'estima que els envasos retornables que són reutilitzats 25 cops de mitjana, consumeixen 93% menys energia que els envasos de vidre d'un sol ús que envasen la mateixa quantitat de beguda¹².

D'altra banda, la reutilització d'envasos comporta una reducció de la deposició incontrolada de residus al medi ambient o *littering*. Es calcula que, arreu del món, cada any 10 milions de tones de residus acaben al mar¹³, causant un greu impacte visual i ambiental (afeccions a la flora i fauna) i econòmiques (major cost de neteja viària, afecta al turisme i augmenta el risc d'incendi) . Tot i que la composició de la brossa marina varia en funció de la regió, s'estima que entre el 60% i el 80% són plàstics. Tot i que el major percentatge d'ells són bosses, els envasos de begudes, les llaunes o els filtres de cigarretes signifiquen gairebé la meitat del total¹⁴. El mar Mediterrani és un dels mars més afectats pel problema, on al voltant del 12% dels residus que es troben a les platges corresponen a envasos de begudes¹⁵. El turisme té un gran impacte pel que respecta al *littering* marí i en algunes zones costeres del Mediterrani es genera en la temporada turística fins el 75% dels residus marins de tot l'any⁹. Al 2016 es va realitzar una neteja del litoral a les Illes Balears i els resultats mostren que el 50% dels residus recollits eren plàstics¹⁶.

El 16 de gener de 2018 el Parlament Europeu va donar suport a un seguit de mesures concretes pel futur dels oceans (*International Ocean Governance*). El punt 59 fa referència a les ampolles de plàstic d'un sol ús com a principal causa de la contaminació marina i insta a la Comissió a que consideri mesures per evitar-ho, com la introducció d'un sistema de dipòsit en envasos de begudes no reutilitzables a nivell europeu, seguint el model alemany.

A més a més, gran part de la població associa un ambient net com un factor clau per assolir una millor qualitat de vida. En aquest sentit, els envasos reutilitzables hi juguen un paper important ja que gairebé mai són abandonats en el medi natural.

12 Boris Borchev. "The Future of the Glass Bottles – Refilling or Recycling". 2016

13 Comissió Europea. "Green Paper on a European Strategy on Plastic Waste in the Environment". 2013

14 Retorna. "Basura en los océanos, un reto internacional". 2011

15 Comissió Europea. "Marine Beach Litter in Europe – Top Item". 2016

16 http://www.aema-rm.org/wp-content/uploads/2017/05/Sebasti%C3%A0_Sans%C3%B3_GOIB.pdf

9.2 Beneficis econòmics

Des del punt de vista econòmic, tot i que la inversió que han de fer els productors i envasadors de begudes és major si opten per les ampolles reutilitzables (instal·lacions pel rentat, estructures logístiques i manteniment d'un «pool» d'envasos), la seva adquisició evita la necessitat de comprar ampolles noves cada cop que s'ha de fer un ompliment, fet que comporta un estalvi important en els costos operacionals que compensen els costos d'inversió. Per exemple, el cost de reompliment d'un envàs reutilitzable que ha fet 20 viatges és de 0,005 euros, equivalent a una vintena part del cost que costa l'ompliment d'una llauna d'alumini¹⁷. Aquest estalvi potencial existeix sobretot per productors de begudes amb estructures de producció i distribució locals i regionals (menor distància entre el productor i els punts de venda), que a més de reduir costos de producció, poden veure incrementat el volum de ventes regionals, al millorar la imatge ambiental de la marca. Per fer efectius aquests beneficis econòmics cal garantir un alt retorn d'envasos per part dels consumidors i la col·laboració dels diferents punts de distribució.

Pel que fa als comerços, la reutilització d'envasos significa una oportunitat econòmica pel sector ja que el fet de que el consumidor retorni els envasos buits a les botigues és una manera de fidelitzar clients. A Alemanya, al voltant del 60-80% dels consumidors retornen els envasos buits als comerços on els van comprar, contribuint a la retenció de clients i, sovint acaben comprant-ne de nous en el punt de retorn¹⁷.

D'altra banda, la pèrdua dels envasos retornables comporta un increment en volum dels residus municipals i dels envasos abandonats a la via pública i, com a conseqüència, dels costos de recollida i gestió dels residus d'envasos per als ens locals. Tal i com s'estableix a la Ley 11/1997, de 24 d'abril, de Envases y Residuos de Envases, els responsables de la primera posada en el mercat dels productes envasats que s'acullen a un SIG de residus d'envasos, han de finançar la diferència de cost entre el sistema ordinari de recollida, transport i tractament dels residus municipals en abocador controlat i el sistema de gestió selectiu. La realitat actual és que

¹⁷ 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.

aquests costos recauen en primera instància sobre els ens locals a través del pagament de contractes de recollida i neteja viària, i posteriorment els SIG acaben compensant part dels costos que comporta la recollida i tractament dels residus d'envasos recollits selectivament. El cost dels envasos no recollits selectivament recauen íntegrament sobre els pressupostos municipals, és a dir, que els envasadors no compleixen amb el principi de Responsabilitat Ampliada del Productor (RAP). Tanmateix, l'increment dels envasos reutilitzables significaria una reducció dels costos de gestió per als municipis. Aquests estalvis provindrien dels costos de recollida (reducció de la freqüència de recollida dels contenidors selectius i de la fracció resta), costos en la neteja viària i de platges i dels costos de tractament finalista. Així mateix, els sistemes de reutilització d'envasos compleixen amb el principi RAP i assumeixen íntegrament els costos econòmics de la seva gestió, ja que gairebé tots els envasos es retornen. Els productors i els comerços tenen una gran influència en l'eficiència del sistema degut a que són responsables del disseny de l'envàs i del sistema logístic.

A mode d'exemple, a Catalunya, els envasos de begudes ocupen més del 75% del volum (30% en pes) dels residus recollits en els contenidors, significant que el 75% dels costos de recollida dels residus correspon als envasos de begudes. A les platges, el 80% del volum dels residus correspon a envasos de begudes. A Catalunya el cost total de la gestió dels residus d'envasos és de 295 milions/any, dels quals 215 milions són assumits pels ciutadans a través de la taxa municipal de residus. S'estima que en aquesta comunitat autònoma el 20% dels residus d'envasos de begudes es podria reduir mitjançant sistemes de reutilització i retorn d'envasos, significant l'estalvi de milions d'euros¹⁸.

9.3 Beneficis socials

Pel que fa als beneficis socials, els sistemes de reutilització tenen un efecte positiu sobre la creació de llocs de treball, atès que per operar el sistema es necessiten un major nombre de treballadors que en el cas dels envasos de begudes d'un sol ús. Així mateix, els sistemes de reutilització d'envasos sovint són adoptats per empreses mitjanes i petites, enlloc de grans

18 Rezero. "Implantació d'un sistema de retorn d'envasos de begudes a Catalunya. Oportunitats econòmiques pels municipis". 2014.

estructures comercials com succeeix en els mercats basats en envasos d'un sol ús. És cert que l'impuls dels envasos reutilitzables pot provocar la pèrdua d'un cert nombre de llocs de treball a la indústria de la fabricació d'envasos però aquests es veuen compensats amb nous llocs de treball a les plantes d'envasat i en la cadena de distribució/redistribució del sistema de reutilització.

L'informe sobre la reutilització d'envasos elaborat per la Comissió Europea al 1999, conclou que dels 161.000 llocs de treball que eren directament vinculats a la producció, envasat, distribució i venda de begudes a Alemanya, el 73% tenien relació amb els envasos reutilitzables. En aquest mateix context, s'estima que si s'incrementés l'ús d'envasos reutilitzables es podrien crear 27.000 nous llocs de treball a Alemanya¹⁹. En comparació, els sistemes d'ompliment per envasos d'un sol ús són molt més automatitzats. Així mateix, segons l'European Environmental Bureau i la ONG alemanya Deutsche Umwelthilfe, l'ús d'envasos reutilitzables genera de tres a cinc cops més llocs de treball per volum de beguda venuda que un sistema basat en ampolles d'un sol ús²⁰.

D'altra banda, en el cas d'implementació d'un sistema de dipòsit per els envasos reutilitzables, també significaria la creació de nous llocs de treball vinculats a la recollida, manual o mitjançant màquines de retorn (tasques de neteja i manteniment), transport, centres de recompte, centres de neteja, etc. A més a més, l'establiment de sistemes de reutilització reforça les economies regionals, pel que fa a la producció, distribució i comerç locals.

19 Golding, Andreas. "Reuse of Primary Packaging". Brussels, European Commission. 1999.

20 European Environmental Bureau. "New Coalition for Re-use." Press Release 20 Apr. 1999.

10. Recull d'instruments i experiències per la promoció dels envasos reutilitzables

A continuació es descriuen diferents instruments existents que poden influenciar en la promoció o establiment d'envasos de begudes reutilitzables de forma generalitzada, essent dirigits als diferents agents involucrats en la reutilització d'envasos (productors, consumidors, administració, comerç...).

1) Comunicatius i educatius

Tenen per objectiu canviar conductes mitjançant la conscienciació sobre les conseqüències de la generació de residus d'envasos i acostumen a plantejar les diferents alternatives possibles, com la reutilització per reduir-ne la seva generació. En particular, destaquen les campanyes de sensibilització i educació ambiental que es poden impulsar amb l'objectiu de donar visibilitat i rellevància als avantatges ambientals, econòmics i socials que representa un sistema de reutilització d'envasos per tal d'aconseguir l'acceptació i participació dels consumidors en la compra (i retorn) d'envasos en format retornable enlloc d'envasos d'un sol ús.

Les campanyes de difusió també poden ser útils per informar a les activitats econòmiques (establiments comercials, de restauració) de tota la gamma de productes en envasos retornables disponibles en el mercat i de les companyies i distribuïdores que els ofereixen.

Exemple	Campanya Comerç Verd
----------------	-----------------------------

La campanya de Comerç Verd impulsada per Rezero, té com a objectiu principal posar en valor el comerç que ofereix productes de qualitat, de proximitat, ecològics i/o justos, a granel, sense envasos d'un sol ús i amb productes reutilitzables. La iniciativa vol afavorir el consum de productes respectuosos amb el medi ambient, reflexionar sobre els hàbits de compra i promoure els comerços de proximitat ja que són dinamitzadors del territori i afavoreixen les relacions de comunitat²¹
--

21 <http://rezero.cat/campanyes-51790/comerverd/que-es-comerc-verd>

Exemple *Campanya Ban the Bottle*

Ban the Bottle és una campanya comunicativa i informativa, d'àmbit global, que promou la prohibició de les ampolles d'aigua de plàstic d'un sol ús a les escoles, oficines i àrees públiques, incentivant el consum d'aigua de l'aixeta i d'envasos reutilitzables per tal de reduir la quantitat de residus que es generen i que acaben abandonats al medi ambient o destinats a tractaments finalistes²².

II) Econòmics

Tenen per objectiu establir condicions o incentius afavoridors dels envasos reutilitzables sobre les activitats dels ciutadans o de les activitats comercials a qui van adreçades. Acostumen a estar recolzats per un instrument normatiu que estableix un marc legal. Entre els principals instruments econòmics existents per la promoció de la reutilització d'envasos destaquen:

- **Sistema de dipòsit o fiança (SDDR) per envasos retornables** : El SDDR consisteix en un sistema de gestió de residus que associa un valor a cada envàs per garantir que aquest sigui retornat pel consumidor per a la seva reutilització (o reciclatge). La majoria de SDDR són efectius a l'hora d'aconseguir alts nivells de recuperació d'envasos de begudes (ja que els consumidors tenen un incentiu per retornar els envasos) i per reduir l'abandonament dels mateixos a la via pública. Aquests sistemes solen operar en base a acords voluntaris dels envasadors, que poden optar per l'establiment del seu propi sistema de gestió pels productes que distribueixen o bé coordinar-se amb altres productors i compartir recursos (envasos, caixes reutilitzables, logística, plantes de rentat...) o bé ser estipulat per llei. En alguns casos és aconsellable complementar els SDDR amb l'aplicació de taxes.

En la Comunicació de la Comissió Europea (2009/C 107/01) d'Envasos de begudes, sistemes de dipòsit i lliure circulació de mercaderies es fan un seguit de recomanacions per regions que decideixin introduir un SDDR per envasos de begudes. Aquestes

²² <https://www.banthebottle.net/about/>

recomanacions fan referència al període de transició necessari per efectuar el canvi de sistema de gestió d'aquesta tipologia d'envasos, al disseny del sistema i a altres aspectes rellevants com l'etiquetatge dels envasos subjectes a dipòsit, la visibilitat dels punts de retorn, llicències necessàries, etc.

Exemple	SDDR a Alemanya
----------------	------------------------

A Alemanya es va introduir un sistema de retorn obligatori l'any 2005 (Llei d'Envasos), quan les quotes d'envasos reutilitzables van caure del 72% de producció establerts pel mateix govern. Originàriament el dipòsit era de 25 cèntims d'euro per envasos fins a 1,5 litres i de 50 cèntims per envasos més grans, però aquesta distinció es va abandonar al 2005 i ara el dipòsit per tots els envasos és de 25 cèntims. Els únics productes exclosos són els làctics, sucres de fruites i verdures i productes dietètics per a nadons. Els envasos reutilitzables, que conformen una part important del mercat de begudes a Alemanya, estan exclosos, ja que aquests ja són subjectes a dipòsits voluntaris de 8 cèntims per les ampolles de cervesa i de 15 cèntims per els refrescos. La introducció d'aquest sistema va ser un èxit, resultant en una taxa de retorn de més del 98%. L'any 2000, el 72,58 % dels envasos de begudes posades al mercat alemany eren reutilitzables, mentre que la resta (27,72 %) eren d'un sol ús. Amb 600 tipus d'ampolles reutilitzables diferents i 1400 tipus de caixes reutilitzables d'ampolles diferents²³.

Exemple	SDDR a Finlàndia
----------------	-------------------------

Els envasos reutilitzables encara són els més prevalents en el sector de les begudes a Finlàndia, i l'any 2006 presentaven un índex de retorn del 98%, gràcies a l'existència d'un sistema de dipòsit i retorn d'envasos (dipòsit de 10 cèntims per ampolla²⁴). La distribució de l'envasat és: 81% reutilitzables, 16% bidons, 3 % llaunes. El resultat d'aquesta política de potenciació dels envasos reutilitzables comporta que Finlàndia sigui el país occidental que produeix la menor quantitat de residus d'envasos de l'Europa dels 15 (dades de l'any 2002): 87 kg/habitant any, en comparació amb els 176 kg/habitant de la mitjana Europa dels 15²⁴.

23 Rezero. Tendències i efectes ambientals i socials de les polítiques de la producció, distribució i consum d'envasos a Catalunya. 2009

24 <http://www.palpa.fi/english/>

Exemple SDDR a Dinamarca

L'ordre legal danesa per envasos de cervesa i refrescos, que data de 1991, exigia que totes les cerveses i refrescos nacionals es venguessin en ampolles reutilitzables i que aquestes havien de ser aprovats per l'Agència danesa de protecció del medi ambient. Aquesta regulació va acabar retirant-se com a conseqüència de la interposició d'un procediment d'infracció de la UE contra Dinamarca, amb l'argument que suposava una discriminació a la lliure circulació de mercaderies²⁵. Actualment tant els envasos reutilitzables com els d'un sol ús són subjectes a un SDDR, amb dipòsits que varien en funció de la capacitat dels envasos i de si es tracta d'envasos retornables o d'un sol ús. Els dipòsits varien entre els 13 cèntims fins a 40 cèntims d'euro. La quota de mercat dels envasos reutilitzables és del 69 %, mentre que el 31 % restant correspon a envasos d'un sol ús. Segons dades de l'any 2005, procedents de Dansk Retursystem, la taxa de retorn va ser del 100 % per als envasos reutilitzables i del 84 % per als d'un sol ús. El sistema danès de dipòsit i retorn d'envasos evita la generació de 390.000 tones de residus cada any, és a dir, aproximadament el 20 % del total de residus domèstics¹². Les plantes de selecció i rentat d'ampolles reutilitzables, reben les ampolles del circuit de recollida municipal de vidre, i seleccionen les que estan en condicions de ser reutilitzades (senceres i de la mida i forma que els envasadors requereixen)²⁶.

- **Eco-taxes (impost sobre envasos d'un sol ús):** Aquest instrument econòmic sovint és dissenyat per proporcionar als envasos reutilitzables un preu avantatjós davant dels envasos d'un sol ús. Països com Finlàndia, Noruega, Dinamarca i Bèlgica han introduït amb èxit impostos sobre envasos d'un sol ús des dels anys 70. La majoria d'ecotaxes s'apliquen amb l'objectiu de:

- Motivar un canvi en els hàbits de consum i promoure la compra de begudes en envasos reutilitzables davant dels d'un sol ús.

25 Ent Environment and Management. Estudi sobre la viabilitat tècnica, ambiental i econòmica de la implantació d'un sistema de dipòsit, devolució i retorn (SDDR) per als envasos de begudes d'un sol ús a Catalunya. 2017

26 <http://www.flaskegenbrug.dk/>

- Finançar programes ambientals o programes de gestió de residus (internalització dels costos monetaris associats als impactes ambientals dels envasos d'un sol ús).

A l'hora de formular la implantació d'un impost d'aquesta tipologia és important decidir sobre qui recaurà la taxa (en la majoria dels casos la taxa recau sobre l'envasador que indirectament ho passarà als distribuïdors i finalment als consumidors), en base a quins criteris es fixaran i a on es destinaran els beneficis.

Exemple	Eco-taxa a Bèlgica
----------------	---------------------------

Bèlgica va introduir una taxa per envasos de begudes "Packaging Charge", junt amb altres eco-taxes, l'any 1993. Aquesta va ser dissenyada per promoure canvis en el comportament dels consumidors per afavorir el consum d'envasos reutilitzables i reduir els envasos d'un sol ús a través de canvis en els preus relatius dels envasos. Des d'aleshores s'han fet diverses modificacions en el ràtio de taxes. L'any 2004 es van reduir les taxes associades als envasos reutilitzables i es van mantenir els preus dels no-reutilitzables per tal de promocionar la reutilització abans que el reciclatge. De manera que l'any 2014 les taxes eren 9,86€/hectolitre pels envasos no-reutilitzables i 1,81€/hectolitre pels envasos reutilitzables²⁷.

Exemple	Eco-taxa a Noruega
----------------	---------------------------

A Noruega conviuen una taxa bàsica de 1,15 NOK sobre els envasos d'un sol ús i una taxa modular que depèn del nivell de reciclatge. Si els nivells de reciclatge superen el 95% la taxa és de 0 NOK, mentre que si és inferior al 25%, pot ascendir fins a 6,74 NOK. Els alts nivells de recollida selectiva que s'obtenen amb un SDDR, comparat amb el SIG habitual, ajuden a que el valor de la taxa modular sigui mínima²⁸.
--

- **Subvencions municipals:** Les subvencions consisteixen en l'atorgament de diners per part de l'administració pública a diferents projectes amb l'objectiu de realitzar una

27 Eunomia. "Packaging taxes in Belgium". 2016

28 Rezero. "Rethinking economic incentives for separate collection". 2017

activitat que proporciona un benefici públic, en aquest cas en matèria de prevenció i reutilització d'envasos de begudes. Per exemple, aquestes subvencions podrien destinar-se a productors i envasadors que decideixin apostar per l'adquisició de la tecnologia necessària (per exemple, planta de rentat in situ a les seves instal·lacions) per possibilitar l'embotellament dels seus productes en envasos reutilitzables. L'objectiu de les subvencions és recompensar a aquells actors que contribueixen a la minimització de la generació de residus d'envasos mitjançant la reutilització.

- **Bonificacions:** Es tracta d'incentius econòmics vinculats a la taxa de residus que es podrien aplicar per productors, establiments (comerç i restauració) que disposin d'una àmplia oferta d'envasos retornables en la majoria de productes que posin a la venda, amb l'objectiu de compensar econòmicament la seva contribució a la reducció de residus. També es poden aplicar bonificacions sobre els consumidors que participin activament en el la compra i retorn d'envasos retornables als diferents punts estipulats (per exemple a les deixalleries). Per a l'aplicació d'aquesta mesura cal establir uns barems que permetin quantificar el volum o percentatge de productes reutilitzables per a l'establiment de les bonificacions corresponents. Les especificacions sobre les bonificacions sobre la taxa de residus han d'estar contemplades a l'ordenança fiscal.

Exemple **Bonificacions a Flandes (Bèlgica)**

Des del 2001, els habitants de Zonhoven (Bèlgica) poden acumular punts per a l'adquisició de productes en envasos reutilitzables per mitjà d'un sistema de registre electrònic. Cada habitatge disposa d'una tarja d'estalvi en la qual s'hi van sumant punts cada cop que es realitza aquest tipus de compra, que es poden bescanviar per una reducció de com a màxim 8,75 euros en la taxa de residus municipal. Els venedors han de subministrar un mínim de productes amb envasos reutilitzables (llet, iogurts, sucs, refrescos, aigua, cervesa i vi). Amb aquesta iniciativa s'ha aconseguit reduir els envasos de begudes de 25,5 kg/hab./any a 23,4 kg/hab./any (dades del 2003 en comparació amb les del 2001).²⁹

29 Agència de Residus de Catalunya i Generalitat de Catalunya Departament de Territori i Sostenibilitat. "Fitxes metodològiques per al càlcul dels potencials i els objectius de prevenció dels residus municipals". 2015

III) Normatius

Tenen per objectiu assolir un canvi en el comportament de l'agent implicat mitjançant l'aprovació i l'aplicació de legislació que reguli les actuacions en matèria de prevenció de residus d'envasos i reutilització d'envasos. Els principals instruments normatius existents van des de les ordenances municipals, les prohibicions de certes tipologies d'envasos, l'establiment de quotes o objectius de reutilització que es poden incorporar en ordenances municipals o la regulació de la producció o distribució de certs productes en llicències, reglamentacions i licitacions.

- **Ordenances municipals i reglaments:** L'objecte d'aquests instruments és establir el règim jurídic en relació a la gestió dels residus d'envasos (pot ser específica o com a part d'una ordenança més general de gestió de residus) en un terme municipal, tant per als particulars com per als titulars de les activitats econòmiques vinculades. Els ajuntaments exigeixen el compliment d'aquesta normativa i en determinen sancions per els infractors/es. Les ordenances fiscals que regulen les taxes de residus també poden incloure reduccions de la quota a aquells contribuents que participin en programes de prevenció i reutilització de residus.

Exemple	Ordenança de l'aigua envasada a San Francisco (EUA)
----------------	--

La <i>Bottled Water Ordinance</i> de San Francisco prohibeix la venda i distribució d'ampolles petites d'aigua de plàstic (33, 50 i 75 cl) d'un sol ús des del 2014 en espais i esdeveniments públics (actes esportius, curses, festivals, obres de teatre, entre d'altres), incloent màquines expenedores de begudes. A canvi s'ha de garantir l'accés a l'aigua mitjançant altres formes, com mitjançant la instal·lació de fonts d'aigua potable. Aquells que no compleixin amb la prohibició poden afrontar multes de fins a 1.000 \$³⁰.
--

- **Quotes (objectius de reutilització):** Aquest instrument consisteix en regular que els envasadors o empreses particulars envasin o venguin un percentatge mínim del volum de certes tipologies de begudes en format retornable. Aquest tipus d'instruments, solen ser

30 https://sfenvironment.org/sites/default/files/policy/sfe_zw_bottled_water_ordinance.pdf

més efectius a l'hora de garantir que la quota de mercat no es redueixi, més que per incrementar els nivells d'envasos retornables comercialitzats, principalment perquè no proveeixen cap incentiu cap al consumidor, establiment o embotellador per optar per aquesta tipologia d'envàs. D'altra banda, com que les empreses importadores de begudes presenten més dificultats per comercialitzar els seus productes en envasos retornables que les empreses envasadores locals, l'obligació d'assolir les quotes de reutilització poden promoure els productes locals. Aquestes barreres comercials podrien reduir-se introduint sistemes de certificació comercial³¹.

Exemple Ordenança i Quota d'envasos a Alemanya

Alemanya aprovà l'any 1991 l'Ordenança d'Envasos, que requereix que les indústries envasin un mínim del 72% del seu volum de productes en envasos reutilitzables. Si no s'acompleixen els requisits anuals, el govern inicia una avaluació durant l'any següent, i si el requisit del 72% no es torna a assolir, llavors s'obliga als productors a que s'adhereixin a un sistema de dipòsit-retorn. Aquesta quota fa referència als envasos de vidre i plàstic, en particular, per aigua i cervesa. L'objectiu de la quota és proporcionar als envasadors un incentiu per a mantenir els envasos reutilitzables, requerint-los l'envasament d'un mínim establert. A Alemanya, l'índex de mercat per envasos reutilitzables és de: aigües minerals (88 %), refrescos carbonatats (77 %), refrescos no carbonatats (36%), cervesa (78 %) i vi (28%). L'índex de pèrdues, derivades del trencament o deteriorament dels envasos reutilitzables, és del 3-5 %³².

- **Bans o prohibicions:** Aquest instrument consisteix en establir una quota del 100% d'envasos reutilitzables per un determinat tipus de beguda. Tot i que implementar una prohibició sobre envasos d'un sol ús per una determinada tipologia de beguda és simple i eficaç, anul·la l'opció de comprar certs productes als consumidors. Les prohibicions podrien ser aplicades sobre específics mercats, com ara en el canal Horeca. Tenint en compte que la reutilització pot ser poc pràctica per begudes d'envasadors no locals, les

31 Schneider, J., Karigl, B., Reisinger, H., Oliva, J., Sübenbacher, E., Read, B. "A European Refunding scheme for drinks". European Parliament. 2011

32 Agència de Residus de Catalunya i Generalitat de Catalunya Departament de Territori i Sostenibilitat. "Fitxes metodològiques per al càlcul dels potencials i els objectius de prevenció dels residus municipals". 2015

importacions podrien ser exemptes de complir amb dita prohibició, tal i com funciona a Dinamarca.

Exemple	Ban d'envasos d'un sol ús a Prince Edward Island (Canadà)
----------------	--

A la província canadenca Prince Edward Island, l'any 1973 prohibiren la venda de cerveses i begudes carbonatades en envasos no reutilitzables, fins l'any 2008, que es va aixecar la prohibició degut a pressions d'interessos econòmics. Durant 35 anys ha estat vetada l'entrada de begudes que no estiguessin envasades en ampolles reutilitzables. A dia d'avui, encara mantenen una elevada taxa de retorn d'envasos i de reciclatge ³³ .

IV) Organitzatius

Tenen per objectiu establir un sistema organitzatiu per tal de coordinar els diferents agents, institucions i processos implicats en la reutilització. En concret destaca l'establiment d'acords voluntaris i convenis de col·laboració amb sectors econòmics que juguen un paper clau en la reutilització d'envasos. L'establiment de quotes, per exemple, també es pot fer efectiu mitjançant acords.

Exemple	Acord entre cellers i administració a Quebec
----------------	---

A Quebec existeix un acord entre els cellers i l'administració provincial que estableix que la producció en envasos d'un sol ús ha de ser com a màxim del 37,5% del total d'envasos ficats al mercat ³⁴ .
--

Exemple	Projecte Rewine a Catalunya
----------------	------------------------------------

El projecte Rewine busca promoure la reutilització d'ampolles en el sector del vi, per tal de reduir la generació de residus, els gasos amb efecte hivernacle i estalviar costos d'envasat per als cellers. El projecte involucra tant a consumidors, cellers, canal Horeca, empreses distribuïdores, comerços i deixalleries amb l'objectiu de demostrar la viabilitat tècnica, sanitària i de qualitat, d'un sistema de recollida, neteja i reutilització d'ampolles de vidre en el sector
--

33 <http://refillables.grnn.org/content/canadas-experience-refillable-beverage-containers>

34 Institute for Local Self Reliance. "Environmental benefits of refillable beverage containers " for GrassRoots Recycling Network (GRNN). 2002

vitivinícola de Catalunya. Els socis del projecte són el Parc de Recerca de la UAB, Rezero, Inèdit, l'Agència de Residus de Catalunya i cellers com Cooperativa Falset i Marçà³⁵.

Exemple Mehrweg-Steiermarkflasche a Estíria (Àustria)

En aquesta iniciativa, impulsada per Duchverband, el govern regional d'Estíria, 300 cellers participen en un sistema de reutilització d'envasos i comparteixen una ampolla estàndard. Les ampolles es recullen directament dels cellers (tastos i restaurants -molts cellers tenen els seus propis restaurants), dels consumidors que retornen directament les ampolles buides als cellers, i de les botigues (ampolles buides retornades pels consumidors)³⁶.

Exemple Réseau Consigne a la Provença (França)

Aquesta iniciativa de reutilització d'ampolles de vi al sud-est de França, és promoguda i impulsada per l'ONG Ecoscience Provence i l'agrupació municipal SIVED. A la regió de la Provença el projecte «Commerce Engagé» inclou diversos cellers que envasen els seus productes en ampolles reutilitzables. Les ampolles provenen del consum directe als cellers, i els consumidors que compren directament als productors i els retornen les ampolles buides³⁷.

V) Tècnics

Tenen per objectiu l'aplicació de mesures i iniciatives voluntàries preses per organitzacions civils, empreses privades o l'administració, però sense caràcter obligatori. Entre els instruments tècnics destaquen:

- **Compra i contractació pública ambientalment correcte:** Les autoritats públiques han de tractar d'adquirir béns, serveis i obres que ofereixen una major eficiència en l'ús i consum dels recursos naturals i econòmics, un menor impacte ambiental, potencien la innovació i la gestió ambiental de les empreses. Pel que fa a la reducció dels envasos d'un sol ús, les administracions públiques poden promoure la instal·lació de fonts d'aigua

³⁵ <http://www.rewine.cat/ca>

³⁶ www.abfallwirtschaft.steiermark.at/cms/ziel/69559705/DE

³⁷ www.reseauconsigne.com

potable i vetllar per la venda d'envasos retornables enlloc d'un sol ús en edificis i instal·lacions públiques, tant en bars i cafeteries com en les màquines de vending.

Exemple Guia per incorporar criteris ambientals a la contractació pública a Mallorca

L'objectiu de la Guia per incorporar criteris ambientals a la contractació pública és aconseguir que les administracions públiques de Mallorca funcionin amb criteris de sostenibilitat i de protecció del medi ambient (per exemple, que vetllin per una reducció de la contaminació i la producció de residus, millora del tractament de residus o que permetin un ús més ecològic dels recursos naturals). Alguns dels criteris referents als envasos són:

- En el cas de contractes de subministrament i de serveis, utilitzar els productes reutilitzables, reciclables o valoritzables.
- Les màquines de begudes fredes en envasos de vidre reutilitzable han de disposar d'un sistema de retorn dels envasos, per prevenir la producció de residus.
- Les màquines de begudes calentes han de permetre donar la beguda sense el tassó de plàstic propi de la màquina.³⁸

- Organització d'esdeveniments públics: En els esdeveniments públics es poden impulsar mesures que promoguin alternatives a la venda i la distribució de begudes d'usar i llençar, per exemple garantint l'accés a aigua no envasada mitjançant la implantació de fonts d'aigua potable gratuïtes o garantint la venda de begudes únicament en ampolles reutilitzables. Per tal d'assegurar un retorn dels envasos, sovint aquestes pràctiques van acompanyades de la implantació d'un sistema de dipòsit. La realització d'acords amb les empreses i entitats que venen begudes en els esdeveniments públics és determinant.

38 Consell de Mallorca. Guia per incorporar criteris ambientals a la contractació pública. 2011

BLOC 2: DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL EN MATÈRIA DE REUTILITZACIÓ D'ENVASOS DE BEGUDES A LES ILLES BALEARS

Aquest segon bloc té com a objectiu proporcionar una visió general de l'estat actual de la reutilització de begudes a les Illes Balears que pugui servir de base per a la posterior formulació de propostes de millora en aquest àmbit.

Tot i que els apartats quantitativs de consums i potencials es refereixen al conjunt de l'arxipèlag, pel que fa als circuits de venda, distribució i rentat la diagnosi se centra en Mallorca. Sobre la resta d'illes s'ha pogut obtenir informació bàsicament dels productors actuals que envasen en retornables, però ha estat pràcticament impossible obtenir, malgrat les consultes i investigacions realitzades, altra informació rellevant.

11. Quota de mercat dels envasos de begudes

11.1. Consum de begudes

Existeixen diversos models de distribució de begudes en funció dels mercats a qui donen servei:

- Consum dins de la llar (canal retail o minorista): productes que són adquirits a grans superfícies (supermercats, hipermercats i discount) o petits comerços
- Consum fora de la llar es dona principalment al canal Horeca, format principalment per establiments d'hosteleria, restauració i catering o a les màquines de vending

A continuació s'analitza el consum de begudes en funció d'aquesta classificació.

Consum de begudes a la llar

En general, el consum per càpita de la majoria de begudes envasades a les Illes Balears consumides a la llar s'assimila als valors d'Espanya (Taula 5 i Taula 6). En ambdós casos, l'ordre de quantitat de consum és l'aigua envasada, les gasoses i refrescos, la cervesa i la sidra, el vi i el cava, els sucres i nèctars i finalment les begudes espirituoses.

Destaca el cas del consum d'aigua envasada, que es dispara a les Balears: 117,6 kg/habitant, respecte als valors d'Espanya 60,3 kg/habitant, amb un preu mig de kg de producte igual (de

0.2€/kg). S'observa però, que exceptuant el cas de l'aigua, els preus dels productes envasats a les Illes Balears són tots majors.

Al observar les dades de consum de vi i cava a les Illes Balears doncs, veiem que a més a més de ser considerablement més car (3,3€ de preu mig respecte 2,7€ a Espanya), també se'n consumeix més (11kg/habitant a les Illes Balears, i 9,1 kg/habitant a Espanya). La resta de productes es consumeixen en majors quantitats (kg/habitant) a Espanya: gasoses i refrescos, suc i nèctars, cervesa i sidra i begudes espirituoses.

Producte	Volum (Envàs + producte) (milers de kg)	Valor (milers de'€)	Preu mig kg (€)	Consum per càpita (kg/hab)	Despesa per càpita (€)
Aigua envasada	132.088,6	26.739,5	0,2	117,6	23,8
Gasoses i refrescos	47.806,6	41.640,4	0,9	42,6	37,1
Suc i nèctar	11.100,1	11.607,0	1,1	9,9	10,3
Vi i Cava	12.353,1	40.745,9	3,3	11,0	36,3
Cervesa i Sidra	20.506,0	25.817,8	3,4	18,2	23,0
Begudes espirituoses	754,5	9.185,5	12,2	0,7	8,2

Taula 5: Consum de begudes a la llar per tipologia de producte a les Illes Balears (2016). Font: Mapama, 2018

Producte	Volum (Envàs + producte) (milers de kg)	Valor (milers s'€)	Preu mig kg (€)	Consum per càpita (kg/hab)	Despesa per càpita (€)
Aigua envasada	2.648.051,6	557.479,8	0,2	60,3	12,0
Gasoses i refrescos	1.911.352,8	1.534.543,3	0,8	43,6	35,0
Suc i nèctar	438.828,6	429.007,6	1,0	10,0	9,8
Vi i Cava	398.699,0	1.092.578,3	2,7	9,1	24,9
Cervesa i Sidra	834.726,1	1.012.820,6	3,2	19,0	23,1
Begudes espirituoses	35.886,8	389.916,6	10,9	0,8	8,9

Taula 6: Consum de begudes a la llar per tipologia de producte a Espanya (2016). Font: Mapama, 2018

Consum de begudes fora de la llar (canal Horeca i petit comerç)

S'estima que a nivell de tot l'estat espanyol, el consum de begudes i alimentació que es realitza fora de la llar representa un terç del consum total d'aquests productes. El consum fora de la llar es realitza principalment al canal Horeca i en petites botigues d'alimentació i begudes independents. A les Illes Balears s'estima que el 48% de les vendes de begudes es realitzen a través del canal Horeca, degut principalment al turisme³⁹. El canal Horeca, doncs, juga un paper clau en la comercialització (i generació de residus) d'envasos de begudes. En aquest sector ja funcionen sistemes de dipòsit, devolució i retorn (SDDR) d'envasos, especialment de vidre, que són gestionats via logística inversa per a la seva reutilització.

Malgrat que s'estima que al 2013 el 49% dels envasos posats al mercat a Espanya pel canal Horeca eren reutilitzables, aquesta proporció ha disminuït un 20% en els darrers deu anys a favor de les llaunes⁴⁰. L'evolució de les polítiques comercials dels fabricants de begudes en els últims anys ha comportat una reducció en l'ús d'envasos reutilitzables al canal Horeca. Per exemple, en el cas de la cervesa (principal producte de begudes en Horeca), el percentatge de vendes de les llaunes representa el 29% dels litres totals i supera en litres als barrils des de l'any 2010³⁷. A mode d'exemple, l'Associació d'Empreses de la Distribució i Logística de Begudes i Alimentació de Catalunya, que comercialitza els seus productes al canal Horeca, destaca que els envasos retornables per cerveses han caigut un 16,5% en 10 anys, mentre que les aigües i refrescos ho han fet més del 30% entre 2005 i 2015⁴¹. Un altre aspecte rellevant per la pèrdua de l'envàs retornable són els costos associats a la logística inversa (aproximadament 0,0125 euros per ampolla)⁴² que són sensiblement superiors a la tarifa de punt verd per a vidre (0,0197 euros per kg + 0,0030 euros per unitat, pel període 2012-2017) (Taula 4).

El sector de la distribució de begudes en el canal Horeca (Fedishoreca a nivell estatal i ADED en les Illes Balears), hauria de disposar d'una estimació dels envasos d'un sol ús i dels envasos

39 Comunicació personal amb Pep Lemon

40 <http://www.fedishoreca.es/los-envases-reutilizables-en-horeca/>

41 <https://www.infohoreca.com/noticias/20160317/caen-los-envases-reutilizables-horeca>

42 ENT Medi Ambient i Gestió. "Estudi sobre la viabilitat tècnica, ambiental i econòmica de la implantació d'un sistema de dipòsit, devolució i retorn". 2016

retornables que es troben en circulació en el canal Horeca, tot i que aquestes dades no es troben disponibles en el moment de la redacció de l'estudi.

11.2. Comercialització de begudes per format d'envàs

Pel que fa al format dels envasos de begudes que són distribuïts al mercat Balear (consum domèstic i al canal Horeca), els resultats presentats a continuació s'han estimat a partir d'una interpolació dels valors indicats a la base de dades de la consultora Canadean⁴³ per a l'any 2016, en base a la població resident i estacional (mitjançant l'Índex de Pressió Humana, IPH) que, al 2016, era de 1.116.744 habitants de mitjana⁴⁴.

Cal tenir present, però que al basar-nos en una estimació basada en la població, en els valors no s'han tingut en compte algunes particularitats de la comunitat autònoma que es diferencien de la resta d'Espanya, com ara la insularitat, que, per exemple, determina bona part de la logística del envasos reutilitzables o, el fet de que a les Illes Balears hi ha un consum molt alt d'aigua envasada, si es compara amb altres regions de l'estat espanyol, tal i com s'ha comentat en l'apartat anterior. És a dir, les dades indicades no deixen de ser orientatives.

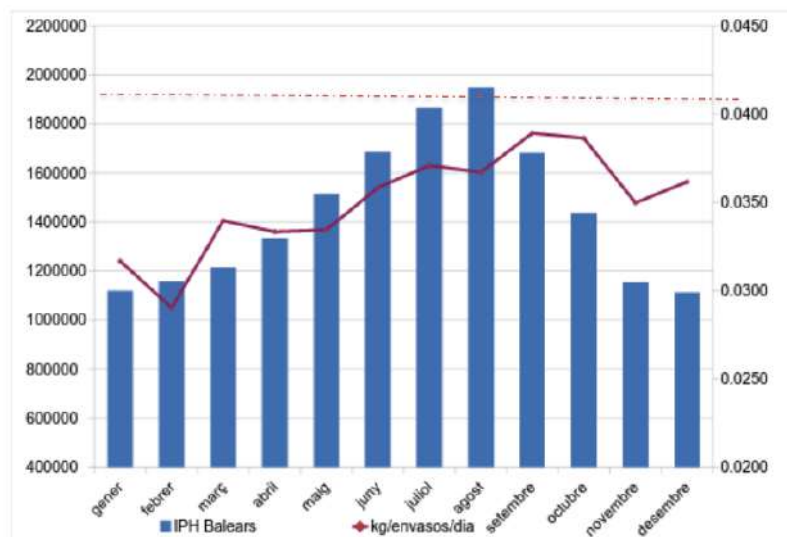
Estacionalitat en el consum

Els pics estacionals durant el període estival⁴⁵ existents en les Illes Balears degut al turisme influeixen a la majoria de sistemes d'envasos de begudes (Gràfic 1). Els productes han d'estar disponibles segons la demanda, la qual cosa fa que la quantitat d'envasos sigui superior que la demanda mitjana al pic de màxima demanda. Durant la resta de l'any els envasos resten en estoc a la planta envasadora, comerç o en els domicilis dels consumidors.

43 Presenta una estimació del consum d'envasos per categories de begudes i formats d'envasos a Espanya

44 IBESTAT. «Estudis demogràfics - Indicador de Pressió Humana (IPH)». 2016

45 Ent Environment and Management. "Estudio sobre modelos de gestión de residuos en zonas insulares". 2011



Gràfic 1: IPH Illes Balears i consum d'envasos per persona i dia per a l'any 2015. Font: Govern Balear, 2017

Envasos de begudes distribuïts en el mercat balear

S'estima que al 2016 prop de **16.987,5 tones d'envasos de vidre retornables (93,4 M d'unitats)** estaven en distribució a les Illes Balears, significat que el parc d'envasos retornables en circulació era el **48,6%** en pes dels residus d'envasos de vidre per **aigües, sucs, refrescs i cerveses** i d'un **38,8 %** en pes del total d'envasos (envasos lleugers i vidre), sense tenir en compte els productes envasats en barrils i en *bag in box*, per aquestes categories de begudes (Taula 7). Tanmateix, quan s'analitzen les dades en base al volum de producte comercialitzat (en litres), destaca que la majoria d'aigües, sucs i refrescs i cerveses i sidra es presenten en envasos d'un sol ús com ampolles de plàstic (58,9%) i llaunes (16,1%), mentre que els envasos de vidre d'un sol ús representen el 9,4% i els envasos retornables tan sols el **8,4%**. El 7,1% restant correspon als brics (Taula 7). Si les dades s'analitzen en base a les unitats d'envasos comercialitzades, els envasos reutilitzables tan sols representen el **18,1%** sobre el total.

Pel que fa a la totalitat d'envasos comercialitzats a la comunitat autònoma (envasos lleugers i vidre, exceptuant barrils i *bag in box*) per **totes les categories analitzades** (aigües, sucs i refrescs, cervesa i sidra, vi i begudes espirituoses), els envasos de vidre reutilitzables tan sols

representen un **29,7%** en pes sobre el total, un **7,7%** en volum i un **16,8%** en termes unitaris (Taula 8).

Material envàs (%)	Unitats	Volum	Pes
Plàstic	27,0	58,9	9,0
Llauna	29,6	16,1	8,7
Bric	9,8	7,1	2,5
Vidre d'un sol ús	15,5	9,4	41,0
Vidre reutilitzable	18,1	8,4	38,8

Taula 7: Percentatge corresponent a envasos de diferents materials (expectuant barrils i *bag in box*) en base a les unitats comercialitzades, el volum de producte i el pes de l'envàs per aigües, suc i refrescos, cervesa i sidra. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Canadean, 2016

	Unitats (M unitats)	Volum (M litres)	Pes (tones)	Material envàs (%)		
				Unitats	Volum	Pes
Plàstic	140,2	187,3	3.965,2	25,1	54,7	6,9
Llauna	153,0	50,9	3.789,3	27,5	14,9	6,6
Bric	54,2	24,5	1.179,3	9,8	7,2	2,1
Vidre d'un sol ús	115	13,4	31.298,9	20,8	15,6	54,7
Vidre reutilitzable	93,4	26,5	16.987,5	16,8	7,7	29,7
Total	555,8	342,6	57.220,2	100	100	100

Taula 8: Total d'envasos de begudes comercialitzats en funció dels diferents materials (expectuant barrils i *bag in box*) en base a les unitats comercialitzades, el volum de producte i el pes de totes les categories de begudes analitzades (aigües, suc i refrescos, cervesa i sidra, vi i begudes espirituoses). Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Canadean, 2016

Si s'analitzen les dades per tipologia de beguda (Gràfic 2, 3 i 4), s'observa que pel que fa a les aigües, un 44,0% en pes i un 4,2% en volum dels envasos són reutilitzables. Per suc i refrescos, el 33,1% en pes i el 4,4% en volum corresponen a envasos reutilitzables i, pel que fa a la categoria de cerveses i sidra, els envasos reutilitzables represent el 39,6% en pes i el 23,3% en

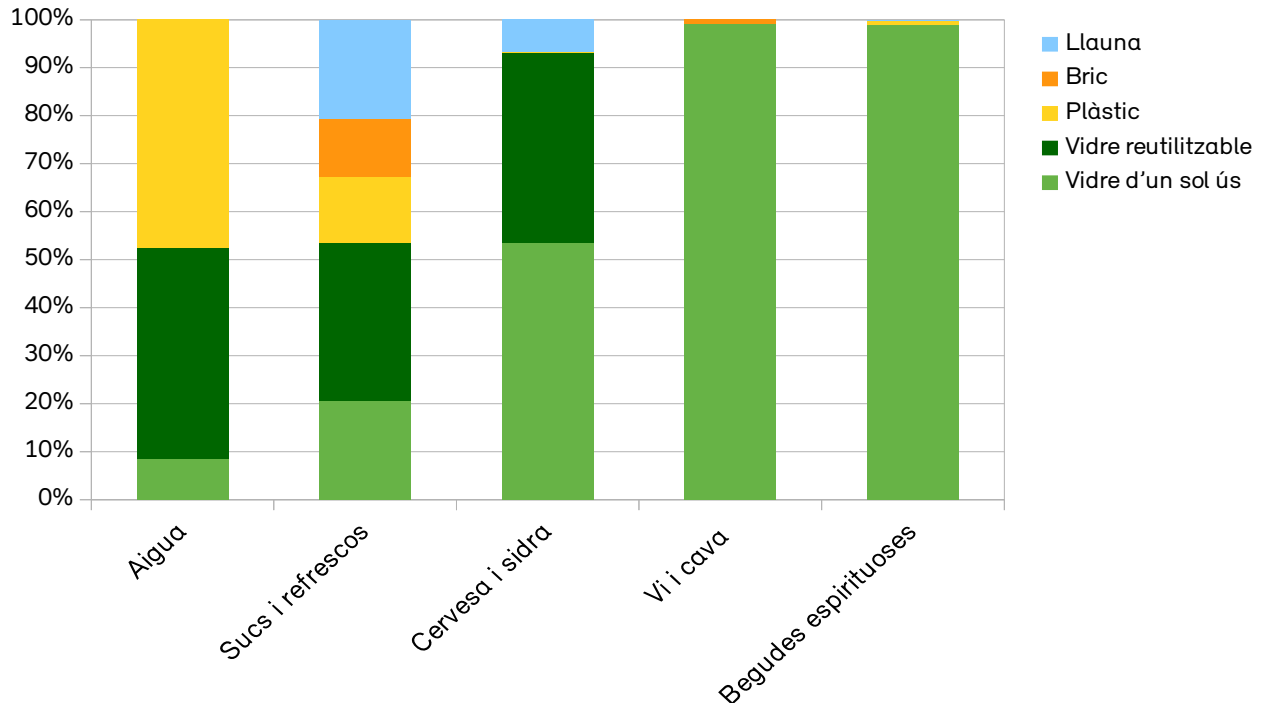
volum (Taula 9). En el cas de les cerveses i sidra, destaca que gairebé el 20% en volum s'envasa en barrils metàl·lics reutilitzables de gran capacitat (300, 500 i 50 litres) (Taula 10).

Pel que fa a la categoria de vins i caves, s'observa que gairebé el 80 % del volum de producte es distribueix en ampolles de vidre, equivalent a 10.652 tones d'envasos de vidre, corresponent al 91,1% en pes sobre el total d'envasos posats al mercat. El 9,1 % del volum es distribueix en bric i la resta en barrils reutilitzables, *bag in box* i plàstic. Tot i que existeixen petits cellers que actualment utilitzen envasos reutilitzables, al ser quantitats molt petites no es veuen reflectides en els valors indicats a la Taula 10.

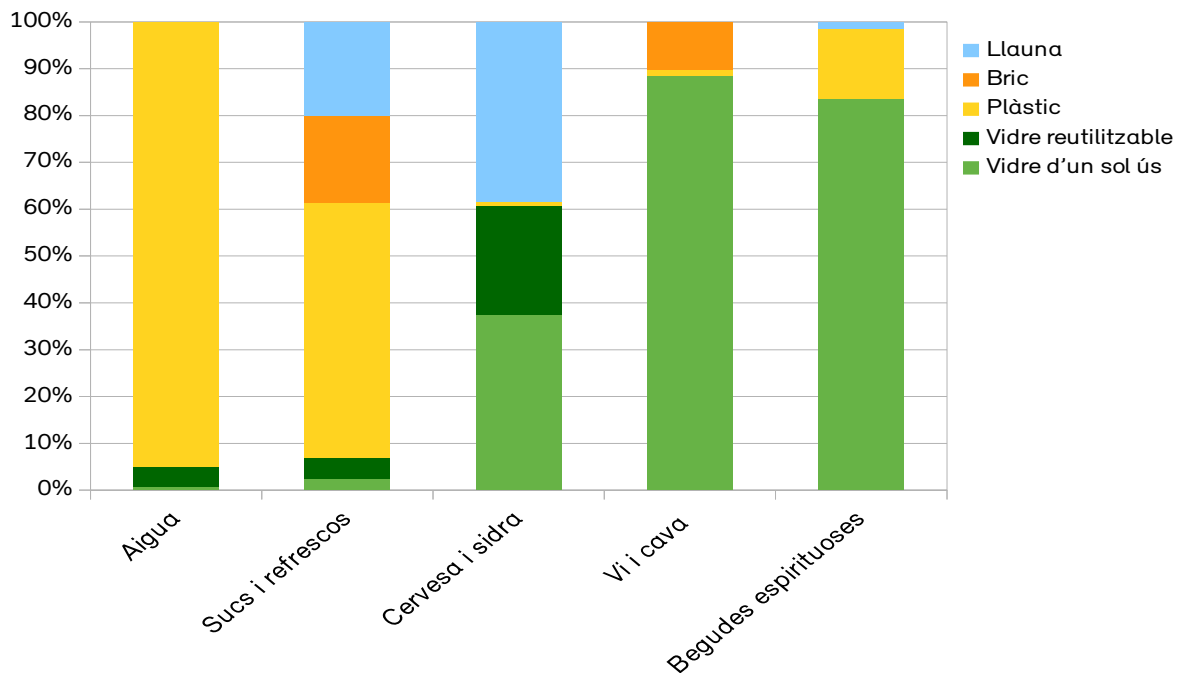
Pel que fa a les begudes espirituoses, el 83,6 % en volum es distribueixen en ampolles de vidre, el 15,1% en PET i un 1,4% en llaunes. Pel que fa als percentatge en pes, els envasos de vidre representen el 98,9% sobre el total (Taula 10).

Envàs reutilitzable (%)	Aigua	Sucs i refrescos	Cervesa i sidra
Unitats	7,8	10,6	39,6
Volum	4,2	4,4	23,3
Pes	44,0	37,7	30,3

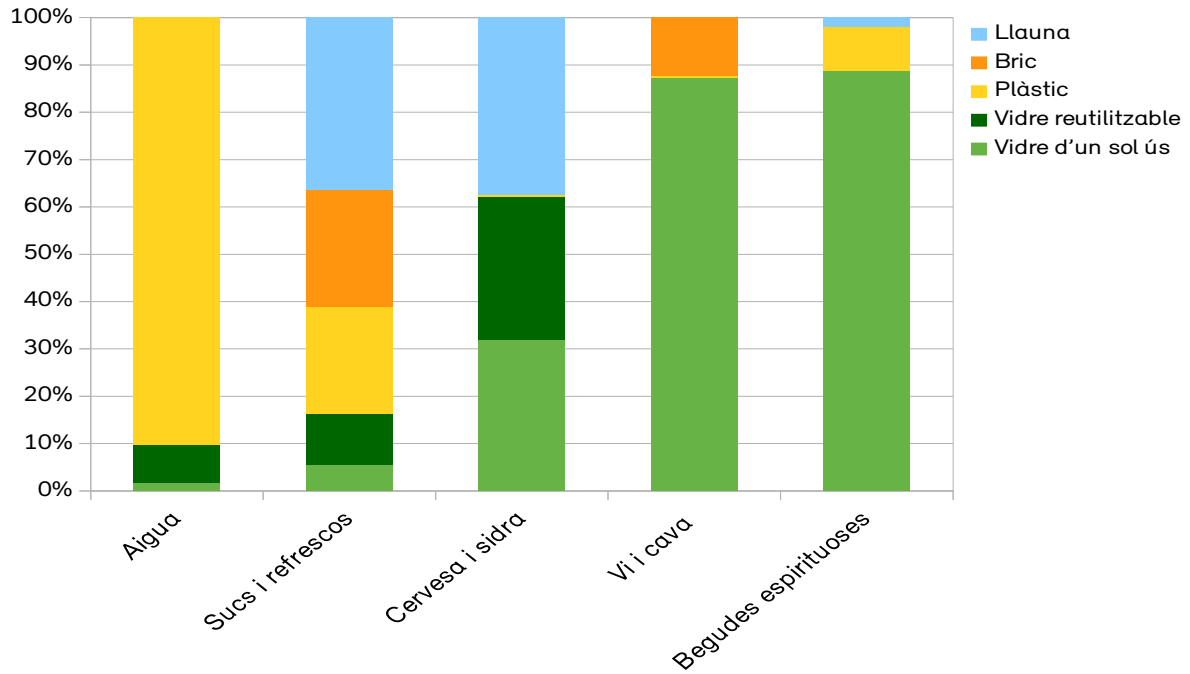
Taula 9: Percentatge d'envasos de vidre reutilitzables sobre el total d'envasos comercialitzats (exceptuant barrils i *bag in box*) per les categories d'aigua, suc i refrescos i cervesa i sidra. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Canadean, 2016



Gràfic 2: Percentatge en pes dels envasos comercialitzats a les Illes Balears per tipologia de beguda i material d'envàs. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Canadean, 2016



Gràfic 3: Percentatge en volum dels envasos comercialitzats a les Illes Balears per tipologia de beguda i material d'envàs. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Canadean, 2016



Gràfic 4: Percentatge en unitats dels envasos comercialitzats a les Illes Balears per tipologia de beguda i material d'envàs. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Canadean, 2016

Producte	Material envàs	Generació envasos totals			Generació envasos reutilitzables		
		M unitats	M litres	Tones	M unitats	M litres	Tones
Aigua envasada	Vidre	9,8	6,2	2.980,6	8,0	5,2	2.498,5
	PET	92,0	117,5	2.699,0			
	HDPE	0,2	1,4	4,4			
Sucs i refrescos	Vidre	33,1	8,4	4.749,6	21,7	5,3	2.929,9
	Llauna	74,2	24,4	1.824,2			
	PET	46,2	66,2	1.198,8			
	HDPE	0,2	0,1	4,5			
	Bric	50,5	22,5	1.086,4			
	Bag in Box	0,8	0,2	28,2			
Cervesa i sidra	Vidre	130,7	41,7	27.197,0	63,7	16,0	11.559,1
	Llauna	78,6	26,4	1.960,5			
	PET	0,6	0,7	26,3			
	Barril metall	0,5	17,8	10.314,3	0,5	17,8	10.314,3
Vi i Cava*	Vidre	26,1	17,5	10.652,0			
	PET	0,1	0,3	6,5			
	Bric	3,7	2,0	92,9			
	Bag in Box	0,2	0,3	21,1			
	Barril metall	0,04	1,8	919,2	0,04	1,8	919,2
Begudes espirituoses	Vidre	8,7	6,1	2.707,2			
	Llauna	0,2	0,1	4,6			
	PET	0,9	1,1	25,7			

Taula 10: Envasos distribuïts a les Illes Balears per les principals tipologia de material i tipologia de producte (2016).

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Canadean, 2016

*No es disposen de dades de comercialització de barrils de fusta.

12. El sector de la distribució de begudes a les Illes Balears

A l'hora d'analitzar la capacitat de producció en envàs reutilitzable dels principals sectors de begudes (aigua, refrescos, cervesa, cava i vi) i de la capacitat de distribució a les Illes Balears, cal fer una caracterització dels diferents sectors que hi juguen un paper essencial: la indústria de la fabricació d'envasos, de producció de begudes i els serveis de distribució i venda.

12.1. Indústria de la fabricació d'envasos

A les Illes Balears no hi trobem representació de fabricants d'envasos de begudes que s'encarreguin de proveir als envasadors. Cap de les principals empreses de fabricació d'ampolles de vidre (Vidrala, Verallia, O-L manufacturing, BA vidrio, Vicsa, Bruni Glass), de llaunes (grup britànic Rexam) o PET (empresa portuguesa Gepack) que lideren el mercat espanyol tenen fàbriques o línies de producció en funcionament a les Illes Balears. Per tant, els productors de begudes han d'adquirir els envasos d'empreses peninsulars, a partir dels grans distribuïdors, o d'altres països (Alemanya principalment pel que fa als envasos de vidre retornables). Pel que fa als envasos de plàstic moltes fàbriques envasadores disposen de màquines injectores d'ampolles PET, és a dir, que mitjançant pre-formes fabriquen els seus propis envasos (Il·lustració 6). Dues de les principals proveïdores de pre-formes PET a les Illes Balears són Retal Iberia i Guala Closures Ibérica.



Il·lustració 6: Màquina injectora d'ampolles PET a les instal·lacions de Carbòniques La Paduana que dona servei a la seva pròpia marca SucFrut i Font Mallorca.

12.2. Producció i envasat de begudes

Pel que fa a productors i envasadors de begudes amb domicili fiscal a les Illes Balears, s'han identificat un total de 139 empreses⁴⁶(Annex 1). En concret s'han identificat 12 empreses que es dediquen a l'envasat d'aigua, 11 empreses que es dediquen a la producció i envasat de begudes refrescants i sucres, 18 fabricants de cerveses artesanes, 86 grans i petits cellers de vins i caves i 11 empreses que es dediquen a la producció de licors i altres begudes alcohòliques (Taula 11).

Categoria	Número d'empreses
Sucs i refrescos	11
Aigua	13
Cerveses	18
Vins i caves	86 (DO i petits cellers)
Licors i altres begudes alcohòliques	11

Taula 11: Nombre de productors i envasadors de begudes a les Illes Balears per categoria de producte. Font: elaboració pròpia

Refrescos

Pel que fa a la categoria de refrescos, cal destacar que a les Illes Balears hi ha una forta tradició per les begudes carbòniques. Les empreses que es dedicaven a la fabricació i envasat d'aquestes begudes han anat desapareixent des dels anys 70, quan es comptabilitzaven més de 130 petites fàbriques de begudes carbòniques (Carbónicas Gum, Ramis, Puig, Martí, Revoltosa, Miret, 3 Diamantes, Simonet, La Delecta...), fins que actualment aquestes han quedat pràcticament reduïdes a Carbòniques La Paduana, Begudes Puig, Gaseosas La Ibicencas, ZumiGlub, Gaseosas 3 Jotas i Pep Lemon⁴⁷. Són els resistents d'una tradició que s'ha anat extingint a mesura que les grans multinacionals (marques convencionals) han anat agafant força en el mercat interior, introduint les seves begudes a preus més competitius que les begudes produïdes localment i iniciant una política de compra de marques locals. Aquest fenomen ha comportat també una

⁴⁶ Base de dades d'Alimarket, empreses alimentaries inscrites al Registro General Sanitario de Empresas y Alimentos, Informes dels SIG d'envasos, cerca a internet d'informes comercials i del Directori de productors de les Illes Balears.

⁴⁷ Al març de 2018 Pep Lemon va decidir aturar temporalment la seva producció per repensar el sistema productiu.

reducció de la quota d'envasos reutilitzables al mercat balear, que era el format més habitual utilitzat pels envasadors tradicionals, degut a la introducció d'envasos d'un sol ús com les ampolles de plàstic i les llaunes, format en el que es distribueixen les principals marques convencionals.



Il·lustració 7: Caixes en desús pel transport de les ampolles d'antigues fàbriques de refrescos

Aigües

Pel que fa al sector de l'aigua envasada, actualment es troba integrat principalment per Font des Teix (forma part del Grup Importaco), Font Sorda, Font Mallorca i Comercial Bordoy (Comercial Mallorquina de Begudes S.L - Damm) que explota les fonts de Ca l'Abat, Sa Bastida, Font de Sa Senyora i Font Major. Aigües de Binifaldó, és l'única font pública que es troba explotada en règim de concessió i fa anys que es troba en un concurs de creditors. A Eivissa hi ha l'envasadora Fuente Jara que comercialitza la marca 5 fuentes. Com en el cas dels refrescos, les envasadores locals han experimentat un gran descens en la quota de mercat en els darrers anys degut a l'entrada massiva al mercat d'empreses peninsulars. Tot i que s'estima que a les Illes Balears un 80% de la població consum aigua envasada, al 2011 tan sols el 40% de la quota de mercat corresponia a aigües de les illes⁴⁸.

48 UH Noticias. "Las empresas de agua embotellada de Mallorca cifran su cuota de mercado en el 40%". ultimahora.es, 13 Maig 2011

Tal i com succeeix amb els refrescos, un dels principals factors d'aquesta pèrdua de mercat és la irrupció dels envasos de plàstic en substitució dels de vidre, al ser un material més barat i més fàcil de transportar des de la península i altres països, que possibilita el baix preu d'algunes aigües provinent de la península.

La globalització també ha afectat negativament als envasadors insulars perquè les empreses, enlloc d'estar especialitzades en un sol producte com era habitual antigament, ara produeixen tot tipus de productes. És el cas d'algunes empreses alimentàries que també produeixen aigua (marca blanca) que en ocasions regalen als comerços a canvi de les compres d'un altre gènere⁴⁹.

Cerveses

Respecte a aquest producte, a les Illes Balears la producció queda reduïda a la producció artesanal amb poc volum de vendes. S'han identificat 15 productors de cervesa artesana. En els darrers anys, al menys quatre fàbriques de cervesa artesana han hagut de tancar (Cervesa des Pla, Boscana, Mayurqa i Salada), principalment degut a que el volum de vendes d'aquests productes ha crescut molt i moltes no tenien la capacitat de producció necessària. Per poder fer front a aquest augment de vendes, les cerveseres han de fer una gran inversió en mà d'obra i recursos de producció, que en la majoria dels casos no poden assolir⁵⁰. D'altra banda, segons les cerveseres l'embotellament suposa gairebé la meitat del cost de producció. La majoria dels envasos s'importen de la Península, es transformen a les Balears i es tornen a exportar. Molts distribuïdors, nacionals i internacionals, acaben rebutjant la compra de la cervesa i altres productes artesans produïts a l'arxipèlag per culpa de la doble penalització del transport (paguen pel transport marítim i el de carretera)⁵⁰.

Destaca que la majoria de les cerveses produïdes a les Illes són envasades en un dels dos models d'ampolla més habituals (no hi ha gaire diversitat de format) (Il·lustració 8).



Il·lustració 8: Cerveses artesanes produïdes a les Illes Balears

49 Diario de Mallorca. "El agua isleña se ahoga en el mercado". diariodemallorca.es. 6 Juliol 2008

50 IB3 Noticias. "El negoci de la cervesa artesana s'estanca: tanquen cinc fàbriques en tres anys". ib3tv.com. 28 març 2018

Vi i cava

Pel que fa al sector vitivinícola hi trobem un gran nombre de petits cellers (20 d'ells de producció ecològica) i d'altres amb major producció que s'engloben dins de la DO Binissalem (13 cellers), DO Pla i Llevant (13 cellers) i Vi de la Terra Illes Balears (4 cellers)⁵¹.

Begudes espirituoses

Finalment, tot i que des del punt de vista de la reutilització, no hi juguen un paper tan important, hi trobem 11 empreses que es dediquen a la producció d'aquestes begudes, principalment referent a herbes de Mallorca, herbes Eivissenques i gin de Maó⁵². Destaquen les empreses Bodegas Túnel SA i Dos Perellons, que també juguen un paper important en el sector de la distribució de begudes.

12.3. Serveis de distribució de begudes

En línies generals hi trobem tres models de distribució diferenciats:

- Distribució a grans superfícies: Un cop els productes són produïts i envasats, s'envien a les plataformes logístiques dels grups de distribució i des d'aquestes, els productes s'envien als diferents punts de venda minorista. Sovint, a les cadenes minoristes, hi comercialitzen i subministren directament els fabricants, mitjançant transportistes subcontractats, sense la intervenció en el canal del distribuïdor/majorista.
- Distribució al petit comerç i al canal Horeca: els distribuïdors majoristes de begudes compren els productes als seus proveedors (productors) i els comercialitzen als establiments d'Horeca i Alimentació. Com que aquest canal presenta una gran capilaritat (alt nombre i diversitat de punts de destinació), el distribuïdor agrupa els productes de diferents fabricants i realitza el servei punt per punt (repartiment en rutes multientrega).

51 Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. "Directori de productors de qualitat diferenciada de les Illes Balears". 2016

52 Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. "Directori de productors de qualitat diferenciada de les Illes Balears". 2016

- Màquines de vending: Els productes venuts a partir de les màquines expenedores poden haver estat comprats a punts de venda majorista o bé lliurats directament per un distribuïdor.

Tot i que moltes empreses productores de begudes (sobretot les més petites) s'encarreguen de la distribució dels seus propis productes als diferents punts de venda (principalment al canal Horeca), d'altres ho fan mitjançant empreses especialitzades en la distribució de productes. A les Illes Balears l'empresa Comercial Mallorquina de Begudes S.L representa una de les principals empreses en el sector de la distribució de begudes, especialment després de la compra en els darrers anys de les empreses de distribució Comercial Bordoy i Goethe. Altres grans distribuïdores de begudes són Bodegas Túnel SA, Distribución de bebidas Miro SL, Gaseosas La Ibicenca SA, Fuster distribuciones, entre d'altres.

El fet de que existeixi un monopoli de les grans cadenes i marques de distribució que comercialitzen tota tipologia de begudes (és a dir, un establiment amb un únic distribuïdor té tot el que necessita), dificulta la introducció i extensió en el mercat interior de les petites marques de producció local que no poden competir en preu amb les marques convencionals, que sovint ofereixen promocions (ofertes creuades) sobre els seus productes.

En els darrers anys han tancat les línies de producció de les fàbriques d'envasat de grans marques de begudes com Coca Cola i Pepsi que es trobaven a Mallorca, de manera que actualment la totalitat d'aquests productes s'importen des de la península, com succeeix amb bona part de les aigües envasades i cerveses. Aquesta situació, representa un gran desavantatge per incrementar la quota de mercat dels envasos reutilitzables, que tan sols té sentit amb distribució local i regional.



Il·lustració 9: Distribució de begudes en format reutilitzable per Comercial Mallorquina de Begudes S.L.



Il·lustració 10: Distribució de begudes en format reutilitzable per Pep Lemon (distribució pròpia).

12.4. Serveis de venda de begudes

La venda de begudes la trobem principalment al comerç i al canal Horeca. A les Illes Balears només un 23% del sector de distribució correspon a la gran distribució, la resta corre a càrrec del petit comerç⁵³. D'altra banda, com s'ha comentat anteriorment, s'estima que el 48% de les ventes de begudes es realitzen a través del canal Horeca, degut principalment al turisme⁵⁴.

Al 2017 a l'arxipèlag hi havia 1.567 establiments de comerç minorista no especialitzat i 1.932 establiments de comerç minorista de productes alimentaris, begudes i tabac, que, juntament donaven ocupació a 2.456 persones (Taula 12). A la Taula 13, es pot observar que en tot el territori hi trobem 662 establiments de distribució de grans superfícies (amb un major gruix corresponent a supermercats i comerços d'autoservei), la resta d'establiments són comerços petits. Pel que fa al sector de l'hostaleria hi trobem gairebé 3.000 establiments entre hotels i altres tipologies d'allotjament turístics, amb un total de 2.206 assalariats. Les categories que engloben major nombre d'establiments són la de restaurants i venda de menjar, amb 4.879 establiments i 4.272 treballadors, i la d'establiments de begudes, amb 3.821 locals i 3.415 assalariats.

Establiment segons activitat principal	Nombre d'establiments	Assalariats
471 Comerç minorista d'establiments no especialitzats	1.567	812
472 Comerç minorista de productes alimentaris, begudes i tabac en establiments especialitzats	1.932	1.644
551 Hotels i allotjaments similars	1.465	1.089
552 Allotjaments turístics i altres allotjaments de curta estància	1.493	1.117
561 Restaurants i venda de menjar	4.879	4.272
562 Provisió de menjars preparats per esdeveniments i altres serveis de menjars	543	420
563 Establiments de begudes	3.821	3.415

Taula 12: Local per activitat principal (grups CNAE 2009) a les Illes Balears (2017). Font: Instituto Nacional de Estadística, 2018

53 Comunicació personal amb Eroski

54 Comunicació personal amb Pep Lemon

Tipologia de comerç	Nombre d'establiments
Hipermercat	12
Supermercat	258
Autoservei	376
Cash & Carry	16
Total	662

Taula 13: Nombre d'establiments comercials per tipologia a les Illes Balears (2016). Font: Alimarket, 2016

Pel que fa a la distribució del consum de begudes per canals comercials, basant-nos en dades de l'estat espanyol, trobem que per totes les tipologies de begudes que s'han considerat, al voltant del 50% acostumen a ser adquirides a supermercats i comerços d'autoservei, seguida de les botigues discount i dels hipermercats (Taula 14).

Distribució per canals (%)	Hipermercats	Supermercats /autoservei	Botiga Discount	Botiga tradicional	Altres canals	E-commerce
Aigua envasada	14,6	48,6	15,2	8,2	13,4	1,1
Begudes refrescants	17,9	53,2	21,7	1,1	6,2	1,8
Sucs i nèctars	16	55,2	23,3	1	4,5	1,4
Cerveses	21,7	50,4	21,3	0,8	5,8	1,5
Vins i caves	14,6	48,6	15,2	8,2	13,4	1,1
Espirituoses	22	48,4	12,2	7	10,5	1,5

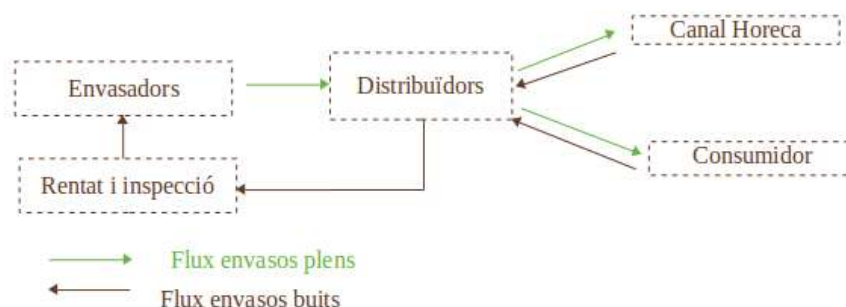
Taula 14: Consum de begudes a la llar per tipologia de canal Espanya (2016). Font: Mapama, 2017

13. El sistema de reutilització d'envasos de begudes a les Illes Balears

Antigament, la producció de begudes es realitzava en petites plantes que distribuïen directament al comerciant detallista. La distribució es realitzava dins d'un territori força reduït, ja que els costos de distribució respecte el producte eren elevats i perquè els envasos utilitzats eren retornables. La millora de les infraestructures de transport, els vehicles de transport amb major capacitat i la millor tecnològica (major eficiència i menys costos) van permetre la distribució de productes a zones més àmplies, fent que els avantatges econòmics dels envasos reutilitzables respecte els d'un sol ús es veiessin reduïts, especialment degut al baix cost dels envasos d'un sol ús. Avui en dia, a les Illes Balears, com a la resta de l'estat espanyol, la reutilització d'ampolles ha quedat pràcticament reduïda al canal Horeca, gestionat via logística inversa principalment per aigües, cerveses i refrescs.

13.1. Descripció del sistema de reutilització actual

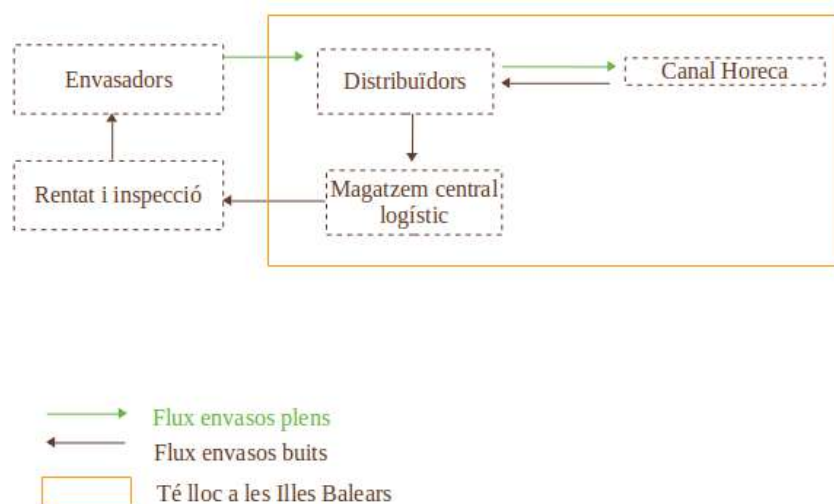
El principal sistema de reutilització d'envasos existent a les Illes Balears per productes locals, consisteix en un sistema individual d'envasos reutilitzables simplificat (apartat 8.2), ja que els envasos reutilitzables tan sols es distribueixen i redistribueixen via el canal Horeca i, en alguns casos, directament a partir del consumidor final. La venda i recollida d'envasos a grans superfícies comercials és inexistent (Il·lustració 11).



Il·lustració 11: Diagrama del sistema de reutilització d'envasos individuals a les Illes Balears. Font: elaboració pròpia

D'altra banda, a les Illes Balears el sistema individual d'envasos per productes locals conviu amb un sistema estàndard de banc d'envasos propietat de grans empreses. Una part dels envasos de grans marques comercials, nacionals i internacionals, de cerveses, refrescos i aigües també es distribueixen en format retornable en el mercat balear. Aquestes empreses actualment no disposen de franquícies o fàbriques de rentat i embotellat a les Illes Balears (es troben en la seva totalitat en la península ibèrica), de manera que tan sols la distribució i consum es realitza a l'arxipèlag. Al 2014 la planta embotelladora de Coca Cola que hi havia a Mallorca va tancar i, a principis del 2018, l'empresa Pepsi va decidir seguir les mateixes passes. Les seves instal·lacions segueixen a Mallorca però no hi ha activitat d'ús, només de distribució i logística.

En aquest cas, el sistema estàndard de banc d'envasos també es troba simplificat, ja que tant la distribució com redistribució dels envasos retornables tan sols es realitza a partir del canal Horeca (Il·lustració 12).



Il·lustració 12: Diagrama del sistema estàndard de banc d'envasos (propietat d'una empresa) a les Illes Balears.

Tanmateix a la comunitat autònoma també hi trobem venda a granel de begudes (sistemes de reutilització per a reomplir) en alguns cellers i en botigues especialitzades que vénen refrescos (sifons, pinya, llimonada...) i vins a granel.

Pel que fa a la situació de la reutilització a les Illes Balears en les diferents fases del sistema, destaca:

Producció i envasat

Actualment tan sols queda una embotelladora de refrescos, que treballa amb envàs de vidre retornable. Aquesta fàbrica envasa per la seva pròpia marca SucFrut, per begudes Puig i Pep Lemon. En el sector de l'aigua envasada destaca Font Major i la distribució de garrafes d'aigua per grans clients com oficines i restauració, com és el cas de Tres Glops, Font Cafè i Font de Sa Senyora. Pel que fa a la producció de vi, s'han identificat els celler Can Rubí i Ca'n Novell, tot i que no tenen una gran producció (Taula 15). En la majoria dels casos els envasos reutilitzables presenten una forma única per cada marca i/o companyia. Els envasos són propietat de l'envasador o el productor. Aquest és el responsable de fixar el valor dels dipòsits pels envasos, que es carreguen sobre cada actor de la cadena de distribució.

Distribució

La majoria d'envasos reutilitzables es distribueixen per mitjà de distribuïdors majoristes de begudes que, degut a la gran capilaritat del sector (canal Horeca i petit comerç), agrupen els productes de diferents fabricants i fan el repartiment en rutes multientrega, incloent la logística inversa de l'envàs reutilitzable. Alguns productors s'encarreguen de la distribució dels seus propis productes (autodistribució) als diferents punts de venda o directament a particulars, com és el cas de begudes Puig i, en alguns casos, de Pep Lemon. Els grans distribuïdors que treballen amb envasos retornables solen ser els distribuïdors de les grans marques de cervesa i refrescos. La resta de distribuïdors opten per envasos d'un sol ús, degut a l'espai d'emmagatzematge que requereixen els sistemes retornables (per ampolles plenes i buides) i les tasques de classificació de les caixes al magatzem.

Punts de venda

Els envasos retornables es distribueixen principalment al canal Horeca, de forma marginal en el petit comerç i són inexistents en les grans superfícies. La captura i classificació dels envasos

acostuma a recaure sobre el punt de venda. Aquests costos, junt amb la manca d'espai per emmagatzematge dels envasos, són la principal dificultat que han d'afrontar els productors que opten per comercialitzar els seus productes en envasos reutilitzables. Els bars i restaurants del canal Horeca a les Illes Balears acostumen a disposar de poc espai de magatzem (per els envasos i les caixes reutilitzables), motiu pel qual prefereixen una alta rotació de distribució de begudes (més sovint i en menor quantitat), fet que dificulta la logística dels envasos retornables.

Consumidor

En el període estival es produeix un pic en el consum d'envasos de begudes, degut a les altes temperatures i l'afluència turística, fet que condiciona molt el sistema logístic d'envasos reutilitzables. Durant aquests mesos els cicles de distribució i redistribució dels envasos de begudes reutilitzables són molt més curts, l'entrega i recollida és realitza amb major freqüència.

Rentat

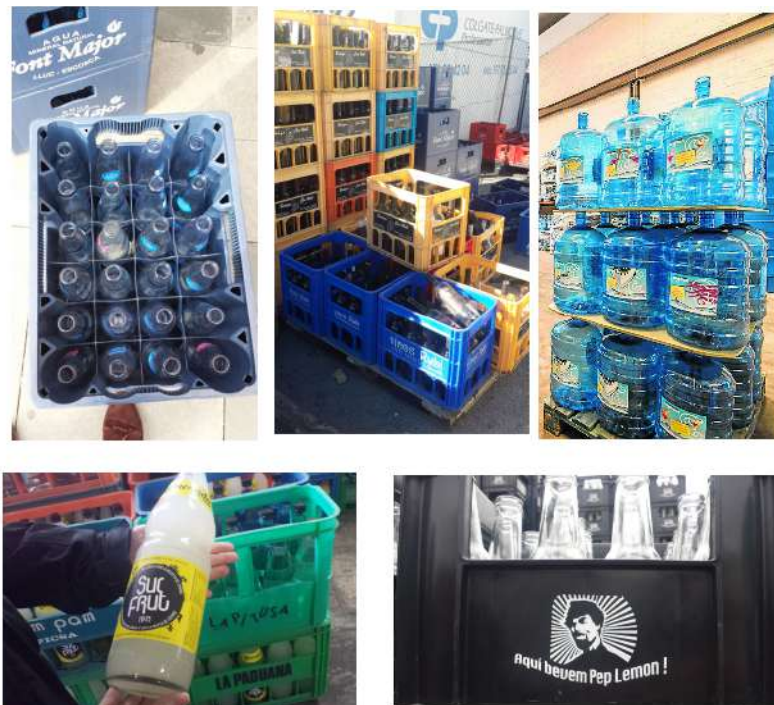
Els envasos buits són recollits per logística inversa pels mateixos distribuïdors i transportats fins a magatzems centralitzats dels mateixos distribuïdors o directament a les plantes de rentat i envasat. Els envasos de grans marques comercials de cervesa, aigua i refrescos s'acostumen a transportar a magatzems centralitzats i posteriorment es traslladen a la península per al seu rentat i reompliment.

El sistema de rentat d'ampolles de marques locals acostuma a estar integrat en la línia d'embotellat. Les principals embotelladores de les Illes Balears disposen de les seves pròpies instal·lacions de rentat. En el cas de Pep Lemon i Begudes Puig, el rentat dels envasos es realitza en la mateixa planta envasadora Carbòniques La Paduana. En aquells casos on el sistema de rentat i embotellat no es troben en continu (és el cas de la cervesa Roqueta Birra, que es preveu envasar a la cervesera La Forastera i rentar a Carbòniques La Paduana), es requereix de grans magatzems i les ampolles netes han de ser paletitzades i retractilades després del seu rentat fins a ser embotellades de nou.

La següent taula recull els principals productors que envasen els seus productes (o una fracció de la seva producció) en format retornable a les Illes Balears:

Categoria	Marca	Format envàs retornable	Planta embotelladora i de rentat	Distribuïdora	Producció anual (unitats)
Aigua	Font Major	Ampolla vidre: 1l; 0,5l; 0,33l	Font Major (Esporles)	Comercial Mallorquina de Begudes S.L i Begudes Puig	Sense dades
	Font de Sa Senyora	Garrafa PET: 18,8L	Font de Sa Senyora (Deià)	Comercial Mallorquina de Begudes S.L	Sense dades
	Tres Glops	Garrafa PET: 18,9l; 11l; 12l	Aigua Tres Glops (Binissalem)	Tres Glops	54.000 (100% retornables)
	Aigua Font Cafè	Garrafa PET: 20l; 13l	Font Cafè (Binissalem)	Aigua Font Cafè	Sense dades
	5 fuentes	Garrafa PET: 20l; 13l; 10l	Fuente Jara (San Rafael)	Fuente Jara	Sense dades
Sucs i refrescos	Pep Lemon	Ampolla vidre: 0,33l; 0,20l	Carbòniques La Paduana (Petra)	Comercial Mallorquina de Begudes S.L i Lemon Factory, SL	120.000 (70% retornables)
	Suc Frut	Ampolla vidre: 1l	Carbòniques La Paduana (Petra)	Comercial Mallorquina de Begudes S.L	Sense dades
	Begudes Puig	Ampolla vidre: 1l; 0,5l; 0,20l Sifó vidre: 1,5l Sifó PET: 1,5l	Carbòniques La Paduana (Petra)	Begudes Puig	500.000 (80% retornables)
Cervesa	Roqueta Birra	Ampolla vidre: 0,33l	Embotellat a la fàbrica La Forastera (Alaró) i rentat a Carbòniques La Paduana (Petra)	Begudes Puig	Encara no s'ha començat a produir
Vins	Can Rubí	Ampolla de vidre (bordelesa): 0,75l	Bodega Can Rubí (Santa Maria del Camí)	Bodega Can Rubí	Sense dades
	Ca'n Novell	Ampolla de vidre (bordelesa): 0,75l	Bodega Ca'n Novell (Binissalem)	Bodega Ca'n Novell	Sense dades

Taula 15: Empreses locals que distribueixen begudes en envàs reutilitzable. Font: Elaboració pròpia



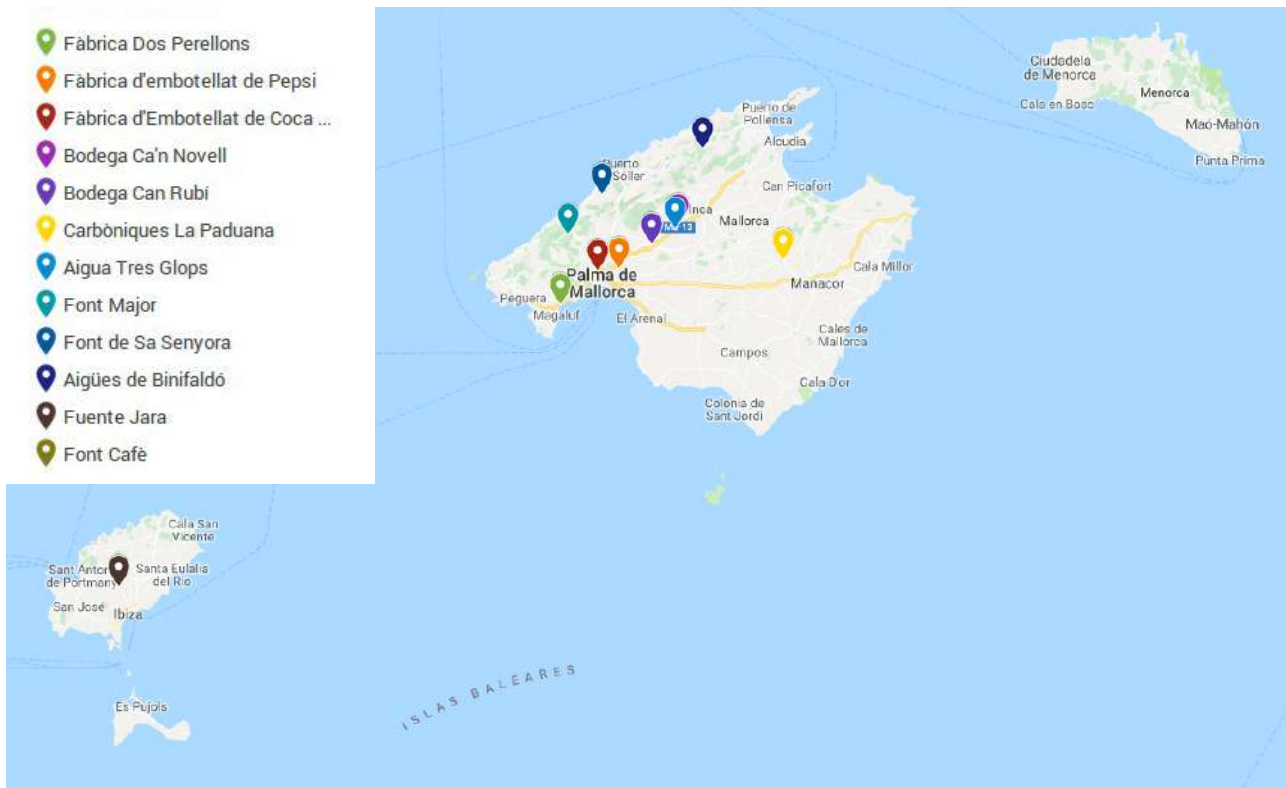
Il·lustració 13: Envasos de begudes retornables de producció local. a) Aigua Font Major; b) Vins Can Rubí; c) Garrafes d'aigua Tres Glops; d) Suc Frut (Carbòniques La Paduana); e) Pep Lemon.

13.2. Instal·lacions de rentat d'envasos a les Illes Balears

A part de les plantes de rentat i embotellat d'envasos retornables que actualment es troben en funcionament (Taula 16), cal destacar que també hi ha algunes instal·lacions de rentat en el territori balear que es troben en desús, ja sigui perquè van haver de tancar o perquè van abandonar el format retornable per a l'embotellament dels seus productes. Concretament s'ha identificat maquinaria de rentat en les següents instal·lacions:

Instal·lació de rentat	Ubicació (municipi)	Estat
Font Major	Esporles, Mallorca	En funcionament
Font de Sa Senyora	Deià, Mallorca	En funcionament
Aigua Tres Glops	Binissalem, Mallorca	En funcionament
Fuente Jara	San Rafael, Eivissa	En funcionament
Font Cafè	Binissalem, Mallorca	En funcionament
Carbòniques La Paduana	Petra, Mallorca	En funcionament
Bodega Can Rubí	Santa Maria del Camí	En funcionament
Bodega Ca'n Novell	Binissalem	En funcionament
Fàbrica d'embotellat de Coca Cola	Palma	En desús
Fàbrica d'embotellat de Pepsi	Pont d'Inca	En desús
Fàbrica Dos Perellons	Palma	En desús
Envasadora Aigües de Binifaldó	Escorca	En desús

Taula 16: Instal·lacions de rentat identificades a les Illes Balears. Font: elaboració pròpia



Il·lustració 14: Ubicació de les instal·lacions de rentat d'envasos que s'han identificat a les Illes Balears

14. Barreres i oportunitats

A continuació es recullen les diferents barreres identificades per la promoció dels envasos reutilitzables, així com les oportunitats existents per a la seva extensió, en funció del sector al que afecten (Taula 17).

Sector	Barreres	Oportunitats
Producció, envasat i rentat	- Els productors locals de begudes que envasen en format retornable han de competir amb grans multinacionals que vénen els seus productes a preus molt competitius. - Tot i que la reutilització pot oferir estalvis econòmics a llarg termini, requereix una inversió inicial considerable per als productors (adaptació de les línies d'ompliment, rentat i mantenir un pool d'envasos i caixes reutilitzables pel transport). - Els preus de mercat dels envasos d'un sol ús són molt baixos en comparació amb els reutilitzables i l'únic cost que es carrega a l'envàs no retornable és el punt verd. - La tendència a reduir el pes dels envasos de vidre en la seva fabricació, dificulta la seva reutilització. - Els productors de begudes que envasen en format reutilitzable presenten dificultats per obtenir etiquetes hidrosolubles i d'envasos de vidre retornables per certa capacitat (en concret per 20cl) a les Illes Balears i a la península. - La gran diversitat de models d'envasos en alguns sectors (vins i caves) suposa un impediment per la implantació d'un format únic d'ampolla que facilitaria el seu rentat. - La indústria de l'envàs d'un sol ús és reticent als envasos reutilitzables.	- Existeixen instal·lacions de rentat que es troben en desús que podrien tornar a posar-se en funcionament. - L'ús d'envasos retornables comporta estalvis ambientals i en costos d'envasat en la producció de begudes locals. També permet reduir la generació de residus i els costos de la seva gestió. - Per cerveses i refrescos existeixen pocs models d'envasos de vidre fet que facilitaria la creació d'un pool d'envasos únic. - Els petits cellers mostren interès en els envasos reutilitzables, tot i que no són partidaris d'un model d'ampolla estàndard, sinó de que les instal·lacions de rentat es poguessin adaptar als diferents models i formats. - Un sistema de reutilització crearia nous llocs de treball, bona part susceptibles de ser ocupats per persones amb risc d'exclusió social. - Altres productes fora de la categoria de begudes (olis i conserves) també podrien ser envasats en formats retornables. - Normativa europea, estatal i autonòmica favorable a la reutilització. - El Govern Balear vol treure una línia d'ajuts econòmics per afavorir les iniciatives de prevenció i reducció de residus.
Distribució	- La insularitat fa que, econòmicament, la redistribució dels envasos retornables buits des de les illes fins a les	- El progressiu augment dels costos de transport de la península a les illes, juga a favor de la producció local i per tant, dels

	plantes de rentat i envasat ubicades a la península sigui poc viable. - El monopoli de les grans cadenes de distribució, que treballen amb promocions (ofertes creuades), generen grans pressions a les marques petites, que no poden competir. - Els envasos retornables requereixen més espai d'emmagatzematge (per les ampolles i caixes) i temps per dur a terme la seva classificació en els magatzems que els envasos d'un sol ús.	envasos retornables. - El sector d'empreses de distribució de begudes al canal Horeca i petit comerç estan a favor de la promoció dels envasos retornables.
Venda (Horeca i petit comerç)	- Gestionar els envasos reutilitzables (capturar, classificar i controlar la facturació del dipòsit) requereix temps, mà d'obra i espai d'emmagatzematge. - Els bars i restaurants disposen de poc espai de magatzem, motiu pel qual prefereixen molta més rotació de distribució de begudes (més sovint i en menor quantitat), fet que dificulta la logística dels envasos retornables.	- Canal Horeca ja està familiaritzat amb els envasos reutilitzables - L'ús de models d'envasos estàndards simplificaria la seva captura i classificació en el canal Horeca i el retorn als punts de venda per part dels consumidors. - El fet de que el consumidor hagi de tornar al comerç a retornar l'envàs és una forma de fidelitzar clients.
Consum	- Existeix la concepció de que els envasos retornables contaminen més que els envasos perduts. - Els consumidors busquen la comoditat i realitzar el mínim esforç a l'hora de consumir. - Existeix la idea de que l'única obligació dels consumidors és el reciclatge. - Existeix una forta estacionalitat en el consum de begudes.	- Els envasos retornables representen un valor afegit al producte balear. - Certes experiències mostren que els consumidors estarien predisposats a retornar l'envàs buit al punt de venda. - A les Illes Balears existeix una forta tradició per les begudes carbòniques que es solien envasar en format retornable. Tornar a aquest model significaria tornar a pràctiques tradicionals arrelades al territori. - Un bon gruix dels turistes que visiten les illes any rere any està acostumat als envasos reutilitzables, ja que estan implementats i estesos en els seus països d'origen.

Taula 17: Barreres i oportunitats per la promoció dels envasos reutilitzables a les Illes Balears. Font: elaboració pròpia

BLOC 3: PROPOSTA D'ACTUACIÓ PER IMPULSAR LA REUTILITZACIÓ D'ENVASOS DE BEGUDES

En aquest bloc es presenten una sèrie de propostes dirigides a millorar i impulsar la reutilització d'envasos de begudes a les Illes Balears. Primerament, es presenta una proposta de *mapping* d'agents que es podrien vincular a la millora de reutilització i, seguidament, es recullen les diverses actuacions i iniciatives que podrien donar solució a la situació detectada.

15. Mapping d'actors a implicar en la reutilització d'envasos de begudes

La responsabilitat en reutilització és múltiple en funció de l'escala i àmbit de treball. És, per tant, una responsabilitat compartida en funció de les competències atribuïdes a cada agent a nivell individual i col·lectiu, fins a les competències de les diverses administracions.

Així, cada actor involucrat ha de tenir en compte les mesures i actuacions que pot implantar des de cada àmbit per tal de:

- Reduir el consum de recursos, optar per elements reutilitzables que permeten usar-los amb una major equitat inter i intrageneracional i reduir els impactes derivats del seu ús
- Modificar els hàbits de consum per tal de reduir el grau d'explotació i d'ús d'alguns recursos específics
- Promoure la producció neta i eficient

Les administracions

Les administracions balears amb competències ambientals tenen la tasca de regular la prevenció i gestió de residus i liderar les polítiques transversals del govern en aquest sentit. Aquestes, disposen d'instruments normatius i reguladors, econòmics, voluntaris, comunicatius i educatius, entre d'altres. Destaquem com a administracions a implicar:

- Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca
- Direcció General d'Educació Ambiental, Qualitat Ambiental i Residus
- Serveis Millora Agrària i Pesquera (SEMILLA)
- Conselleria de Treball, Comerç i Indústria - Direcció General de Comerç i Empresa
- Conselleria de Salut – Direcció General de Consum

-Consells Insular de Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera.

Els municipis també poden desenvolupar i facilitar les eines i polítiques locals perquè els agents socials i econòmics locals incorporin actuacions concretes a favor de la reutilització d'envasos. En aquest àmbit, destaca la Federació d'Entitats Locals de les Illes Balears.

Els productors

La responsabilitat de disminuir l'impacte ambiental i la generació de residus del procés de producció 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, duradors (no d'un sol ús), energèticament eficients, dissenyats per ser reutilitzats o reparats i, a la fi de la seva vida útil, reciclats.

Pel que fa al Pla d'impuls dels envasos reutilitzables, destaca el paper clau que hi jugarien:

- Federació de la Petita i Mitjana Empresa de Mallorca (PIMEM)
- Federació de la Petita i Mitjana Empresa de Menorca (PIME Menorca)
- Federació de la Petita i Mitjana Empresa d'Eivissa i Formentera (PIMEEF)
- Associació Balear d'Envasadors d'Aigua (ABEA)
- Associació de productors d'agricultura ecològica de Mallorca (APAEMA)
- Associació de productors d'agricultura ecològica de Menorca (APAEM)
- Associació de petits cellers de les Illes Balears
- Altres productors i distribuïdors de begudes

Els comerciants i la restauració

La seva posició d'intermediari entre productors i consumidors pot incidir directa i indirectament en ambdós actors. El comerç té un paper molt important en la determinació de l'oferta i el consum més generalitzat i, en particular, en el desenvolupament d'un nou model de consum que minimitzi el seu impacte ambiental i la generació de residus. La introducció de bones pràctiques en el comerç i en el canal Horeca, esdevé un pas imprescindible per evolucionar cap a aquest

nou model basat en l'eficiència, l'estalvi de recursos, la prevenció i la justícia social. L'adopció d'aquestes pràctiques garanteix els drets socials i ambientals dels consumidors tot promovent l'oferta de productes de qualitat ambiental amb menor impacte ambiental al llarg del seu cicle de vida.

A nivell balear, els principals representants serien:

- Associació Empresarial del Petit i Mitjà Comerç de Mallorca (PIMECO)
- Federació d'Empresaris de Comerç de Balears (AFEDECO)
- Asociación de Empresas de Distribución de Alimentos, Bebidas y Limpieza de Palma de Mallorca (ADED)
- Associació Empresarial de Restauració de Mallorca
- Associació de Restauració de Menorca
- Xarxa d'Hotels Sostenibles
- Federació Empresarial Hotelera de Mallorca (FEHM)

La ciutadania

Esdevé una peça clau i imprescindible en la prevenció i reutilització de residus a l'hora de decidir quins són els productes que adquireixen. Per poder exercir el seu dret a un consum responsable és necessari tenir accés a una informació transparent sobre els impactes dels productes i poder comptar amb un marc legal de protecció del medi ambient i la salut de les persones.

Les principals associacions de consumidors i usuaris, així com les principals entitats ecologistes que hi juguen un paper clau a les Illes Balears són:

- Associacions de consumidors i usuaris
 - Asociación UNAE de Consumidores y Amas de Hogar de Baleares
 - Asociación Insular de Amas de Casa y Consumidores de Menorca (ACM)
 - Consumidors i Usuaris de les Illes Balears (FACUA-BALEARES)
 - Asociación de Amas de Casa y Consumidores de Eivissa i Formentera (ACIP)
 - Unión de Consumidores de Mallorca-UCM
- Entitats ecologistes
 - Amics de la Terra

- Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB)
- Fundació deixalles
- Greenpeace Illes Balears



Il·lustració 15: Actors implicats en la reutilització d'envasos de begudes

16. Pla d'impuls de la reutilització d'envasos

A partir de la diagnosi de la situació actual dels envasos de begudes reutilitzables a l'àmbit balear, del marc legal actual i de l'anàlisi dels potencials i barreres pel foment dels envasos reutilitzables, es proposa el següent pla d'impuls, dirigit a diferents agents socials i econòmics.

Producció i envasat

D'una banda, aquesta proposta d'actuació es basa en donar suport als productors actuals que ja disposen de models i infraestructures de reutilització. La creació d'una **línia d'ajuts econòmics** que els permeti fer front als costos d'adquisició dels envasos reutilitzables, i així reduir els costos de producció associats, podria col·locar-los en una situació més avantatjosa en el mercat balear.

Així mateix, per facilitar que productors que encara no tenen incorporat en el seu sistema de producció envasos reutilitzable optin per aquest model, es proposa la creació d'un sistema de reutilització d'**envasos estàndard** ("ampolla balear") per diferents tipologies de begudes (refrescos, aigua, cervesa i vins). Aquests envasos serien rentats en instal·lacions públiques i distribuïts de nou als envasadors. Els productors que ho desitgessin podrien fer ús d'aquest banc d'envasos que seria subvencionat per l'administració autonòmica i pagarien tan sols per la quota d'ús que en fessin, de manera que es veurien beneficiats pels estalvis en costos operacionals i, a nivell de màrqueting, es milloraria la imatge de la seva marca, degut a que els productes envasats en l'"ampolla balear" serien fàcilment identificats com de km0 i com a productes que incorporen criteris de sostenibilitat i d'economia circular.

Rentat

Per l'habilitació d'una **planta de rentat pública** que donés servei tant al banc envasos estàndards com a altres productors o envasadors que ho desitgessin, caldria que s'analitzés l'estat de les instal·lacions de rentat que existeixen en el territori, tant les que es troben en funcionament com en desús pel que fa a la capacitat de rentat, espai d'emmagatzematge, grau d'automatització, eficiència... per veure si es podrien aprofitar, traslladant-les fins indrets més

estratègics o optimitzant-les. Per tal d'optimitzar els sistema de reutilització també es podria estudiar l'habilitació d'una envasadora pública per certes tipologies de begudes com refrescos que es trobés en continu amb la planta de rentat.

Distribució

Complementàriament, la creació d'una **distribuïdora per productes locals** que competís amb les grans cadenes de distribució, facilitaria la introducció d'aquests productes envasats en format reutilitzable en el mercat balear. Aquesta distribuïdora també s'ocuparia de la redistribució dels envasos buits des dels diferents punts de venda fins a les instal·lacions de rentat.

Canal Horeca i comerç

Així mateix, el temps per la classificació i espai d'emmagatzematge dels envasos reutilitzables, són una de les principals barreres per comerços, bars i restaurants que utilitzen envasos d'aquest format. Per tal de compensar els establiments que presentin una gran oferta d'aquests productes i aconseguir que d'altres incorporin o incrementin la quota, caldria desenvolupar un seguit d'**incentius econòmics**, com ara bonificacions sobre la taxa de residus, i **activitats educatives i de formació** per aquests sectors. L'administració també pot jugar un paper important en el foment dels envasos reutilitzables al establir **quotes mínimes en els plecs de condicions tècniques** per activitats de restauració sotmesos a processos de concessió pública i establint en les **licitacions** que tots o bona part dels envasos subministrats en espais públics siguin reutilitzables.

Consumidors

Al involucrar al comerç com a punt de venda i retorn d'aquests envasos, resulta imprescindible que també s'introdueixin mesures per fomentar la compra d'aquests productes i el seu retorn, com l'establiment d'**incentius econòmics** per els consumidors (bonificació sobre la taxa de residus, ofertes i promocions), així com suficients **punts de retorn** distribuïts per tot el territori.

Tots els agents

Per assegurar una bona acceptació i participació de tots els agents que intervenen en la reutilització d'envasos (productors i envasadors, distribuïdors, comerç, canal Horeca i consumidors) cal el desenvolupament d'una **campanya de sensibilització i comunicació** dirigida a tota la ciutadania en general que posi en rellevància els beneficis de la reutilització d'envasos i la reducció de residus, els posiciona com a eina per fomentar els productes balears i faci difusió de les diferents iniciatives que es decideixi implementar.

D'altra banda, al desenvolupar aquest estudi s'ha identificat una manca de dades respecte al consum i distribució de begudes a l'arxipèlag, especialment pel que fa al canal Horeca, això ha comportat la necessitat d'establir un seguit d'estimacions en base a les dades de Canadean. Així mateix, no existeixen anàlisis de vida per envasos reutilitzables i envasos d'un sol ús, o estudis similars, en el context balear, fet que dificulta la presa de decisions, tant per les administracions com per productors i envasadors. Per aquest motiu es considera necessari impulsar una **política en R+D+I en reutilització**.

Pacte per la reutilització d'envasos

Finalment, caldria vertebrar un **Pacte per la reutilització**, un acord de col·laboració voluntari entre el Govern Balear i els diferents actors que intervenen en la distribució de begudes per tal d'establir objectius i acordar accions concretes per incrementar la quota de comercialització dels envasos de begudes reutilitzables a les Illes Balears.

També es podrien desenvolupar altres actuacions com la implantació d'un sistema de reutilització d'envasos d'un sol ús (seguirien pagant punt verd) per vins i cerveses, en aquells casos on els productors vulguin optar per la reutilització però no es vulguin adherir al model d'ampolla balear. Així com la introducció d'un gravamen sobre els envasos de begudes que variés en funció del seu impacte ambiental. Tot i que aquesta actuació podria col·locar els envasos reutilitzables en una situació força avantatjosa davant dels d'un sol ús, aquesta mesura te la

dificultat de la manca d'ACV i estudis per determinar quins envasos hi estarien subjectes i les tarifes que caldria aplicar.

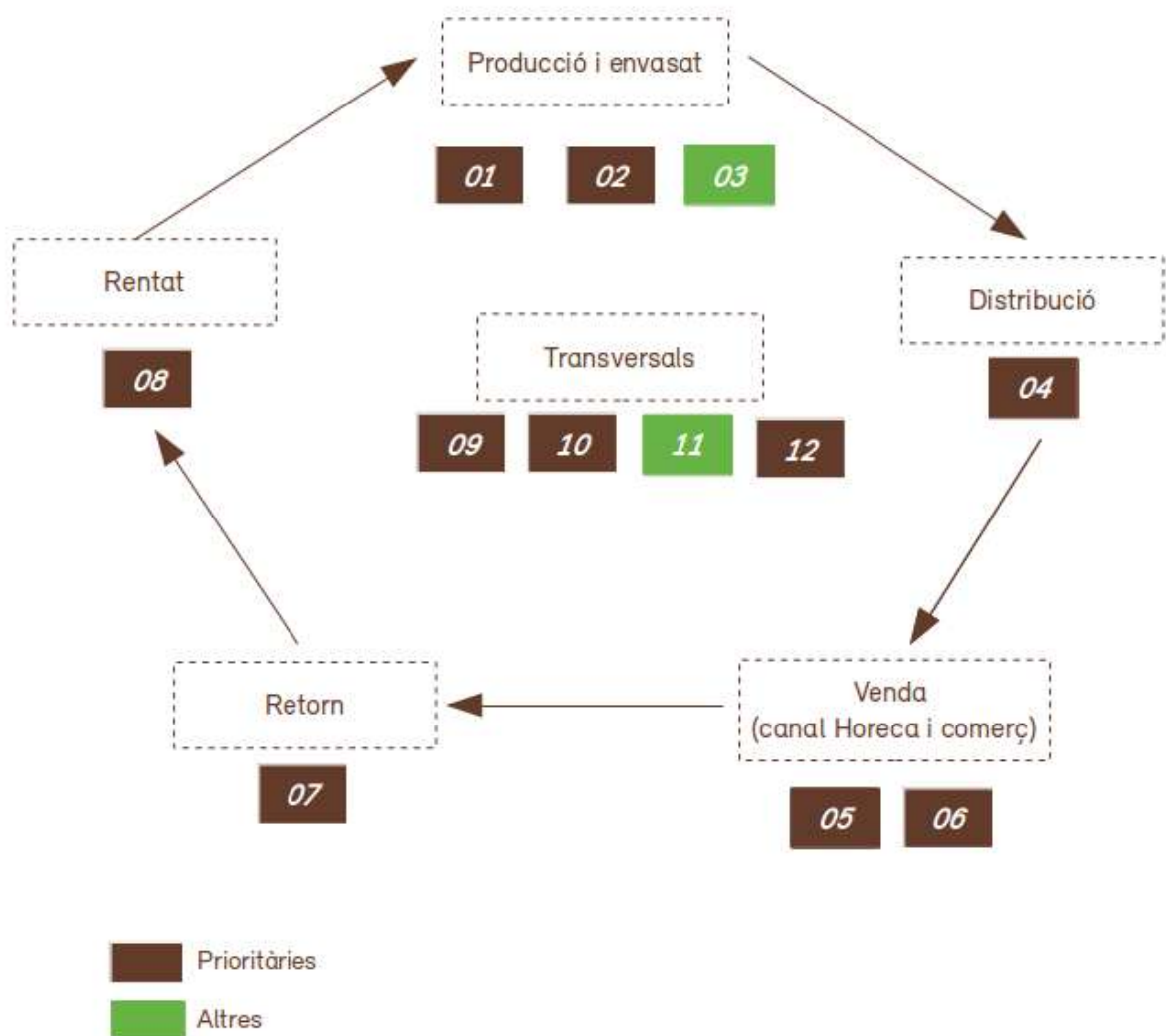
16.1. Proposta d'actuacions

Aquesta proposta per fomentar els envasos reutilitzables es descriu detalladament en forma de 12 actuacions concretes (10 actuacions que s'han considerat prioritàries i 2 actuacions recomanables). Aquestes s'organitzen en 6 àmbits d'actuació en funció de la fase del sistema sobre la qual van dirigides: producció i envasat, distribució, venda, retorn, rentat i actuacions transversals, que impacten sobre diversos àmbits.

Codi actuació	Títol actuació	Àmbit d'actuació en el sistema de reutilització
01	Suport als productors locals en un sistema tancat de reutilització d'envasos	Producció i envasat
02	Creació d'un sistema de banc d'envasos estàndard per begudes de producció local	
03	Implantació d'un sistema de reutilització d'ampolles de vi i cervesa	
04	Creació d'una distribuïdora de productes locals	Distribució
05	Foment dels envasos reutilitzables mitjançant processos de concessió i compra pública	Venda (canal Horeca i comerç)
06	Foment dels envasos reutilitzables al comerç i canal Horeca	
07	Foment de la participació ciutadana en el retorn d'envasos	Retorn
08	Habilitació d'instal·lacions de rentat d'envasos	Rentat
09	Campanya de sensibilització i comunicació	Transversals
10	Pacte per la reutilització d'envasos de begudes	
11	Creació d'un gravamen sobre els envasos de begudes en funció del seu impacte ambiental	
12	R+D+I en reutilització	

Taula 18: Actuacions proposades i àmbit d'actuació

En el següent diagrama s'indica sobre quin àmbit del sistema de reutilització tenen incidència les actuacions i la relació existent entre elles i si aquestes formen part del Pla com a actuacions prioritàries.



Il·lustració 16: Actuacions i àmbit sobre el que incideix

Cada actuació es descriu en forma de fitxa individualitzada on s'inclouen els apartats descrits a la següent taula:

Apartat	Descripció
Àmbit	Àmbit del sistema de reutilització sobre el que actua l'actuació directament (producció i envasat, distribució, canal Horeca i comerç i retorn) o actuacions de caràcter transversal
Actuacions relacionades	Actuacions que tenen característiques comunes o que es complementen per assolir objectius comuns
Descripció	Característiques de l'actuació
Instruments	Instruments necessaris per dur a terme l'actuació (veure Taula 20).
Potencial d'impulsar la reutilització	Capacitat de l'actuació per promocionar els envasos reutilitzables
Inversions necessàries	Inversió prevista per al seu desenvolupament (aproximació)
Procedència de la inversió	Aquest apartat s'inclou gràficament, a partir de la següent simbologia:  Inversió pública  Inversió pública -privada  Inversió privada
Potencial de generació de beneficis	Capacitat de l'actuació de generar beneficis econòmics sobre alguns dels agents involucrats.
Impacte social de l'actuació	Beneficis socials esperats com ara creació de llocs de treball o creació de coneixement
Actors implicats	Agents que dinamitzen l'actuació i agents sobre els quals incideix l'estratègia
Indicadors de valoració i seguiment	De quina manera es pot avaluar l'efectivitat i l'èxit de les actuacions aplicades, amb l'obtenció de paràmetres i dades quantitatives
Exemple d'iniciatives similars	Recull d'experiències similars tant autonòmiques, estatals com internacionals

Taula 19: Continguts de les fitxes d'actuació proposades.

Instruments per impulsar la reutilització d'envasos

Per tal de posar en marxa actuacions que garanteixin bons resultats és imprescindible la selecció i combinació de diferents tipus d'instrument. El desenvolupament dels instruments de forma paral·lela i amb la participació de tots els actors permet crear sinergies que milloren els resultats obtinguts. La següent taula recull les sigles dels instruments proposats a les fitxes d'actuacions.

Sigles	Instruments
EC	Educatius i comunicatius
EC1	Campanyes d'educació i comunicació
EC2	Activitats de formació: cursos, jornades, tallers i seminaris
E	Econòmics
E1	Sistema de dipòsit o fiança
E2	Incentius econòmics per consumidors
E3	Bonificacions sobre la taxa de residus
E4	Subvencions municipals i/o autonòmiques
E5	Gravamen sobre els envasos de begudes amb major impacte ambiental
O	Organitzatius
O1	Sistema organitzatiu per a coordinar els agents i processos implicats en la reutilització: comissions de seguiment, grups de treball, plecs de contractació
O2	Establiment d'acords: convenis de col·laboració i acords voluntaris
O3	Grup d'assessorament per la introducció dels envasos reutilitzables
MT	Metodològics i tècnics
MT1	Compra ambientalment correcta
MT2	Bones pràctiques en edificis municipals
MT3	Organització d'esdeveniments públics
MT4	Millors tecnologies disponibles (MTDs)
MT5	Creació d'un distintiu per als punts de venda
MT6	Realització d'ACV
MT7	Realització de caracteritzacions de residus
MT8	App per identificar els punts de venda i retorn dels envasos reutilitzables
N	Normatius
N1	Ordenances municipals relacionades amb la gestió i prevenció
N2	Ordenances fiscals
N2	Regulació de l'ús d'etiquetes hidrosolubles

Taula 20: Instruments necessaris per al desenvolupament de les actuacions proposades.

A continuació es descriuen les 12 actuacions mencionades que podrien afavorir l'ús d'envasos reutilitzables.

01

*Suport als productors locals de begudes en un
sistema tancat de reutilització d'envasos*

*Producció
i envasat*

04,05,
06,07,0
8,09,1
0,11,1
2

Descripció de l'actuació



Aquesta actuació consisteix en donar suport i impuls a productors locals que actualment ja comercialitzen els seus envasos en format reutilitzable i a incentivar altres productors a optar per aquest model de distribució. Per aconseguir-ho es proposa que el Govern Balear a subvencioni part de la compra d'envasos reutilitzables (per exemple el 50% del cost imputable de l'ampolla i transport fins planta d'envasat) que es comercialitzarien únicament en el mercat balear, exclouent els productes d'exportació. A canvi el productor ha de garantir i demostrar que aquestes ampolles són reutilitzades els cicles òptims (s'estima una mitja de 14 rentats per envàs) en les instal·lacions de rentat habilitades (veure actuació 08). Si en un termini de temps determinat un percentatge mínim dels envasos no s'ha reutilitzat (establert prèviament en un acord entre els productors i l'administració pública, tenint en compte el percentatge de ventes que realitzen al canal Horeca i petit comerç o a grans superfícies comercials), els productors i envasadors haurien de retornar l'ajuda econòmica rebuda. Amb aquesta mesura existiria un control real del volum d'envasos reutilitzables que s'estarien comercialitzant en el mercat insular.

Els envasos comercialitzats en format retornable (podrien tenir un format estàndard o específic per cada productor) caldria que estiguessin identificats com a tal i estarien exempts de pagar punt verd si s'establissin sistemes de retorn per garantir el seu retorn i poder ser reutilitzats. Per tal d'incrementar la quota de mercat d'aquests envasos caldria aconseguir la seva comercialització en el comerç, actualment tan sols es venen a restaurants, a particulars o per venda directa en cellers o cerveseres. Per aquest motiu caldria introduir mesures que incentivessin, d'una banda, els establiments comercials i restaurants a introduir aquest productes en la seva oferta de productes i i, d'altra banda, un alt retorn dels envasos buits per part de la ciutadania (veure actuació 06 i 07). La recollida dels envasos i el transport fins les instal·lacions de rentat podria realitzar-se mitjançant un servei extern amb el suport de l'administració local (per exemple, incloent-ho als plecs de prescripcions tècniques de recollida de residus municipals) o per part d'una distribuïdora de productes locals (veure actuació 04).

01

Suport als productors locals en un sistema tancat de reutilització d'envasos

**Producció
i envasat**

04,05,
06,07,0
8,09,10,
11,12

Instruments necessaris

Educatius i comunicatius: EC1

Econòmics: E1, E2, E3, E4, E5

Organitzatius: O1, O2, O3

Metodològics i tècnics: MT4, MT5

Normatius: N1, N2, N3

Potencial de generació de beneficis

Aquesta actuació permetria reduir els costos de producció de les begudes envasades en format retornable i s'espera que les seves vendes es veiessin incrementades. Així com estalvis en la recollida i tractament de residus.



Potencial d'impulsar la reutilització

Aquest actuació facilitaria i donaria suport a la tasca que ja estan realitzant els productors locals que envasen en format reutilitzables i, al mateix temps, incentivaria que altres productors adoptessin aquest sistema, diversificant el sector. D'aquesta manera s'aconseguiria incrementar la quota de mercat d'aquests productes.



Actors implicats

Promotors: administració autonòmica

Receptors: Productors i envasadors, distribuïdors, comerç, canal Horeca



Indicadors de valoració i seguiment

- Nombre d'acords signats amb productors, envasadors i establiments d'alimentació
- Nombre i tipus de productes oferts en envasos retornable
- Quantitat de residus d'envasos evitats
- Creació de nous llocs de treball

Inversions necessàries

140.000 € (per un total de 2 milions d'ampolles)



Impacte social de l'actuació

L'ús d'envasos reutilitzables genera de tres a cinc cops més llocs de treball per volum de beguda venuda que un sistema basat en ampolles d'un sol ús.



02

*Creació d'un banc d'envasos estàndard per
begudes de producció local*

*Producció
i envasat*

04,05,
06,07,0
8,09,10
,11,12

Descripció de l'actuació



Es proposa l'adopció d'un sistema de banc d'envasos de vidre estàndards per determinades tipologies de producte (refrescos, aigües i cervesa) que els diferents productors locals podrien compartir, només diferenciant-se per l'etiqueta. Aquesta «ampolla balear» permetria que els productes s'identifiquessin fàcilment com a producte regional, de km0. Es podria realitzar un concurs de disseny del model d'ampolla per empreses vidrieres. Les ampolles podrien ser eco-dissenyades, complint amb les especificacions mecàniques necessàries per evitar afectacions en l'estructura i integritat de l'envàs, tant en la fase de rentat com en la de distribució. Aquests envasos es podrien rentar en instal·lacions compartides (veure actuació 08).

Aquests envasos serien reutilitzables i caldria que estiguessin identificats com a tal, estarien exempts de pagar punt verd i els productors haurien d'establir sistemes de retorn per els envasos distribuïts en aquest format, tant en el canal Horeca, on ja es troben implementats, com en els establiments comercials i màquines de vending. El retorn dels envasos es realitzaria en els punts de venda de forma manual o automàtica (màquines de retorn) (veure actuació 07). La recollida dels envasos i el transport fins les instal·lacions de rentat podria realitzar-se mitjançant un servei extern amb el suport de l'administració local (per exemple, incloent-ho als plecs de recollida de residus municipals) o per part d'una distribuïdora de productes locals (veure actuació 04).

Per facilitar el funcionament del sistema es proposa la creació d'una organització gestora central configurada per les empreses contractants i l'administració. Des de l'organització es decidirien els estàndards tècnics del sistema (tipus i forma de l'envàs, normes per a l'ús de components addicionals com etiquetes i taps, etc.), es gestionaria la logística dels envasos (distribució i redistribució) i el control del flux econòmic del sistema entre els diferents agents que intervinguessin. Per l'engegada del sistema es proposa que el govern subvencioni part de la compra del banc d'envasos i que els productors contractants paguin una quota en funció de l'ús que facin del parc d'envasos i assumeixen els costos associats a la seva reutilització.

02

Creació d'un banc d'envasos estàndard per productes locals

**Producció
i envasat**

04,05,
06,07,0
8,09,10
,11,12

Instruments necessaris

Educatius i comunicatius: EC1
Econòmics: E1, E2, E3, E4, E5
Organitzatius: O1, O2, O3
Metodològics i tècnics: MT4, MT5
Normatius: N1, N2, N3

Inversions necessàries

1.365.000€ (per un total de 10,5 M unitats)

Potencial d'impulsar la reutilització

Aquest sistema permetria optimitzar la logística, minimitzar el transport i simplificar la classificació dels envasos per a la seva redistribució i rentat. El sistema incentiva l'ús dels envasos retornables davant dels d'un sol ús, ja que esdevenen més competitius. ● ● ●

Potencial de generació de beneficis

Estalvis econòmics, respecte del model d'envasat actualment existent, per els productors locals, tant pel que fa als costos d'adquisició d'envasos com els costos logístics i operacionals. Així com estalvis en la recollida i tractament de residus. ● ● ●

Actors implicats

Promotors: administració autonòmica
Receptors: Productors i envasadors, distribuïdors, comerç, canal Horeca ● ● ●

Impacte social de l'actuació

L'ús d'envasos reutilitzables genera de tres a cinc cops més llocs de treball per volum de beguda venuda que un sistema basat en ampelles d'un sol ús. ● ● ●

Indicadors de valoració i seguiment

- Nombre d'acords signats amb productors, envasadors i establiments d'alimentació
- Nombre i tipus de productes oferts en envasos retornable
- Quantitat de residus d'envasos evitats
- Creació de nous llocs de treball

Exemple d'iniciatives similars

Mehrweg-Steiermarkflasche a Estíria (Àustria)
Model d'envasos reutilitzables estàndards (Suècia i Alemanya)



03

Implantació d'un sistema de reutilització d'ampolles de vi i cervesa

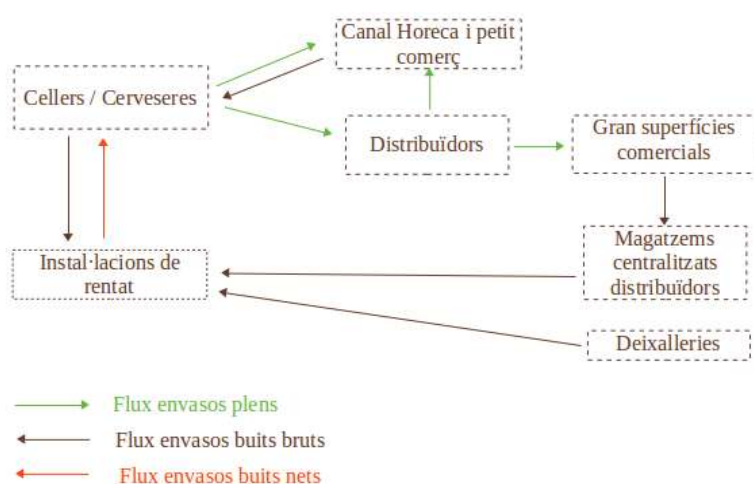
*Producció
i envasat*

04,05,
06,07,0
8,09,10
,11,12

Descripció de l'actuació



La reutilització d'envasos en el sector del vi i de la cervesa artesana és pràcticament inexistent a les illes Balears, tot i que més del 90% en pes dels envasos utilitzats són de vidre. Aquesta actuació consisteix en implementar un sistema de reutilització d'envasos de vidre per vins i cerveses produïdes a les Illes Balears, involucrant els diferents agents que participen en la cadena de distribució d'aquests productes. Apart del canal Horeca, on ja existeixen envasos reutilitzables per altres tipologies de begudes, es proposa que també s'involucri al comerç, comercialitzant els productes que participin en el sistema i recollint els envasos buits. D'altra banda, la xarxa de deixalleries existents també podria funcionar com punts de retorn d'envasos. Aquests envasos es podrien rentar en les instal·lacions de rentat habilitades (veure actuació 08) o bé mitjançant plantes de rentat mòbils.



Es proposa monitoritzar els consums i costos que es derivin al llarg de la cadena de producció per tal de demostrar l'eficiència i sostenibilitat, tant ambiental com econòmica, del sistema. Per el desenvolupament d'aquesta actuació caldrà establir acords i convenis amb els diferents agents participants i establir incentius econòmics per assegurar una bona participació (veure actuació 06, 10). Com que, al menys en una fase inicial, les ampolles seguiran pagant el punt verd i seran extretes del SIG per a la seva reutilització, caldrà que els productors, l'administració i Ecovidrio signin un acord.

03

Implantació d'un sistema de reutilització d'ampolles de vi i cervesa

Producció
i envasat

04,05,
06,07,0
8,09,10
,11,12

Instruments necessaris

Educatius i comunicatius: EC1

Econòmics: E1, E2, E3, E4, E5

Organitzatius: O1, O2, O3

Metodològics i tècnics: MT4, MT5

Normatius: N1, N2, N3

Potencial d'impulsar la reutilització

Aquesta actuació permetria incrementar els nivells de reutilització en el sector vitivinícola i cerveser de les Illes Balears. D'altra banda, funcionaria com un estudi demostratiu de l'eficiència del sistema de reutilització, que podria incentivar l'extensió d'aquests sistemes altres tipologies de productes, com ara begudes espirituoses.



Inversions necessàries

150.000€



Impacte social de l'actuació

L'ús d'envasos reutilitzables genera de tres a cinc cops més llocs de treball per volum de beguda venuda que un sistema basat en ampolles d'un sol ús.



Potencial de generació de beneficis

Per productors amb estructures de producció i distribució regional, una reducció en els costos operacionals i una millora de la imatge ambiental de la marca. Per establiments comercials, són una oportunitat de fidelitzar clients. Estalvis econòmics de gestió i tractament de residus per ajuntaments.



Actors implicats

Promotors: Productors i administració

Receptors: Productors i envasadors, distribuïdors, comerç, canal Horeca, deixalleries, ciutadania



Indicadors de valoració i seguiment

- Nombre d'acords signats amb productors, envasadors i establiments d'alimentació
- Nombre de restaurants, establiments d'alimentació i deixalleries participants
- Nombre d'envasos comercialitzats i retornats per la seva reutilització
- Quantitat de residus d'envasos evitats
- Costos econòmics i ambientals evitats

Exemple d'iniciatives similars

Rewine (Catalunya)

Réseau Consigne (França)

04

Creació d'una distribuïdora de productes locals

Distribució

01,
02,03,
05,06,0
7,08,09,
10,11,
12

Descripció de l'actuació



Actualment el sector de la distribució de begudes a les Illes Balears es troba dominat per les grans cadenes de distribució que comercialitzen tota tipologia de begudes i que sovint ofereixen promocions als establiments, dificultant la introducció en el mercat balear de les petites marques locals que moltes vegades no poden competir amb els preus tan competitius de les grans marques convencionals. La creació d'una distribuïdora de productes locals, de km 0 i que incorporen criteris de sostenibilitat (tant begudes com altres productes d'alimentació com olis i conserves), podria facilitar la introducció d'aquests productes en el mercat balear. Caldria que la distribuïdora disposés d'un magatzem i centre de distribució, des d'on es realitzaria la distribució als diferents clients (comerços d'alimentació i restaurants). També es podria encarregar de la redistribució dels envasos reutilitzables per logística inversa, optimitzant el transport dels envasos des del centre de distribució, fins els establiments i les instal·lacions de rentat.

Aquesta distribuïdora no hauria de ser de caràcter exclusiu, és a dir els productes també podrien ser comercialitzats a través d'altres distribuïdores però s'haurien d'establir mecanismes per evitar que la distribuïdora es carregués els costos de redistribució d'envasos que no ha distribuït ella mateixa. Per exemple, es podria establir per part de l'administració o en els convenis de col·laboració (veure actuació 10) que els establiments que volguessin acollir-se als incentius econòmics (veure actuació 06) haurien d'adquirir aquestes productes amb envàs reutilitzables a partir d'aquesta distribuïdora de productes de les illes.

La distribuïdora es podria establir com una cooperativa formada per socis voluntaris amb l'objectiu de fer front a les necessitats i aspiracions econòmiques, socials i culturals comuns a tots els socis. A part dels productors interessats en la distribució dels seus productes, associacions de producció agrària ecològica i entitats de l'economia social i solidària també podrien estar interessades a formar part de la cooperativa. Per facilitar el procés d'establiment, es podrien acollir a subvencions estatals o autonòmiques que donen suport a iniciatives que tenen socis o treballadors en risc d'exclusió social.

04

Creació d'una distribuïdora de productes locals

Distribució

01,
02,03,
05,06,0
7,08,09,
10,11,
12

Instruments necessaris

Educatius i comunicatius: C1

Econòmics: E1, E3, E4, E5

Organitzatius: O1,O2,O3

Metodològics i tècnics: MT5

Impacte social de l'actuació



Amb la creació d'aquesta distribuïdora es podrien generar nous llocs de treball que podrien ser ocupats per persones en risc d'exclusió social.

Potencial d'impulsar la reutilització

La creació de la distribuïdora facilitaria la introducció i extensió de begudes produïdes localment i envasades en format retornable, en el mercat balear. D'altra banda, al donar servei a diferents marques que utilitzarien envasos reutilitzables, s'optimitzaria la logística de distribució i redistribució dels envasos, possibilitant una major rotació en el canal Horeca.



Actors implicats



Promotors: Productors i distribuïdors

Receptors: comerç, canal Horeca, entitats de l'economia social, associacions de producció ecològica.

Indicadors de valoració i seguiment

- Quota de mercat d'envasos reutilitzables
- Nombre d'acords signats amb productors, envasadors i establiments d'alimentació
- Creació de nous llocs de treball

Inversions necessàries



45.000 euros mensuals (per les 4 illes)

Potencial de generació de beneficis

Es proposa que la distribuïdora sigui establerta com una cooperativa que donaria servei als seus socis, sense obtenir beneficis, sinó equilibrar ingressos i despeses. Amb la creació d'aquesta distribuïdora s'espera que incrementin les vendes dels productes locals.



05

*Foment dels envasos reutilitzables mitjançant
processos de concessió i compra pública*

*Canal
Horeca i
comerç*

01,02,
03,04,
09,10,
11

Descripció de l'actuació



Les administracions públiques juguen un paper important en l'economia de mercat, a través de la compra de productes i la contractació de serveis i obres públiques. Mitjançant l'adopció de bones pràctiques es pot incidir positivament en la prevenció de residus i un consum més conscient i eficient dels recursos.

En aquesta actuació proposa establir en les licitacions que dugui a terme l'Administració pública, que tots els envasos subministrats a les dependències i activitats públiques, com ara oficines, màquines de venda automàtica d'oficines i tallers, serveis de càtering puntuals, juntes de govern, comissions, consells, taules sectorials..., on es distribueixin begudes, es presentin en format d'envàs retornable. D'altra banda, per tal de fomentar els envasos retornables en les activitats de restauració sotmesos a processos de concessió pública (guinguetes de les platges, bars i quioscos de parcs, centres cívics, mercats municipals, museus...), es proposa que en els plecs de condicions tècniques s'incloguin criteris que permetin exigir una quota mínima d'envasos reutilitzables en l'oferta de begudes d'aquests establiments (quota mínima de caràcter obligatori per poder-se presentar a concurs).

D'aquesta manera, a part del beneficis en forma d'estalvi de recursos i de disminució dels residus derivats del foment dels envasos reutilitzables, es generar un clima de confiança i exemple a la ciutadania envers els envasos de begudes reutilitzables. Aprofitant aquesta actuació, es proposa que també s'incorporin altres criteris que fomentin el consum de productes amb menys envàs, a granel, amb menor toxicitat i de comerç just.

Instruments necessaris

Educatius i comunicatius: EC1

Econòmics: E3, E5

Organitzatius: O1, O2, O3

Metodològics i tècnics: MT1, MT2, MT3, MT5, MT7



05

Foment dels envasos reutilitzables mitjançant processos de concessió i compra pública

Canal
Horeca i
comerç

01,02,
03,04,
09,10,
11

Potencial d'impulsar la reutilització

L'impacte ambiental de les activitats i decisions de les administracions són prou importants com per a promoure un canvi tant de funcionalitat com de política d'adquisició de productes. A través de processos de contractació i compra pública es pot fomentar l'ús dels envasos reutilitzables.



Inversions necessàries

15.000 € (cost estudi tècnic consultoria)



Potencial de generació de beneficis

Baix. Pot comportar l'increment de vendes de productes locals envasats en format retornable.



Impacte social de l'actuació

L'administració actua com a organisme exemplificant per a la ciutadania.



Actors implicats



Promotors: administració local i autonòmica
Receptors: Hostaleria, restauració i càterin, proveïdors de béns i serveis

Indicadors de valoració i seguiment

- Nombre de plecs de condicions per a la contractació de serveis amb clàusules ambientals i de prevenció.
- Nombre de decrets d'alcaldia, declaracions institucionals i mesures de govern que regulin internament les compres i contractacions tot considerant criteris de prevenció.
- Nombre d'acords signats amb establiments i comerços per l'oferta d'envasos reutilitzables.

Exemple d'iniciatives similars

Compra i contractació pública verda. Generalitat de Catalunya

GPP Training Toolkit. Comissió Europea

Guia de contractació pública ambiental. Ajuntament de Barcelona

Manual Práctico de compra y contratación pública verde. Gobierno Vasco

Campanya "Produïm Aquí!"



06

*Foment dels envasos reutilitzables al comerç i
canal Horeca*

*Canal
Horeca i
comerç*

01,02,
03,04,
07,09,
10,11

Descripció de l'actuació



Aquesta actuació proposa que des del Govern s'impulsin un seguit de mesures que fomentin la utilització dels envasos de vidre reutilitzables en els circuits Horeca i en el comerç. En concret es proposa impulsar les següents mesures:

- Establir un sistema d'incentius econòmics vinculats a la taxa d'escombraries (per exemple bonificacions del 20%) per aquells establiments i comerços que disposin d'una àmplia oferta d'envasos retornables en la majoria de begudes que posin a la venda per tal de recompensar la seva contribució a la minimització de residus. Per a l'aplicació d'aquesta mesura caldria establir uns barems que permetessin quantificar el volum o percentatge de productes reutilitzables per a l'establiment de les bonificacions corresponents.
- Informar als establiments de tota la gamma de productes en envasos retornables disponibles en el mercat balear i de les companyies i distribuïdors que els ofereixen.
- Aquesta actuació hauria d'anar acompanyada també d'una campanya de comunicació dirigida als consumidors per promoure la demanda d'aquest tipus d'envasos (actuació 09). Per tal d'identificar i donar a conèixer aquells comerços i establiments que fomenten la venda d'envasos reutilitzables (junt amb l'oferta d'altres productes respectuosos amb el medi ambient), es proposa desenvolupar un distintiu que es pugui visualitzar a l'entrada dels establiments.
- Desenvolupar eines per a la millora del coneixement sobre els impactes de la generació de residus d'envasos d'un sol ús i els beneficis dels envasos reutilitzables, orientades de forma transparent i neutral a aquests col·lectius, ja que en la seva posició d'intermediari amb els consumidors, poden influir considerablement. Algunes d'aquestes eines de formació podrien ser xerrades, visites especialitzades, material divulgatiu i de sensibilització, etc.

Instruments necessaris

Educatius i comunicatius: EC1, EC2 Organitzatius: O2, O3 Normatius: N2
Econòmics: E1, E2, E3, E5 Metodològics i tècnics: MT1, MT5, MT7

06

Foment dels envasos reutilitzables al comerç i canal Horeca

Canal
Horeca i
comerç

01,02,
03,04,
07,09,
10,11

Potencial d'impulsar la reutilització

Actualment l'oferta d'envasos de begudes ha quedat pràcticament reduïda al canal Horeca i en els darrers anys ha disminuït a favor dels envasos d'un sol ús. El canal Horeca i el comerç són punts clau per la distribució i redistribució d'envasos reutilitzables. Per impulsar els envasos reutilitzables és imprescindible fomentar la seva oferta en aquests canals.



Inversions necessàries

400.000€ (20% H, 10%C i 20% bonificació)



Potencial de generació de beneficis

Disposar del distintiu de qualitat ambiental implicaria millorar la imatge ambiental d'aquests establiments atraient i fidelitzant clients. D'altra banda, la promoció dels envasos reutilitzables pot impactar positivament en les vendes de begudes de producció local.



Impacte social de l'actuació

Baix. No s'espera la creació de llocs de treball en el comerç o canal Horeca.



Actors implicats

Promotors: administració autonòmica

Receptors: hostaleria, restauració i càtering, comerços, alimentació, ciutadania, administració local

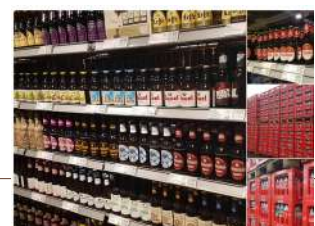


Indicadors de valoració i seguiment

- Estimació de la quantitat i tipus de productes oferts i venuts en envàs de vidre reutilitzable.
- Nombre d'establiments i comerços amb un percentatge determinat d'envasos reutilitzables en la seva oferta.
- Quantitat de bonificacions implantades a comerços i establiments.
- Nombre d'acords signats amb establiments i comerços per la promoció d'elements reutilitzables.
- Hores de formació als treballadors dels establiments.

Exemple d'iniciatives similars

Bonificació en la taxa de gestió de residus comercials als participants al projecte Xarxa de Comerços Verds (Viladecans)
Xarxa Catalana de Comerços Verds
Bonificació de la taxa de residus per incorporació de mesures de prevenció a Terrassa



07

Foment de la participació ciutadana en el retorn d'envasos

Retorn

01,
02,03,
04,06,
09,10

Descripció de l'actuació



Per el bon funcionament de qualsevol sistema de reutilització d'envasos de begudes és imprescindible que es garanteixi un alt nivell de retorn dels envasos. Actualment la reutilització queda limitada al canal Horeca, però si s'estengués la distribució dins de la llar, la quantitat d'envasos dependria de l'habilitació de suficients punts de retorn ubicats per tot el territori, dels incentius econòmics que s'implementessin i de la campanya de comunicació que es desenvolupés.

Pel que fa a la xarxa de punts de retorn d'envasos en format retornable es podria:

- Habilitar màquines de retorn automàtic a la via pública, al costat de màquines de vending o als comerços que ofereixin envasos reutilitzables
- Facilitar el retorn manual al petit comerç que ofereixi envasos retornables
- Aprofitar l'estructura de punts verds i deixalleries
- Creació d'una aplicació web on s'indiquin els punts de retorn d'envasos existents en el territori balear



D'altra banda, els incentius econòmics que es podrien implementar per incentivar el retorn són:

- El retorn del dipòsit per cada envàs retornat en el cas d'implantació d'un SDDR
- Acumulació de punts (en tiquets) per envasos retornats que, mitjançant un registre en plataformes online o directament al comerç, els permeti accedir a sorteigs i premis en concursos mensuals com ara: abonaments per a festivals, targetes de regal, fires i exposicions...
- Aplicació de bonificacions sobre la taxa de residus, per exemple mitjançant la targeta d'usuari de les deixalleries
- Ofertes i promocions en la compra de begudes al retornar l'envàs buit al comerç

07

Foment de la participació ciutadana en el retorn d'envasos

Retorn

01,
02,03,
04,06,
09,10

Instruments necessaris

Educatius i comunicatius: EC1, EC2

Organitzatius: O2, O4

Econòmics: E1, E2, E3

Normatius: N2

Metodològics i tècnics: MT8

Potencial d'impulsar la reutilització

Per assegurar que un sistema de reutilització, ampliat al consum domèstic, sigui exitós, amb alts nivells de retorn d'envasos, cal incentivar i facilitar el retorn dels envasos per part de la ciutadania.



Inversions necessàries

556.000 € (no inclou cost de les màquines)



Potencial de generació de beneficis

El retorn d'envasos buits als comerços és una mesura per fidelitzar clients. D'altra banda, l'aplicació d'incentius econòmics, com bonificacions sobre la taxa de residus o el sorteig de premis, suposen estalvis econòmics per la ciutadania.



Impacte social de l'actuació



La creació d'una xarxa de punts de retorn distribuïda per tot el territori podria generar nous llocs de treball vinculats a la micrologística necessària per la recollida, centralització i transport dels envasos a les plantes de rentat. Aquests llocs de treball són susceptibles de ser ocupats per personal en risc d'exclusió social.

Actors implicats



Promotors: Administració

Receptors: comerços, ciutadania, mitjans de comunicació, operaris de deixalleries, distribució

Indicadors de valoració i seguiment

- Increment dels nivells de retorn d'envasos
- Nombre de màquines de retorn instal·lades
- Nombre de comerços participants
- Nombre de deixalleries que accepten envasos de vidre reutilitzables

Exemple d'iniciatives similars

Retorna UB

Ampolles de cava a les deixalleries (AMB)

Cadaqués-Retorna

Campaña «Navarra, por los retornables»

Plataforma Dondelotiro.com

08

Habilitació d'instal·lacions de rentat d'envasos

Rentat

01,02,
03,04,
09,10,
12

Descripció de l'actuació



Per tal de facilitar un sistema de reutilització d'envasos a les Illes Balears, i complementar les actuacions descrites anteriorment, resulta necessari la habilitació d'una planta de rentat que doni servei a aquells productors i envasadors de begudes que decideixin optar per comercialitzar els seus productes en aquest format d'envasos. Un cop identificades les instal·lacions de rentat d'envasos existents a les Illes Balears, s'ha considerat que el més viable seria traslladar la maquinaria ja existent en algunes plantes que actualment es troben en desús, com ara la d'Aigües de Binifaldó, fins una nau amb suficient espai d'emmagatzematge i una ubicació estratègica per optimitzar el transport dels envasos bruts des dels punts de recollida i del envasos nets fins a les plantes d'envasat. Aquesta maquinaria caldria optimitzar-la i habilitar-la per incorporar major flexibilitat a l'hora de rentar envasos de diferents formats i mides. S'ha descartat la ampliació de la capacitat de rentat d'algunes instal·lacions que actualment es troben en activitat com la de Carbòniques La Paduana per manca d'espai d'emmagatzematge o la de Font Major, perquè està adaptada a rentar únicament ampolles d'aigua. Les ampolles buides recollides als diferents punts de retorn serien transportades fins aquestes instal·lacions per ser introduïdes en un túnel de rentat especial per eliminar residus i bacteris, mitjançant pH, tensioactius i altes temperatures (90°C) i posteriorment assecat amb processos industrials. L'estat higiènic-sanitari dels envasos hauria de ser controlat regularment a peu de màquina i en laboratoris especialitzats. En aquesta planta caldria fer un seguiment i control de traçabilitat dels envasos, per exemple mitjançant el codi de barres dels lots, per saber el nombre de reutilitzacions. Com que el sistema de rentat d'ampolles no estaria integrat en la línia d'embotellat, caldria disposar de magatzems de grans dimensions per emmagatzemar les ampolles netes paletitzades i retractilades. Tot i no estar relacionat amb els envasos de begudes, es proposa que s'aprofitei el mateix espai per incloure instal·lacions pel rentat de gots i vaixel·la reutilitzable i caixes de plàstic reutilitzables pel transport d'aliments.



08

Habilitació d'instal·lacions de rentat d'envasos

Rentat

01,02,
03,04,
09,10,
12

Instruments necessaris

Educatius i comunicatius: E1

Econòmics: E1, E2, E3, E4

Metodològics i tècnics: MT4, MT6

Organitzatius: O1, O2

Normatius: N2

Actors implicats

Promotors: Administració

Receptors: productors i envasadors,
distribuïdors, entitats de l'economia social

Potencial d'impulsar la reutilització

El rendiment de les instal·lacions de rentat és elevat, si es garanteix el flux d'entrada de material, que un cop higienitzat podrà ser reutilitzat reiteradament. Unes instal·lacions de rentat optimitzades que donin servei a diferent tipologia d'envasos resulta imprescindible per impulsar els sistemes de reutilització d'envasos

Impacte social de l'actuació

S'espera la creació de nous llocs de treball per desenvolupar les tasques de manipulació de la maquinaria de rentat, tasques de magatzem (classificació dels envasos, paletització envasos...) i control de qualitat. Part d'aquests llocs de treball, depenent de l'automatització de la maquinaria, podrien ser ocupats per persones amb risc d'exclusió social.

Inversions necessàries

350.000 – 1.000.000 € (segons tecnologia)

Potencial de generació de beneficis

Les instal·lacions de rentat tenen un potencial mig de generació d'ingressos si s'aconsegueix l'eficiència del procés de rentat (pool de material constant i condicions òptimes pel seu rentat, com l'ús d'etiquetes hidrosolubles en envasos, estandarització envasos o facilitat de la maquinaria d'adaptar-se fàcilment a diferents formats).

Indicadors de valoració i seguiment

- Nombre d'acords signats amb productors
- Quantitat d'envasos rentats
- Nombre de cicles de rentat mig dels envasos
- Consums i costos relacionats
- Creació de nous llocs de treball

Exemple d'iniciatives similars

Planta de rentat Maria Nutó (Catalunya)

Planta de rentat i classificat d'ampolles Dacysir (La Rioja)

Planta de rentat d'ampolles de vi Infinity (Comunitat Valenciana)

09

Campanya de sensibilització i comunicació

Transversal

01,
02,03,
04,05,
06,07,
08,10,11
,12

Descripció de l'actuació



Una política de promoció de la reutilització d'envasos hauria d'incloure campanyes de sensibilització, generalitzades i amb projecció mediàtica, que mostrin d'una forma transparent i rigorosa els impactes (littering marí, consum de matèries primes, contaminació atmosfèrica, costos de recollida i gestió de residus...) derivats de la generació de residus d'envasos d'un sol ús, així com les alternatives més responsables que puguin engrescar a la ciutadania a un canvi d'hàbits. Mitjançant la conscienciació sobre les conseqüències de la generació de residus d'envasos, i donant rellevància als avantatges ambientals, econòmics i socials que implica un sistema de reutilització d'envasos, es pot aconseguir una major acceptació i participació dels consumidors. Així mateix, la campanya de comunicació hauria d'anar acompanyada d'una bona difusió de les accions que es portin a terme per impulsar la reutilització d'envasos, ja que resulta imprescindible perquè aquestes tinguin un bon funcionament i una bona acollida per part dels diferents actors a les que van destinades.

Per al desenvolupament d'aquesta actuació, caldria definir les eines i materials de comunicació necessàries per a dur a terme la campanya i es proposa que l'administració estableixi un fil conductor entre les campanyes comunicatives que hauran de dur a terme els diferents ens locals i actors, i dissenyi un seguit de materials de comunicació que facilitin tal acció, com ara disseny de cartells, fulletons, o altres materials que es considerin necessaris. La informació a difondre hauria de ser clara, precisa i planificada per a ser coherent amb l'objectiu d'interès i que generi actituds favorables envers el sistema de reutilització d'envasos. Els continguts que s'hi incloguin hauran d'estar actualitzats en tot moment, tant pel que fa a la incorporació de noves activitats, esdeveniments o notícies, com per la seva eliminació quan ja no estiguin vigents. En aquest procés s'han de crear ponts de col·laboració entre els diferents actors que participen en el sistema de reutilització.

Instruments necessaris

Educatius i comunicatius: EC1, EC2

Organitzatius: O2, O3

Metodològics i tècnics: MT5, MT7



09

Campanya de sensibilització i comunicació

Transversal

01,
02,03,
04,05,
06,07,
08,10,11
12

Potencial d'impulsar la reutilització

Una campanya de comunicació i de sensibilització és imprescindible per fomentar el consum i el retorn dels envasos retornables, així com per fer difusió de les diferents mesures que s'adoptin amb aquest objectiu i assegurar la seva acceptació entre la ciutadania en general.

Inversions necessàries

330.000 € (disseny i inserció als mitjans)

Potencial de generació de beneficis

La campanya de comunicació pot ser una eina de promoció dels productes de km 0, de producció local que s'envasen en format retornable. El comerç d'alimentació també es pot veure beneficiat amb la reutilització d'envasos al permetre fidelitzar clients.

Impacte social de l'actuació

Increment del coneixement per part de la ciutadania respecte els impactes derivats dels envasos d'un sol ús i de les alternatives existents.

Actors implicats

Promotors: Administració, entitats ecologistes
Receptors: Hostaleria, restauració i càterin, comerços, alimentació, ciutadania, mitjans de comunicació

Indicadors de valoració i seguiment

- Nombre de materials de comunicació creats
- Increment en la venda d'envasos reutilitzables
- Increment dels nivells de retorn d'envasos retornables

Exemple d'iniciatives similars

Per una mar sense plàstics (Illes Balears)
Refill Campaign (Regne Unit)



Navarra,
por los
retornables
Unidos, seguimos
marcando el camino



Coma Sant Julià
@comasantjulia

Follow

Participa a la campanya de #reutilització d'ampolles de cava!
i el 15 de gener, diposita les ampolles a
eixalleria, la minideixalleria i els punts
específics #Andorra #recicla



10

Pacte per la reutilització d'envasos de begudes

Transversal

01,
02,03,
04,05,
06,07,
08,10,11
,12

Descripció de l'actuació



Es proposa la vertebració d'un acord de col·laboració col·lectiu voluntari entre el Govern Balear, productors i envasadors, distribuïdors i punts de venda que plantegi uns objectius ambiciosos per incrementar els envasos reutilitzables, potenciant l'oportunitat i valor afegit que aquestes accions poden aportar a les empreses (reducció de costos econòmics, millora de la imatge, creació de llocs de treball, etc.). En concret es proposa acordar:

- Reduir la quota de comercialització dels envasos de begudes d'un sol ús i incrementar la dels envasos reutilitzables
- Reduir la generació de residus d'envasos

En el marc d'aquest acord també es podrien desplegar mesures com sistemes voluntaris de dipòsit, devolució i retorn per a envasos reutilitzables i es podrien desenvolupar actuacions de sensibilització, fent ús de les eines i dels canals que escaiguin. D'altra banda, dins aquest marc, es podrien realitzar informes sobre el consum d'envasos d'un sol ús i reutilitzables a les Illes Balears, realitzant-se informes periòdics de seguiment. En cas que no es complissin els objectius, es podrien implementar altres instruments normatius i/o econòmics. Com a primer pas per la vertebració d'aquest acord es proposa la creació d'una comissió o taula de treball on estiguin representats cadascun dels actors implicats (distribuïdors, productors i envasadors, consumidors, centres de recerca, entitats ecologistes i administració). Cal remarcar que molts productors distribueixen les seves marques mitjançant grans distribuïdores i d'altres, com ara Puig i Dos Perellons, a banda de ser productors també són distribuïdors de grans marques de begudes que treballen principalment amb envasos d'un sol ús. Aquest fet podria dificultar la presa de decisions a l'hora d'establir objectius concrets quantitatius.

Instruments necessaris

Educatiu i comunicatiu: EC1, EC2

Econòmics: E1, E2, E3, E4, E5

Organitzatius: O1, O2, O3

Metodològics i tècnics: MT5



10

Pacte per la reutilització d'envasos de begudes

Transversal

01,
02,03,
04,05,
06,07,
08,10,11
,12

Potencial d'impulsar la reutilització ●●●

Per incrementar els nivells d'envasos reutilitzables al mercat balear és imprescindible establir acords de col·laboració entre els diferents actors que intervenen en el sistema de distribució de begudes i que es concretin objectius ambiciosos a assolir en un període determinat de temps.

Inversions necessàries ●●●

Sense cost afegit

Potencial de generació de beneficis

Els sistemes de reutilització d'envasos comporten, per productors amb estructures de producció i distribució regional, una reducció en els costos operacionals i, milloren la imatge ambiental de la marca. Per establiments comercials, són una oportunitat econòmica degut a la fidelització de clients que es produeix amb el retorn dels envasos. D'altra banda s'estalvia la generació de residus d'envasos i els costos de recollida i gestió dels mateixos. ●●●

Impacte social de l'actuació ●●●

L'ús d'envasos reutilitzables genera de tres a cinc cops més llocs de treball per volum de beguda venuda que un sistema basat en envasos d'un sol ús.

Actors implicats ●●●

Promotors: Administració autonòmica

Receptors: Productors i envasadors, distribuïdors, comerç i hostaleria, ciutadania, entitats ecologistes

Indicadors de valoració i seguiment

- Quota de mercat d'envasos reutilitzables
- Quota de mercat d'envasos d'un sol ús
- Estimació de la quantitat d'envasos evitats i del pes de residus d'envasos no generats.
- Nombre d'acords signats amb productors, envasadors i establiments d'alimentació
- Nombre d'establiments que ofereixen productes en envasos de vidre reutilitzable

Exemple d'iniciatives similars

Compromís de Courtauld (Regne Unit)

Pacte per la bossa



11

Creació d'un gravamen sobre els envasos de begudes en funció del seu impacte ambiental

Transversal

01,02,
03,04,0
5,06,09
10,12

Descripció de l'actuació



Actualment l'únic preu que han de pagar els envasos – més enllà dels costos propis de producció – és la contribució al finançament dels SIG. Aquesta contribució es calcula en funció del pes del material d'envasat, independentment del seu impacte ambiental. Caldria preveure la possibilitat de gravar els envasos en funció d'altres aspectes que podrien incentivar la introducció de millores en la fase de producció, més enllà del cost de gestió a través dels SIG. Un exemple d'aquests aspectes serien:

- impacte ambiental de l'envàs (ACV, per exemple CO₂ com a aproximació bàsica)
- susceptibilitat a ser abandonat en l'entorn
- reutilització i reciclabilitat del material

Es proposa l'establiment d'un impost ambiental, d'objectiu no recaptatori, amb caràcter finalista i que es destinaria a finançar projectes ambientals que ajudessin a minimitzar l'impacte ambiental dels residus d'envasos sobre el medi ambient balear. El seu objectiu principal seria desincentivar l'ús d'envasos de begudes amb major impacte ambiental. L'impost s'hauria d'aplicar a tots els envasos de begudes (variant en funció del volum i material de l'envàs), tot i que en el cas dels productes reutilitzables només es gravaria la primera posada al mercat. L'impost hauria de recaure sobre els productors o envasador que posin per primer cop al mercat un envàs (que indirectament ho passaran als distribuïdors i finalment als consumidors). L'impost aniria acompanyat d'altres mesures d'informació impuls comercial i industrial, facilitant que el mercat i la ciutadania tinguin a l'abast productes reutilitzables. L'establiment d'un impost s'ha de fer per llei, existint diverses possibilitats: incloure'l en una llei més àmplia de prevenció de residus, aprovar una llei específica o incloure aquesta mesura en una llei d'acompanyament dels pressupostos del Govern Balear.

Instruments necessaris

Comunicatius: C1

Econòmics: E5

Metodològics i tècnics: M2

Normatius: N4



11

Creació d'un gravamen sobre els envasos de begudes en funció del seu impacte ambiental

Transversal

01,02,
03,04,0
5,06,09
10,12

Potencial d'impulsar la reutilització

Els impostos són un mecanisme d'aplicació directa de la RAP, però també poden ser un instrument dissuasiu de l'ús d'elements d'envasat amb major impacte ambiental, motivar un canvi en els hàbits de consum i promoure la compra de begudes en envasos reutilitzables davant dels d'un sol ús a través de canvis en els preus relatius dels envasos.



Actors implicats



Promotors: Administració

Receptors: envasadors, distribuïdors, comerç, canal Horeca

Indicadors de valoració i seguiment

- Quota de mercat d'envasos reutilitzables
- Quota de mercat d'envasos d'un sol ús
- Estimació de la quantitat d'envasos evitats i del pes de residus d'envasos no generats.

Inversions necessàries



30.000 € (estudi jurídic)

Potencial de generació de beneficis

La recaptació de l'impost sobre els envasos per part de l'administració es podria destinar a finançar projectes de prevenció de residus i protecció del medi natural.



Exemple d'iniciatives similars

Taxes sobre envasos de begudes (Suècia, Finlàndia i Dinamarca)

Impost sobre begudes ensucrades (Catalunya)

Impost del turisme sostenible (Illes Balears)

Impacte social de l'actuació



Baix. L'impost recauria indirectament sobre els consumidors però com existeixen alternatives als envasos d'un sol ús o amb major impacte ambiental, incentivaria un canvi d'hàbits, ja que distribuïdors i consumidors podrien evitar l'adquisició dels productes amb major gravamen.

12

R+D+I en reutilització

Transversal

01,
02,03,
04,08
09,10,
11

Descripció de l'actuació



A l'hora de desenvolupar l'estudi s'ha identificat una manca d'informació actualitzada i acurada sobre la generació de residus d'envasos i del consum de begudes, tant dins com fora de la llar (per exemple, no es disposen de dades de distribució de begudes en el canal Horeca), així com anàlisis d'impacte ambiental en funció de la tipologia d'envàs en el context de les Illes Balears. Aquesta manca d'informació és una barrera per al desenvolupament de polítiques de prevenció i la presa de decisions sòlides en matèria de gestió de residus. Per solucionar aquest desavantatge seria recomanable:

- Realitzar bases de dades i ACV, considerant també aspectes econòmics i socials, respecte els envasos reutilitzables de vidre i els envasos d'un sol ús, incorporant una component sectorial, amb les característiques pròpies de la comunitat autònoma. Amb aquests instruments, tant les empreses com les administracions disposen d'una base prou sòlida sobre la que prendre decisions a l'hora d'optar per una determinada tipologia d'envàs.
- Eines de benchmarking o creació de bases de dades que permetin comparar els envasos que es troben disponibles al mercat perquè les empreses puguin valorar si estan utilitzant un envàs adequat .
- Desenvolupar un programa de caracteritzacions de les recollides (domiciliàries i comercials) i de la fracció resta per augmentar el coneixement sobre l'evolució de la composició dels residus municipals i dels productes que la componen.
- Establir les eines necessàries per incrementar les dades de consum de begudes a la gran distribució, petit comerç i canal Horeca al territori balear (per exemple, mitjançant un control del registre de vendes) i les relacions existents amb patrons de vida i producció de residus.

Instruments necessaris

Organitzatius: 02, 03

Metodològics i tècnics: M2, M3

12

R+D+I en reutilització

Transversal

01,
02,03,
04,08
09,10,
11

Potencial d'impulsar la reutilització ●●○

Augmentar la quantitat i qualitat d'informació disponible pel que fa a la producció, consum de begudes i generació de residus d'envasos és un instrument útil per facilitar la cooperació i presa de decisions entre els diferents actors que intervenen en els sistemes de reutilització (producció, distribució i ús).

Inversions necessàries ●●○

50.000€ (recerca)

Potencial de generació de beneficis ●●○

Els estudis de cicle de vida i les eines de benchmarking són un bon instrument per optimitzar els sistemes productius i reduir costos en el consum de recursos (matèries primes, aigua, electricitat...).

Impacte social de l'actuació ●○○

S'espera la creació de llocs de treball en el sector R+D+I.

Actors implicats ●●●

Promotors: administració autonòmica
Receptors; productors, plantes de rentat, sector de la distribució, canal Horeca, comerç, centres de recerca, ciutadania

Indicadors de valoració i seguiment

- Nombre d'ACV realitzats
- Nombre de bases de dades generades
- Nombre de caracteritzacions de residus dutes a terme

Exemple d'iniciatives similars

Waste and Resources Action Programme (WRA P) (Regne Unit)
ACV per envasos de begudes a Alemanya
Projecte Fenix



16.2. Valorització de les actuacions

Per a la prioritització de les diferents actuacions s'ha aplicat una avaluació multi-criteri en base a cinc criteris inclosos a les fitxes:

- a) Potencial d'impulsar la reutilització
- b) Inversions necessàries
- c) Potencial de generació de beneficis
- d) Impacte social de l'actuació
- e) Actors implicats

Per cadascun d'aquests criteris s'ha determinat el seu grau d'impacte o potencial i se li ha atribuït un valor:

- ☒ ☒ ☒ Elevat (en el cas de les inversions, baixes): 3 punts
- ☒ ☒ ☐ Mig: 2 punts
- ☒ ☐ ☐ Baix (en el cas de les inversions, altes): 1 punt

A continuació es recullen les actuacions en funció del valor obtingut de l'avaluació multi-criteri que s'ha realitzat, de major o menor puntuació.

Codi actuació	Actuació	Valoració multi-criteri*					TOTAL
		a)	b)	c)	d)	e)	
10	Impulsar un Pacte per la reutilització d'envasos de begudes	3	3	3	3	3	15
1	Suport als productors locals en un sistema tancat de reutilització d'envasos	3	2	3	3	3	13
2	Creació d'un sistema de banc d'envasos estàndard per begudes de producció local	3	1	3	3	3	13
8	Habilitació d'instal·lacions de rentat d'envasos	3	1	3	3	3	13
4	Creació d'una distribuïdora de productes locals	2	2	3	2	3	12
9	Campanya de sensibilització i comunicació	3	2	1	3	3	12
11	Creació d'un gravamen sobre els envasos de begudes en funció del seu impacte ambiental	3	3	1	3	2	12

12	Impulsar una política de R+D+I en reutilització	2	3	1	2	3	10
6	Foment dels envasos reutilitzables al comerç i canal Horeca	3	2	2	2	3	12
7	Foment de la participació ciutadana en el retorn d'envasos	3	2	2	2	2	11
5	Foment dels envasos reutilitzables mitjançant processos de concessió i compra pública	2	3	1	2	2	10
3	Implantació d'un sistema de reutilització d'ampolles de vi i cervesa	2	2	1	2	3	10

*a) Potencial d'impulsar la reutilització, b) Inversions necessàries, c) Potencial de generació de beneficis, d) Impacte social de l'actuació i e) Actors implicats

Taula 21: Valorització de les actuacions

17. Potencial de generació de beneficis

17.1. Prevenció de residus a partir de la reutilització actual, potencial i objectiu de reutilització

Per al càlcul de prevenció de residus a partir de la reutilització s'ha fet una adaptació de la metodologia proposada per l'Agència de Residus de Catalunya. Per aquest càlcul és necessari determinar el nombre de reutilitzacions que l'envàs podrà ser reutilitzat i la quantitat d'envasos que s'estima que es perdran, o bé per no ser retornats o per patir danys materials. En aquest sentit es proposen dos escenaris, en base a diverses dades disponibles, un més conservador i l'altra més optimista.

- a) Escenari conservador: Es considera que de mitjana un envàs de beguda reutilitzable es podria recircula 14 cops (factor reducció potencial 93%)⁵⁵ i suposant que el 30% d'envasos es perden o pateixen trencadisses (el 70% són reutilitzats).

55 Informe anual d'Ecoembes (2016)

- b) Escenari optimista: Suposant que de mitjana un envàs de beguda reutilitzable es podria recircular fins a 30 cops (factor reducció potencial 97%)⁵⁶ i suposant que el 10% d'envasos es perden o pateixen trencadisses (el 90% són reutilitzats)⁵⁷.

Reutilització actual

Envasos reutilitzables

En base als valors estimats de la quota de mercat d'envasos a les Illes Balears que es mostren a la taula 10 de l'apartat 11.2, es pot concloure que, de forma orientativa, a les Illes Balears actualment es comercialitzen 93,4 milions d'envasos retornables que, si tenim en compte que de mitjana un envàs retornable circula unes quatre vegades a l'any (veure apartat 8.1), representa aproximadament un parc d'envasos de vidre retornable circulant d'uns 23,3 milions d'unitats.

Pel que fa al pes, a les Illes Balears al 2016 es van comercialitzar **16.987,5 tones** d'envasos de vidre reutilitzable, principalment per les categories d'aigües, refrescos i sucres i cervesa. Partint d'aquesta dada i, aplicant les condicions establertes en els escenaris de reutilització, s'estima que amb el sistema de reutilització d'envasos actual s'està prevenint la generació d'entre **11.041,7 tones** a **14.778,9 tones** de residus anuals (envasos que es troben en circulació i que, per tant, no esdevenen residus) (Taula 23).

Potencial de reutilització

Mantenir o incrementar l'ús d'envasos reutilitzables suposa evitar la generació d'una gran quantitat de residus.

Per envasos de vidre

Per exemple, s'estima que a la comunitat autònoma es posen a la venda 115 milions d'envasos de vidre d'un sol ús (per aigua, sucres i refrescos, cervesa, vi i begudes espirituoses), equivalent a **31.299 tones anuals**. Aquests envasos podrien ser potencialment substituïts per envasos

⁵⁶ En base als resultats indicats per Fedishoreca i els obtinguts en altres països on els sistemes de reutilització estan completament normalitzats (veure apartat 8.1).

⁵⁷ <http://rezero.cat/dm/cicle-de-debats/34-sistemes-de-diposit-devolucio-i-retorn-d-envasos-suecia-i-alemanya/file>

reutilitzables, el que resultaria en un estalvi de entre 20.344,35 i **27.230 tones** de residus d'envasos anuals, suposant les condicions indicades a la Taula 23.

Per llaunes

D'altra banda, suposant la completa substitució de les llaunes (actualment es comercialitzen 153 milions d'unitats, equivalents a 3.789 tones anuals) per envasos de vidre reutilitzable de 0,30 cl (pes mig de 170 grams per envàs) suposaria la comercialització de **26.010 tones** d'envasos de vidre reutilitzable. Sota els escenaris indicats, es podria prevenir la generació de entre **16.906,5 i 22.628,7 tones** de residus de vidre (es generarien entre 3.381,3 i 9.103,5 tones de residus d'envasos de vidre) i l'**estalvi de 3.789 tones** de residus d'envasos d'alumini i acer.

Per el total d'envasos

Si es realitza el mateix exercici per la totalitat d'envasos d'un sol ús comercialitzats anualment, s'estima que amb la seva substitució per envasos reutilitzables, junt amb els envasos reutilitzables que ja es troben en circulació, es podria assolir un potencial de prevenció de residus de **22.232,9 i 42.935,2 tones** de residus d'envasos suposant condicions ideals (Taula 23).

Objectiu de reutilització

Resulta improbable que tots els envasos de beguda esdevinguin reutilitzables en el mercat balear, tenint en compte les limitacions existents per la implantació dels envasos reutilitzables a l'arxipèlag.

Segons els anàlisi realitzats anteriorment anualment es consumeixen 555,8 milions d'unitats d'envasos de begudes a les Illes Balears i s'estima que el 48% del seu consum es realitza en el canal Horeca (corresponent a 266,8 milions d'unitats).

Si 93,4 milions d'unitats d'envasos són reutilitzables, sent pràcticament tots distribuïts en el canal Horeca, s'estima que actualment el 35% dels envasos comercialitzats en aquest circuit són reutilitzables. Es calcula que amb el Pla d'actuació proposat en aquest estudi es podria incrementar considerablement la seva quota de mercat, assolint l'objectiu de reutilització del

70% dels d’envasos comercialitzats en el canal Horeca (es podria doblar la quota actual) i del 15% pel que fa a altres canals de consum. Aquests percentatges han estat determinats consensuadament per un panell d’experts, tenint en compte els objectius que marca la legislació vigent en matèria de residus d’envasos, el potencial de les actuacions proposades i les limitacions pròpies del context balear (Taula 22).

	Actualment			Objectiu	
	Envasos totals (M unitats)	Envasos Reutilitzables (M unitats)	Envasos Reutilitzables (%)	Envasos Reutilitzables (M unitats)	Envasos Reutilitzables (%)
Horeca	266,8	93,4	35	186,76	70
Altres canals	289,0	0	0	43,35	15

Taula 22: Objectius de reutilització d’envasos de begudes en el mercat balear.

Considerant els objectius de reutilització indicats es podria assolir la reutilització de 31.749,2 tones d’envasos de vidre al canal Horeca i de 7.369,5 tones en altres circuits (un total de **39.118,7 tones**). Suposant, els escenaris de reutilització esmentats, s’espera que amb aquests nivells de reutilització s’evitaria la generació d’entre **25.427,2 i 34.033,3** tones de residus d’envasos de vidre (Taula 23).

A la taula següent es mostren els càlculs i resultats obtinguts per els nivells de prevenció a partir de la reutilització actual , el potencial i objectiu de reutilització.

	Equació	Escenaris	Resultat (tones)	Altres consideracions
Reutilització actual (R)	$R = G_R \cdot frpt$	a) Escenari conservador	$16.987,3 \cdot 0,65 =$ 11.041,7	
		b) Escenari optimista	$16.987,3 \cdot 0,87 =$ 14.778,9	
Potencial de reutilització (PR)	$PR = (G_{Rp} \cdot frpt) - G_E$	a) Escenari conservador	$(96.101 \cdot 0,65) -$ $40.232,7 =$ 22.232,9	- Substitució total dels envasos d'un sol ús per envasos reutilitzables.
		b) Escenari optimista	$(96.101 \cdot 0,87) -$ $40.232,7 =$ 42.935,2	- Cada envàs de vidre reutilitzable pesa 170 grams de mitjana.
Objectiu de reutilització (OR)	$OR = G_{RO} \cdot fro$	a) Escenari conservador	$39.118,7 \cdot 0,65 =$ 25.427,2	- Considerant els objectius indicats a la Taula 23
		b) Escenari optimista	$39.118,7 \cdot 0,88 =$ 34.033,3	- Cada envàs de vidre reutilitzable pesa 170 grams de mitjana.

R = Reutilització actual (tones/any); PR = Potencial de reutilització (tones/any); OR = Objectiu de reutilització (tones/any); G_R = Generació envasos reutilitzables (tones/any); G_{Rp} = Potencial de generació d'envasos reutilitzables (tones/any); G_E = Generació envasos d'un sol ús (tones/any); $frpt$ = factor de reducció potencial (%); fro = factor reducció objectiu (%).

Taula 23: Grau de prevenció a partir de la reutilització actual, el potencial i objectiu de reutilització d'envasos de begudes.

17. 2. Altres beneficis esperats

Beneficis ambientals

La reutilització d'envasos comporta beneficis ambientals directes per l'estalvi de matèries primes en la fabricació dels envasos, la reducció en la generació de residus i reducció de la deposició incontrolada de residus al medi ambient. A més a més, amb la promoció dels envasos reutilitzables a les Illes Balears, al tractar-se de circuits de distribució reduïts, s'espera obtenir altres beneficis ambientals en termes d'emissions de gasos d'efecte hivernacle, emissions de monòxid de carboni, consum energètic...Per tal d'avaluar-ho caldrà desenvolupar anàlisis que tinguin en compte tot el cicle de vida dels envasos, des de la seva fabricació i producció, fins a la seva gestió i tractament final.

Beneficis econòmics

La promoció de l'ús d'envasos retornables de begudes reduiria el pes i el volum dels residus d'envasos, actualment gestionats pels ens locals (en la recollida selectiva, en la fracció rebuig i neteja viària) i aquesta reducció suposaria una oportunitat de reducció dels costos de gestió pels municipis, tant en la fase de recollida dels residus com en la de tractament.

Com es pot observar a la Taula 24, al comparar els costos i els ingressos de la recollida de les fraccions d'envasos, s'observa que, en el cas dels envasos lleugers, les aportacions del SIG només cobreixen un 86,4% dels costos de recollida, mentre que en el cas del vidre la cobertura es queda en un 51,2%. Tenint en compte que els envasos de begudes (sense incloure vi i begudes espirituoses) són una part important dels residus recollits en la fracció del vidre (45,2% en pes i 45,2% en volum), dels envasos lleugers (19,6% en pes i 42,1% en volum) i de la resta (3,8% en pes i 17,4% en volum)⁵⁸, es pot concloure que incrementar els nivells de reutilització d'envasos es reduiria considerablement els envasos subjectes a SIG i, per tant, els costos de gestió dels residus municipals per als ens locals. Amb la implantació de sistemes de reutilització d'envasos es reduiria el littering terrestre i marí i es compliria amb el principi de RAP.

	Vidre	Envasos lleugers	Resta
Cost mitjana ponderada (€/t)	69,7	311,2	54,5
Ingressos mitjana ponderada (€/t)	43,2	280,0	-
Cobertura mitjana ponderada (%)	51,2	86,4	

Taula 24: Cost mitjà i ingressos ponderats en concepte de recollida de residus. Font: Implantació d'un SDDR a les Illes Balears, Rezero (2017).

D'altra banda, tal i com es comenta a l'apartat 9 del present estudi, diversos anàlisis de cicle de vida realitzats en altres indrets han demostrat que els sistemes de reutilització d'envasos, un cop ben implementats en el territori també comporten estalvis econòmics per als envasadors. Així mateix, s'espera que amb l'impuls dels envasos reutilitzables es doni suport als productors

⁵⁸ Rezero. "Implantació d'un SDDR a les Illes Balears: Estimació de costos de recollida i tractament i estalvis potencials". 2017

locals, que podrien veure incrementades les seves vendes. Al mateix temps, si es promou la venda i retorn d'aquests envasos en comerços d'alimentació, aquests podrien beneficiar-se de la fidelització de clients.

Beneficis socials

S'espera que per al desenvolupament de les tasques i activitats necessàries per implementar el Pla d'actuació proposat es generin nous llocs de treball, tant en una primera fase d'implementació com en una segona fase d'entrada en funcionament del Pla d'Impuls de la reutilització. Els nous llocs de treball anirien vinculats al desenvolupament de les següents activitats:

- Fase d'implementació:
 - Construcció/habilitació de les plantes de rentat
 - Disseny i adaptació dels centres logístics
 - Disseny i fabricació de l'"ampolla balear"(no es preveu en territori balear)
- Fase en funcionament:
 - Transport per la distribució i redistribució d'envasos dels punts de venda i retorn fins a les plantes de rentat i envasat
 - Recollida dels envasos en els punts de venda (manual o automàtica)
 - Rentat i emmagatzematge dels envasos en les instal·lacions de rentat (tant pel que fa al maneig de la maquinaria com per les tasques de classificació, paletització dels envasos i tasques d'oficina)
 - Plantes envasadores de begudes (degut a l'increment d'envasos a embotellar)
 - Gestió i administració del sistema

D'altra banda, s'espera que es generin llocs de treball vinculats a activitats de R+I+D, com la realització d'ACV, i tasques de formació, difusió i comunicació, tant en una fase inicial com de reforç un cop el Pla ja es trobi en funcionament.

En base a l'estudi "Estimación del empleo potencial en la implantación i desarrollo de la primera fase del SDDR en España", elaborat per l' *Instituto Sindical de trabajo, ambiente y salud* al 2011, s'ha estimat que per al desenvolupament de les tasques abans mencionades es podrien generar al voltant de 100 llocs de treball nous a les Illes Balears. Part d'aquests llocs de treball podrien ser ocupats per persones en risc d'exclusió social, especialment aquells vinculats a la distribució dels envasos i a les plantes de rentat.

18. Conclusions

Situació actual de la reutilització

A partir de la diagnosi realitzada sobre la situació actual de la reutilització d'envasos a les Illes Balears destaca:

- Tot i els beneficis ambientals, econòmics i socials associats als envasos reutilitzables davant dels envasos d'un sol ús, s'estima que a les Illes Balears actualment tan sols 93,4 milions d'envasos de begudes comercialitzats són retornables (del total de 555,8 milions d'envasos de begudes comercialitzats).
- Els envasos reutilitzables representen un 29,7% en pes (un 16,8% de les unitats d'envasos comercialitzades i el 7,7% del volum de producte envasat) sobre el total d'envasos de begudes comercialitzades.
- Els envasos reutilitzables que actualment són comercialitzats equivalen a 16.987,5 tones i comporten un estalvi de 14.099,5 tones de residus d'envasos de vidre anualment.
- La reutilització d'ampolles ha quedat pràcticament reduïda al canal Horeca, principalment per aigües, cerveses i refrescos (és pràcticament inexistent per altres tipologies de begudes com vins i licors).
- Tot i la forta tradició per les begudes carbòniques que hi ha a l'arxipèlag, actualment tan sols s'ha detectat l'existència de tres empreses productores de refrescos que comercialitzen els seus productes en format retornable (Pep Lemon⁵⁹, Begudes Puig i

59 Actualment en fase de replantejament del negoci

Carbòniques La Paduana). Aquestes renten i envasen en l'última embotelladora de refrescos que queda al territori que treballa amb envàs de vidre retornable (Carbòniques La Paduana).

- Pel que fa al sector de les aigües envasades tan sols s'ha identificat una empresa que utilitzi vidre retornable (Font Major) i unes altres tres que comercialitzen garrafes reutilitzables. Aquestes renten i envasen en les seves pròpies instal·lacions (Tres Glops, Font de Sa Senyora i Font Cafè).
- Així mateix, s'han detectat dos cellers (Can Rubí i Ca'n Novell) i una marca de cervesa que està a punt de ser comercialitzada (Roqueta Birra) que també utilitzen ampolles retornables.
- A les Illes Balears també s'hi comercialitzen envasos retornables de grans marques nacionals i multinacionals provinents de la península ibèrica (Coca Cola, Pepsi, Mahou, Damm, Bezoya...), on es redistribueixen un cop buits.
- La majoria d'envasos reutilitzables es distribueixen per mitjà de distribuïdors majoristes de begudes que fan el repartiment en rutes multientrega, incloent la logística inversa de l'envàs reutilitzable, tot i que alguns productors fan autodistribució als diferents punts de venda.

Barreres

Respecte a les barreres detectades per la promoció dels envasos reutilitzables destaca que:

- Els preus de mercat dels envasos d'un sol ús són molt baixos comparats amb els reutilitzables i l'únic cost que se'ls carrega és el punt verd.
- Els productors locals han de competir amb grans multinacionals i grans distribuïdores que comercialitzen els seus productes a preus molt competitius.
- Els envasos reutilitzables requereixen espai d'emmagatzematge i temps de classificació.
- El canal Horeca prefereix una elevada rotació de distribució de begudes.
- Existeix una forta estacionalitat del consum de begudes degut al turisme.

Oportunitats

Alhora, les principals oportunitats que deriven dels sistemes de reutilització són:

- L'impacte directa sobre la prevenció de residus, estalvi de recursos naturals i impactes ambientals.
- El fet que la reutilització suposa un exemple paradigmàtic de l'economia circular amb un elevat potencial de creació de llocs de treball.
- L'estalvi econòmic tant a nivell de municipis com dels productors.
- Suport a la producció local.
- Fidelització de clients per establiments comercials.
- Context normatiu: llei balear de residus i noves directrius europees.

Pla d'Impuls

Per tal de fomentar l'ús dels envasos reutilitzables de begudes es proposa desenvolupar un seguit de mesures que permetin trencar les barreres existents i treure partit de les oportunitats detectades. Queda clar que per a incrementar els nivells de reutilització és imprescindible involucrar i coordinar tots els agents que intervenen en el procés de distribució, des dels productors fins als consumidors. Per aquest motiu, les mesures i instruments que es proposen desenvolupar es dirigeixen a tots aquests actors.

Respecte a les barreres detectades per la promoció dels envasos reutilitzables destaca que:

- **Producció i envasat:** D'una banda, el Pla proposa crear una línia d'ajuts econòmics per donar suport als productors locals de begudes que ja envasen en format retornable (per l'adquisició d'envasos retornables) i, d'altra banda, establir un sistema de reutilització d'envasos estàndard ("ampolla balear") per diverses categories de begudes (aigua, refrescos, cervesa...) per tots aquells productors que desitgessin adherir-se. L'administració subvencionaria el banc d'envasos i els productors pagarien una quota d'ús.
- **Rentat:** Es proposa, l'habilitació d'una planta de rentat pública que doni servei tant al banc d'envasos estàndard com a altres envasadors que ho desitgin. Cal estudiar l'estat de

la maquinaria de rentat que es troba en desús en el territori i la millor ubicació per aquesta planta o plantes.

- **Distribució:** La creació d'una distribuïdora de productes locals que s'encarregués de la distribució i redistribució dels envasos fins a les instal·lacions de rentat i fins els productors, facilitaria la introducció d'aquests productes en el mercat balear.
- **Venda:** Per tal d'incrementar l'oferta de begudes en envàs reutilitzable es proposa implementar un seguit d'incentius econòmics dirigits als comerços i canal Horeca, desenvolupar activitats educatives i de formació en aquests sectors i establir quotes mínimes en els plecs de condicions tècniques per activitats de restauració sotmesos a processos de concessió pública i en les licitacions per tots els espais i activitats públiques.
- **Consum:** Per incrementar la demanda i garantir un alt retorn d'envasos es proposa establir un seguit d'incentius econòmics dirigits als consumidors i crear una xarxa de punts de retorn per tot el territori.
- **Transversals:**
 - 1) Vertebrar un pacte per la reutilització d'envasos entre tots els actors que intervenen en la cadena de distribució de begudes per incrementar la quota de mercat dels envasos reutilitzables.
 - 2) Per assegurar una bona acceptació i participació per part de tots els agents caldrà desenvolupar una campanya de comunicació i sensibilització.
 - 3) D'altra banda, es proposa impulsar una política en R+D+I per incrementar la informació disponible.
- **Altres:** S'han identificat altres mesures que podrien impulsar la reutilització com un sistema de reutilització d'envasos de vi i cervesa i la creació d'un gravamen sobre els envasos de begudes que variés en funció del seu impacte ambiental.

Beneficis esperats

S'estima que el Pla d'impuls podria comportar beneficis ambientals, econòmics i socials a les Illes Balears.

- **Ambientals:** S'estima que els nivells de reutilització d'envasos actuals estan prevenint la generació de 11.042 a 14.779 tones de residus. Segons les estimacions realitzades la reutilització d'envasos podria oferir un potencial de prevenció de residus de 22.233 fins a 42.935 tones de residus. Però, si es tenen en compte les limitacions existents i assumint uns objectius de reutilització del 70% dels envasos distribuïts en el canal Horeca i del 15% per altres canals, s'estima que es podrien estalviar al voltant de 25.427 a 34.033 tones de residus d'envasos. D'altra banda, la reutilització d'envasos comporta un estalvi en matèries primes, la reducció del littering i altres beneficis en termes d'emissions de gasos d'efecte hivernacle, consum energètic, entre d'altres, davant dels envasos d'un sol ús⁶⁰.
- **Econòmics:** La reutilització d'envasos comporta una reducció en pes i volum dels residus d'envasos (actualment gestionats pels ens locals) que es traduiria en una reducció dels costos de gestió pels municipis, tant en la fase de recollida de residus com en la de tractament. D'altra banda, diversos anàlisis de cicle de vida realitzats en altres indrets demostren que els sistemes de reutilització d'envasos comporten estalvis per els envasadors, un cop estan ben implementats⁶¹. Així mateix, la reutilització d'envasos és una bona mesura per donar suport als productors locals i per fidelitzar clients en els comerços.
- **Socials:** Per al desenvolupament de les tasques i activitats necessàries per implementar el Pla d'impuls s'espera la generació de nous llocs de treball. S'estima que es podrien generar la voltant de 100 llocs de treball tant en les fases d'implementació com de funcionament del Pla i en recerca i desenvolupament. Part d'aquests llocs de treball podrien ser ocupats per persones en risc d'exclusió social.

60 Institute for Local Self Reliance. "Environmental benefits of refillable beverage containers". For GrassRoots Recycling Network (GRNN). Washington DC, USA. 2002

61 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

Limitacions

Tot i que aquest estudi ha de servir com a punt de partida per impulsar mesures que promoguin la reutilització d'envasos és important remarcar la necessitat existent en desenvolupar anàlisis detallats sobre el consum i distribució d'envasos en la comunitat autònoma, pel que fa tant al consum dins la llar com fora de la llar, així com anàlisis de cicle de vida que incorporin, a part dels aspectes ambientals, els econòmics i socials en el context balear, amb la finalitat de desenvolupar polítiques de prevenció i reutilització fermes i acurades. Així mateix, cal remarcar que gairebé totes les iniciatives de reutilització d'envasos que s'han identificat s'ubiquen a Mallorca, excepte l'envasadora d'aigua Fuente Jara a Eivissa. A nivell de Menorca i Formentera no s'han detectat instal·lacions de rentat o productors que envasin en format retornable.

INFORMACIÓ DE CONTACTE



**Fundació prevenció
residus i consum**

Bruc 91, 4^a planta
08009 Barcelona
93 563 63 63

info@rezero.cat
www.rezero.cat
[@rezero.cat](https://www.instagram.com/rezero.cat)