



DALEPH

RESUM EXECUTIU

ESTUDI SOBRE EL CONSUM DE BOSSES DE PLÀSTIC I SAFATES D'UN SOL ÚS A CATALUNYA L'ANY 2020

Agència de Residus de Catalunya

Gener de 2022

www.daleph.com



Generalitat
de Catalunya

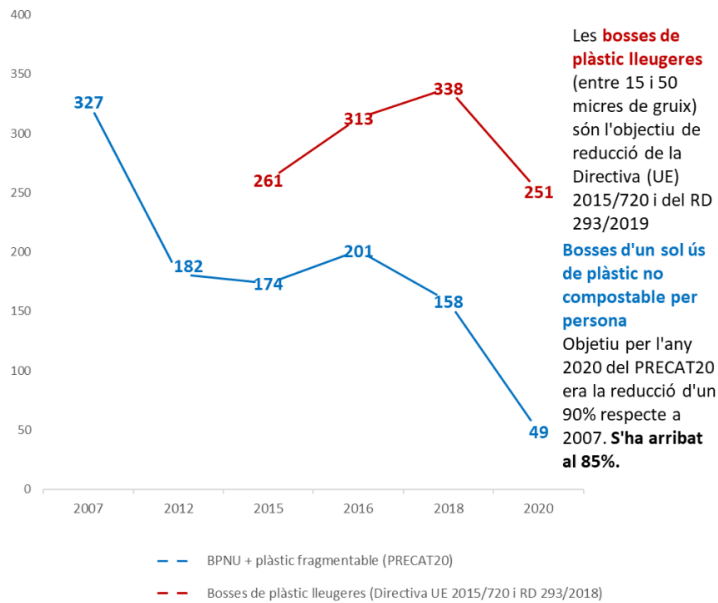


Agència de
Residus de
Catalunya



Estudi sobre el consum de bosses de plàstic i safates d'un sol ús a Catalunya l'any 2020

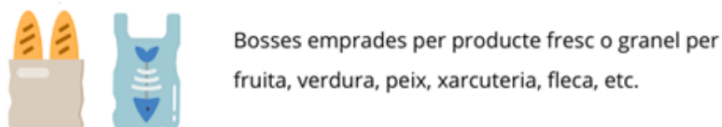
L'any 2020 a Catalunya es van consumir **49 bosses d'un sol ús per persona**. L'evolució del consum per càpita d'aquest tipus de bossa ha estat **decreixent** i, tot i **no assolir l'objectiu de reducció per l'any 2020, s'hi ha aproximat considerablement**.



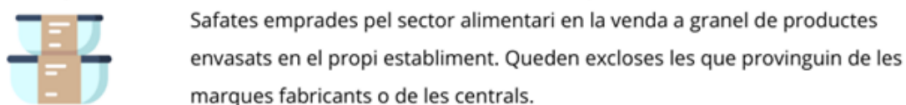
Comptant tots els materials, cada persona va consumir **199 bosses de caixa i lliurament a domicili** l'any 2020.



Cada persona va consumir **355 bosses de secció** l'any 2020.



Cada persona va consumir **53 safates d'un sol ús** l'any 2020.



1	INTRODUCCIÓ	4
1.0	ANTECEDENTS	4
1.1	ABAST	5
1.2	ADVERTIMENT METODOLÒGIC	10
2	CONTEXT COVID-19	11
3	RESULTATS DEL CONSUM DE BOSSES	15
3.0	RESULTATS GLOBAIS DEL CONSUM DE BOSSES	15
3.0.1	Consum total de bosses	15
3.0.2	Consum total de bosses de caixa/liurament a domicili	19
3.0.3	Consum de BPNU	22
3.0.4	Consum de bosses comercials amb nanses d'un sol ús de plàstic no biodegradable	23
3.0.5	Consum de bosses de plàstic no compostable de caixa/liurament a domicili	24
3.0.6	Consum total de bosses de secció	25
3.0.7	Consum total de bosses lleugeres	26
3.1	EVOLUCIÓ DELS INDICADORS DE CONSUM DE BOSSES 2007-2020	31
3.2	PES DE LES BOSSES	35
4	RESULTATS DEL CONSUM DE SAFATES	38
4.0	RESULTATS GLOBAIS DEL CONSUM DE SAFATES	38
4.1	INDICADOR DE CONSUM DE SAFATES	42
4.2	PES DE LES SAFATES	42
5	METODOLOGIA	44
5.0	DETERMINACIÓ DE SUPERFÍCIES COMERCIALS	44
5.1	COMERÇ URBÀ	45
5.2	SUPERMERCATS, HIPERMERCATS I GRANS MAGATZEMS	46
6	GLOSSARI D'ABREVIACIONS	48

1 INTRODUCCIÓ

1.0 Antecedents

Aquest document conté els resultats de l'**Estudi del consum de bosses de plàstic i safates d'un sol ús a Catalunya l'any 2020**.

L'Estudi es planteja en el marc del Programa General de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020 (PRECAT20) i el Pacte per la Bossa 2020, que és un pacte entre el Govern de la Generalitat i totes les organitzacions de la distribució i de la fabricació de bosses de plàstic, plàstic biodegradable i plàstic compostable amb presència a Catalunya i Espanya. Aquest quantifica un **objectiu de reducció l'any 2020 d'un 90% de la totalitat de bosses comercials amb nanses d'un sol ús de plàstic no compostable en tots els formats comercials** respecte les bosses de plàstic d'un sol ús (BPNU, segons la definició del Programa de Gestió de Residus Municipals a Catalunya, PROGREMIC) quantificades l'any 2007.

Aquest Estudi persegueix diverses finalitats:

- ▶ **Quantificar el consum de bosses comercials amb nanses d'un sol ús de plàstic no compostable l'any 2020** (que integren les BPNU i les bosses de plàstic fragmentable de caixa/lliurament a domicili), i observar la seva variació respecte anteriors estudis i el seu assoliment d'acord a l'objectiu de reducció establert al PRECAT20 i al Pacte per la Bossa 2020.
- ▶ **Quantificar el consum de bosses de caixa i de lliurament a domicili de material plàstic no compostable l'any 2020** (que integren les BPNU, les bosses de plàstic fragmentable de caixa/lliurament a domicili i les bosses de plàstic reutilitzable de caixa/lliurament a domicili).
- ▶ **Quantificar el consum de bosses de plàstic d'acord amb els estàndards de classificació i mesura de la Comissió Europea**, en relació amb el gruix (bosses molt lleugeres i bosses lleugeres) i observar la seva variació respecte anteriors estudis (tenint en compte que aquesta dada es recull des de l'Estudi de l'any 2015), i el seu assoliment d'acord a l'objectiu de reducció establert a la Directiva 2015/720/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 29 d'abril de 2015 per la que es modifica la Directiva 94/62/CE que es refereix a la reducció del consum de bosses de plàstic lleugeres, i al Reial Decret 293/2018, de 18 de maig, sobre reducció del consum de bosses de plàstic i pel qual es crea el Registre de productors.

- ▶ **Mesurar les xifres de consum de bosses comercials d'altres tipus de materials plàstics o no plàstics**, per tal de determinar fins a quin punt es poden estar produint transvasaments entre tipus de plàstics o de plàstics a paper o d'altres materials.
- ▶ **Mesurar el consum de safates d'un sol ús** en la distribució comercial de l'any 2020 i conèixer quins tipus de materials de safates s'utilitzen més i per quins usos.

Per últim, i degut a l'excepcionalitat de l'any 2020 a causa de la pandèmia, **s'ha afegit a l'Estudi un apartat d'anàlisi de la percepció d'increment i/o decreixement de vendes i altres variables relacionades amb la COVID i el comerç l'any 2020.**

1.1 Abast

D'acord amb l'enfocament emprat de manera consistent a les anteriors edicions de l'Estudi, aquest Estudi inclourà les bosses de tot tipus de material lliurades als consumidors, de forma gratuïta o no gratuïta, pel transport de productes adquirits a tot tipus d'establiments comercials de Catalunya, ja sigui al lineal de caixa, a domicili (venda per internet o productes lliurats a domicili), o bé sigui la bossa associada a productes frescos o granel. Així mateix, també inclourà les safates d'un sol ús emprades en la distribució comercial del subsector quotidià alimentari.

En tot cas, i per tal de donar resposta als objectius previstos, aquest Estudi recollirà dades sobre el consum de bosses tenint en compte les diverses definicions de bossa que condicionen l'actuació de l'Agència de Residus de Catalunya, tal com mostra el següent glossari:

Glossari amb els tipus de bossa ressenyades

Segons punt de lliurament

Bossa de caixa	Qualsevol bossa utilitzada per transportar la compra i que pot portar-se en una mà gràcies a la confecció de les seves nanses.
Bossa de lliurament a domicili	Qualsevol bossa, amb o sense nanses, utilitzada pels serveis propis o subcontractats pels punts de venda de mercaderies o productes per al transport i lliurament a domicili de la compra dels seus clients.
Bossa de secció	Qualsevol bossa, amb o sense nanses, utilitzada per al producte fresc i a granel: fruita i verdura, peix, xarcuteria, fleca, etc.
Bossa de consigna	Bossa emprada per tancar les bosses que el consumidor porta d'altres establiments amb la finalitat d'evitar furts. Aquesta edició, al igual que la de 2018, no inclou aquestes bosses ja que s'han deixat d'emprar per part del grup comercial que en feia ús.

Segons Directiva (UE) 2015/720 (bosses de material plàstic)

Bosses de plàstic molt lleugeres	Bosses de plàstic de menys de 15 micres i necessàries per raons d'higiene o subministrades com envàs primari per aliments a granel.
Bosses de plàstic lleugeres	Bosses de plàstic amb un gruix inferior a 50 micres. No s'inclouen les bosses necessàries per raons d'higiene o subministrades com envàs primari per aliments a granel amb un gruix inferior a 15 micres.
Bosses de 50 micres o més	Amb un gruix igual o superior a 50 micres.
Segons material	
Plàstic	Bosses fabricades amb qualsevol material plàstic.
Paper	Bosses fabricades amb paper.
Ràfia	Bosses fabricades amb teixit sintètic de ràfia, molt emprades pels establiments comercials com a bosses reutilitzables de gran capacitat, per la seva resistència. Es considera que poden arribar a tenir uns 50 usos.
Roba	Bosses fabricades amb cotó.
Teixit no teixit	El teixit no teixit és una làmina, vel o napa de fibres flexibles i poroses, sense trama. Es produeix principalment a partir de fibres tèxtils sintètiques com el polipropilè (PP) i el polièster (principalment, PET). El material pot romandre inalterable durant un llarg període de temps per, al final de la seva vida útil, dipositar-los al contenidor del reciclatge ja que ho són al 100%.
Niló	Bosses fabricades amb niló.
Altres	En aquesta categoria s'inclouen altres tipus de bosses no assimilables a les anteriors categories, com ara: bosses plegables amb rodes, o bé altres recipients com poden ser les caixes reutilitzables.
Segons impacte mediambiental/gestió de residus (bosses de material plàstic)	
Plàstic reciclat	Bosses elaborades amb un percentatge de plàstic reciclat.
Plàstic compostable	Bosses elaborades amb matèries (midó, fècula de patata...) que són aptes per a fer-ne compost un cop finalitzada la seva vida útil (norma UNE-EN 13432).
Altres biodegradables	Bosses elaborades amb plàstics biodegradables però que no compleixen amb la norma UNE-EN 13432 per ser plàstic compostable.
Plàstic no biodegradable	Entre les bosses de plàstic no biodegradable, destaquen les bosses fragmentables : bosses de plàstic a les quals s'afegeix un additiu durant el procés de fabricació que n'accelera la descomposició en partícules diminutes, malgrat que sense arribar a biodegradar-les. Aquestes bosses, que anteriorment es coneixien com a oxo-biodegradables , es van anomenar com a fragmentables a l'article 3e del Reial Decret 293/2018, de 18 de maig, sobre reducció del consum de bosses de plàstic i pel qual es crea el Registre de productors. Seguint el canvi de denominació establert en el Reial Decret s'identificaran aquestes bosses

com a fragmentables. Segons el Reial Decret, aquest tipus de bosses entraven en prohibició l'any 2020 tot i que segueixen formant part de l'anàlisi per la manifestació d'alguns comerços d'entregar les restants que els queden.

Segons nombre d'usos (bosses de material plàstic)

Bosses de plàstic d'un sol ús Bosses de plàstic que, per gramatge i característiques, es considera que tenen una vida útil limitada a un sol ús.

Es poden distingir dues subcategories:

- ▶ **BPNU** (bosses de plàstic amb nanses d'un sol ús): bosses de plàstic d'un sol ús amb nanses lliurades al lineal de caixa o en el repartiment a domicili.
- ▶ **Bosses de plàstic d'un sol ús de secció**: bosses de plàstic d'un sol ús lliurades per raons d'higiene o subministrades com envàs primari per aliments a granel.

Plàstic reutilitzable (no UNE 53942) Bosses que permeten més d'un sol ús, però que no estan homologades seguint la norma UNE 53942, tot i que s'indica que són reutilitzables.

Plàstic reutilitzable (UNE 53942) Bosses que seguint la norma UNE 53942 permeten un mínim de 15 usos.

Específicament, la classificació que s'ha emprat per la recollida de bosses al comerç urbà i a les ensenyes comercials segueix el següent esquema:







Les **safates** objecte d'estudi són les safates d'un sol ús que empra el sector alimentari de Catalunya en la venda a granel de productes envasats en el propi establiment, ja sigui durant l'acte de venda o en obrador annex i que solen estar tancades amb paper film o amb una tapa de la pròpia safata. Per tant, queden excloses les que provenguin de les marques fabricants o de les centrals.

El següent glossari presenta les diverses definicions de safata que condicionen l'actuació de l'Agència de Residus de Catalunya:

Glossari amb els tipus de safates ressenyades

Segons codi d'identificació de resines i plàstics

<p>Poliètilè tereftalat o Politereftalat d'etilè</p>	<p>Plàstic típic d'envasos d'aliments i begudes. Es fan servir per a la presentació de productes com fruits secs, olives, plats cuinats, llard, carn, peix, embotit, fruites, hortalisses i rebosteria.</p>
	
<p>Polipropilè</p>	<p>Permet fer envasos que continguin líquids i aliments calents. S'utilitza en la fabricació d'envasos mèdics i alguns aliments. Envasos amb tapa hermètica per presentar productes que continguin líquid (sopes, caldos, plats cuinats, nata, llard, salses i postres tipus mousse o iogurt) i envasos per a presentar plats cuinats calents amb tapa incorporada o tapa a banda.</p>
	
<p>Plàstics estirènics Poliestirè (PS, ABS, HIPS, EPS, OPS)</p>	<p>Es pot fondre en contacte amb la calor. Plàstic Poliestirè orientat (6-OPS) Safates que s'utilitzen per envasar embotits, hamburgueses, salsitxes, mandonguilles, croquetes, carn i peix fresc, hortalisses, llegums, i rebosteria.</p>
	<p>Plàstics estirènics: Poliestirè expandit (6-EPS) o Porexpan (nom comercial del producte de la marca STYROFOAM™). L'EPS és el poliestirè expandit, format per un 98% d'aire i un 2% de plàstic. Envasos per producte de carnisseries, peixateries i fruiteries, i es presenten tancats amb film extensible perquè el producte envasat no s'assequi. En alguns casos, són absorbents dels líquids residuals.</p>
<p>Altres plàstic</p>	<p>En aquest grup s'inclouen una gran diversitat de plàstics i que no s'utilitzen habitualment per envasos d'aliments frescos: Poliòxid de metilè (POM), Polimetacrilat de metil (PMMA), Poliamida (PA), Poliuretà (PUR), Politereftalat de butil (PBT).</p>
	

Segons tipus de material

<p>Plàstic</p>	<p>Veure classificació prèvia <i>Segons codi d'identificació de resines i plàstics</i>.</p>
<p>Alumini</p>	<p>Envasos emprats per a qualsevol producte alimentari (plats cuinats o rebosteries).</p>
<p>Cartró-Paper</p>	<p>Safates emprades per productes de pastisseria i menjars per emportar.</p>
<p>Compostable</p>	<p>Envasos de materials biodegradables que són aptes per a fer-ne compost un cop finalitzada la seva vida útil (norma UNE-EN 13432).</p>
<p>Altres biodegradable</p>	<p>Envasos de materials biodegradables (per exemple, fibra de canya de sucre o bambú) emprats en productes frescos, plats preparats.</p>

Específicament, la classificació que s'ha emprat per la recollida de safates d'un sol ús al comerç urbà i a les ensenyes comercials segueix el següent esquema:

Safates d'un sol ús

- **Safates de plàstic:**
 - Plàstic PET / PETE (1)
 - Plàstic PP (5)
 - Plàstic PS (6)
 - Plàstic PS poliestiré expandit (6)
 - Altres plàstic (7)
 - Plàstic no identificat
- **Safates d'altres tipus de material:**
 - Alumini
 - Cartró-Paper
 - Compostable
 - Altres biodegradables

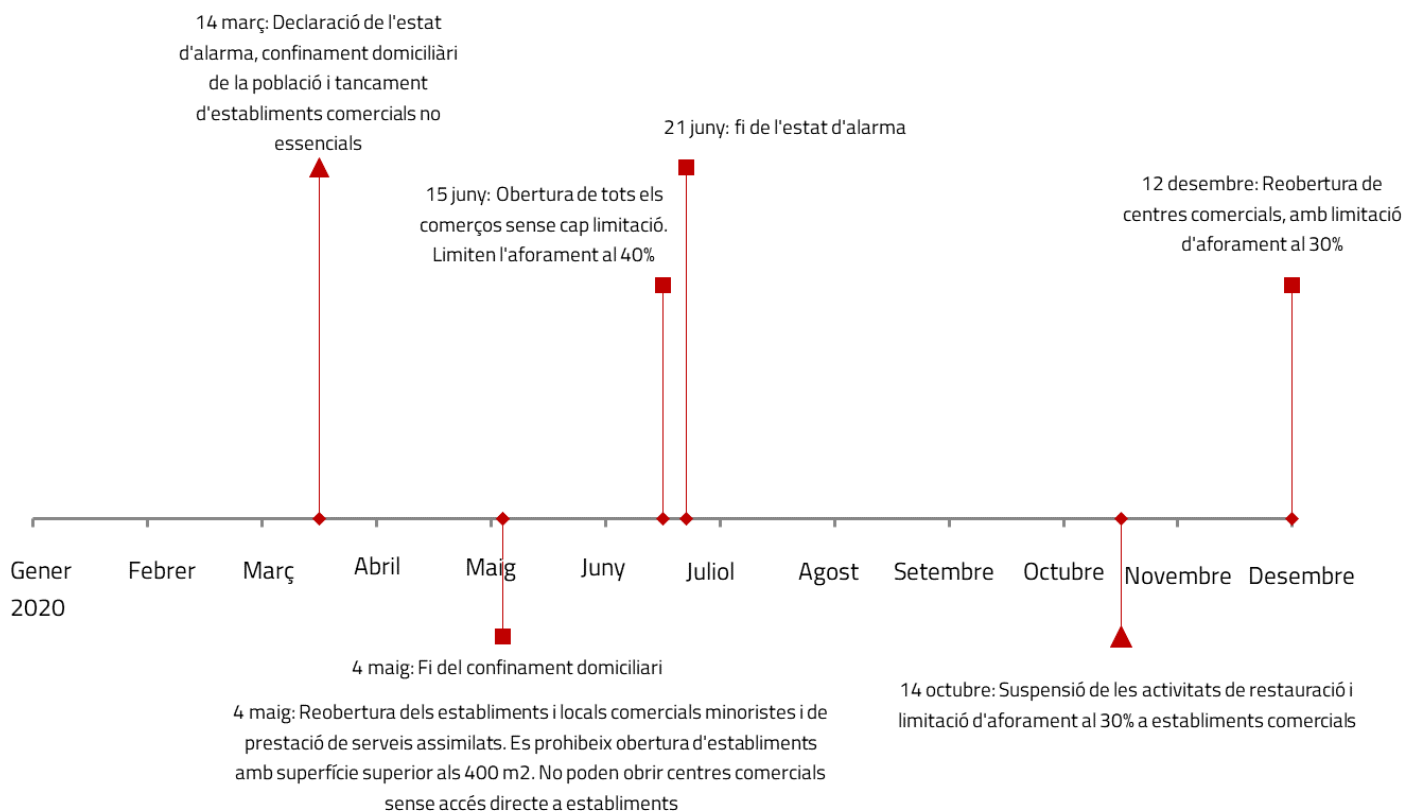
1.2 Advertiment metodològic

Al llarg de l'Estudi es presenta la informació en figures que contenen xifres, en ocasions, de gran magnitud. Cal tenir en compte que per a dades de població, de nombre d'establiments, o d'unitats de bosses, s'han utilitzat números enters i, per als percentatges i superfícies, s'acostuma a mostrar una xifra decimal. Tot i així, els càlculs s'han realitzat amb tots els seus decimals i, per tant, els càlculs resultants d'operacions amb quantitats molt altes poden resultar visualment equívocs tot i ser correctes.

2 CONTEXT COVID-19

Aquest apartat realitza un breu anàlisi i explicació del context tan excepcional que ha protagonitzat l'any 2020 i que, entre d'altres àmbits, ha tingut un efecte indiscutible en els hàbits de consum, i en la demanda i l'oferta de bosses i safates de plàstic d'un sol ús.

El dia 14 de març el Govern va decretar l'**Estat d'Alarma**, que es va allargar amb successives pròrrogues fins el 21 de juny de 2020. Com a conseqüència d'aquesta situació excepcional, es van produir restriccions de la mobilitat dels ciutadans, així com el tancament de comerços no essencials i una limitació de moviment a treballadors/es no essencials.



Font: Elaboració pròpia

Pel que fa a les mesures de tancament que van afectar directament el comerç l'any 2020, el més important va ser la **prohibició d'obrir els establiments comercials més grans de 400 m² no essencials**. Això, pel que implica aquest estudi, va comportar el tancament de grans magatzems i hipermercats. Si bé es permetia que les superfícies que fossin més grans de 400 m², poguessin

obrir només fins aquesta superfície límit, això va implicar la reducció de vendes i, en conseqüència, un menor consum de bosses de caixa.

Tot i això, és important remarcar que, si bé la pandèmia de Covid-19 i les restriccions a la mobilitat poden tenir poder explicatiu sobre el consum de bosses i safates, no és possible extreure conclusions objectivament evidents i unívokes, que apuntin en un únic sentit pel què fa al possible increment o disminució en el consum de bosses i safates. La quantificació de l'efecte de la Covid és extremadament complexa de dur a terme, ja que a més dels diferents períodes i mesures vigents en cada període, aquestes mesures han estat diferents i han tingut efectes molt diversos segons el subsector comercial (quotidià alimentari, quotidià no alimentari, cultura i lleure, etc.); el format comercial (grans magatzems, hipermercats, supermercats, comerç urbà); la modalitat de consum (comerç electrònic o en l'establiment); la ubicació geogràfica de l'establiment (en artèries o ubicacions comercials amb alta incidència del consum per part de turistes o de residents a la zona d'influència immediata del municipi, comerç de proximitat, establiments ubicats en centres comercials...), entre d'altres. Aquesta alta variabilitat dificulta enormement fer un tractament estadístic de les dades d'aquest estudi que permeti absorbir l'impacte de la pandèmia.¹

Amb tot, i a fi i efecte de tenir una visió del que ha pogut suposar la pandèmia per al comerç, a l'edició **d'aquest estudi de 2020 s'han incorporat algunes preguntes als qüestionaris de comerç urbà i ensenyes comercials per tractar de dimensionar-ho**. Concretament, a **comerç urbà** es van afegir preguntes sobre l'impacte de la Covid a les vendes de l'any 2020, i sobre el percentatge percebut de l'increment o reducció d'aquestes. Aquestes mateixes preguntes es van incloure al formulari adreçat a les **ensenyes comercials** però el nivell de resposta va ser molt baix: només s'ha obtingut resposta del 20% de representants de les ensenyes, un d'ells afirmant un increment del 25-50% de facturació i l'altre una reducció del 25-50%.

A continuació, s'exposen unes taules amb la informació extreta del comerç urbà en aquesta qüestió.

¹ Segons RAHMANI, D. et al, *Impacte de la Covid-19 en la compra i el consum d'aliments* (2020) ([IMPACTE DEL COVID-19 v4 \(upc.edu\)](https://upc.edu/impacte-del-covid-19-v4)), la Covid no ha tingut una única pauta, sinó que ha tingut efectes heterogenis segons diferents factors. Una de les conclusions principals de l'estudi és que s'han percebut canvis com l'increment de "la compra dels aliments a les botigues de barri més pròximes a les llars", suposant un transvasament de consum d'un format comercial a un altre, i no necessàriament una reducció o increment absoluts del consum. Mentre que l'efecte esmentat es refereix al sector alimentari, també existeixen raons segons les quals l'efecte de la Covid ha tingut un impacte desigual en altres subsectors comercials, per exemple la diferent afectació de les restriccions en uns o altres subsectors.

Impacte percebut de la Covid en la facturació de 2020 (%)

SUBSECTOR	Cap impacte	Increment		
		vendes	Reducció vendes	No sap/No respon
Quotidià alimentari	8,4%	13,2%	27,9%	9,0%
Quotidià no alimentari	0,9%	0,6%	2,4%	0,3%
Equipament de la llar	2,3%	1,7%	4,9%	2,4%
Equipament de la persona	0,6%	0,6%	9,7%	1,7%
Automoció i carburants	0,3%	0,3%	2,0%	0,4%
Cultura i lleure	0,9%	0,4%	3,0%	1,0%
Comerç mixt	0,3%	0,0%	1,7%	0,6%
Altres	0,0%	0,1%	2,0%	0,4%
TOTAL	13,6%	16,9%	53,6%	15,9%

Font: Elaboració pròpia

La percepció de l'impacte de la Covid sobre la facturació de l'any 2020 ha estat, de forma generalitzada, negativa. El **53,6% d'establiments de comerç urbà enquestats** (699) confirmaven una **reducció de facturació** en aquell any, un **16,9% un increment** i un **13,6% cap impacte**. En tots els subsectors és major el percentatge de resposta que afirma una reducció de vendes que el que declara un increment.

Si s'analitzen els resultats segons subsector comercial, trobem que el subsector que menys reducció de vendes ha declarat ha estat el del quotidià alimentari, i el que més, el d'equipament a la persona.

Impacte percebut de la Covid en la facturació de 2020 segons subsector comercial (%)

SUBSECTOR	Cap impacte	Increment			TOTAL
		vendes	Reducció vendes	No sap/No respon	
Quotidià alimentari	14,4%	22,5%	47,7%	15,4%	100,0%
Quotidià no alimentari	20,7%	13,8%	58,6%	6,9%	100,0%
Equipament de la llar	20,3%	15,2%	43,0%	21,5%	100,0%
Equipament de la persona	4,5%	4,5%	77,3%	13,6%	100,0%
Automoció i carburants	9,5%	9,5%	66,7%	14,3%	100,0%
Cultura i lleure	16,2%	8,1%	56,8%	18,9%	100,0%
Comerç mixt	11,1%	0,0%	66,7%	22,2%	100,0%
Altres	0,0%	5,6%	77,8%	16,7%	100,0%

Font: Elaboració pròpia

Si es fa un anàlisi tenint en compte si l'establiment és a **Barcelona o fora de Barcelona**, es troben conclusions lleugerament diferenciades. Tot i que **en ambdós casos el major percentatge de resposta s'acumula en la reducció de vendes el 2020, a fora de Barcelona l'efecte va ser menor**. De tots els establiments enquestats a Barcelona, el 59% van tenir reducció en les vendes, mentre que a fora de Barcelona aquesta xifra es va limitar al 37%. Una altra dada diferencial és que més percentatge d'establiments van declarar un increment a les vendes a fora de Barcelona (21%) que

no pas a Barcelona (15%). En part, aquest fenomen pot trobar la seva explicació en la incapacitat de desplaçar-se a Barcelona per fer determinat tipus de compres com a conseqüència de les restriccions de mobilitat perimetral, i també en el fet que persones que vivien habitualment a Barcelona, amb les restriccions i confinament del 2020 van anar a viure al seu municipi natal fora de Barcelona, o a la seva segona residència, i el consum va incrementar en aquells municipis.

Impacte percebut de la Covid en la facturació de 2020 segons situació geogràfica (%)

SUBSECTOR	Cap impacte	Increment vendes	Reducció vendes	No sap/No respon
Barcelona	12,9%	15,4%	58,9%	12,7%
Fora de Barcelona	15,6%	21,4%	37,6%	25,4%
TOTAL	13,6%	16,9%	53,6%	15,9%

Font: Elaboració pròpia

3 RESULTATS DEL CONSUM DE BOSSES

Aquest apartat presenta els resultats del **consum de bosses** de plàstic i altres materials. En primer lloc, es presenten les dades globals segons les diferents tipologies de bosses establertes. En segon lloc, es presenten els resultats segons format comercial. Tot seguit, es presenten els indicadors del consum de bosses. Per últim, es presenten els resultats del pes de les bosses de diferents materials.

3.0 Resultats globals del consum de bosses

3.0.1 Consum total de bosses

Bosses de caixa/lliurament a domicili + Bosses de secció
= **Total de bosses**

El **volum total de bosses de tot tipus de material lliurat pel comerç català l'any 2020 s'ha estimat en 4.278 milions d'unitats** (veure **Figura 1**Figura 1), el que suposa un increment respecte als 3.399 milions d'unitats de bosses (de plàstic i altres materials) lliurades l'any 2007, però una reducció d'un 15% respecte les bosses lliurades l'any 2018 (5.033 milions d'unitats). D'aquest total de bosses, 1.534 milions són bosses de caixa i lliurament a domicili i 2.743 milions són bosses de secció. Cal tenir en compte que les dades de referència, de l'any 2007, no comptabilitzaven les bosses de secció.

El **comerç urbà** (que representa el 77% de la superfície comercial a Catalunya²) **concentra el 80,5% del consum de bosses** que ha fet el comerç català l'any 2020, i el **72,5% del consum de bosses de plàstic d'un sol ús**, que són les d'ús majoritari als establiments comercials. Aquests són uns percentatges que s'han reduït lleugerament respecte l'estudi de 2018.

De totes les bosses lliurades pel conjunt d'establiments comercials, un 40,4% són de plàstic d'un sol ús, un 25,1% són de paper, un 5,4% són de plàstic reutilitzable, un 7,4% de plàstic reciclat reutilitzable, un 15,7% de plàstic compostable i un 0,2% de plàstic fragmentable. Així, **7 de cada**

² La Figura 40 d'aquest document (a l'apartat de Metodologia) presenta la distribució de superfícies comercials a Catalunya, per subsectors i per formats comercials: la superfície del comerç urbà representa el 78,9% del total, la de supermercats, el 15,2%, la d'hipermercats, el 3,8% i la de grans magatzems, el 2,2%.

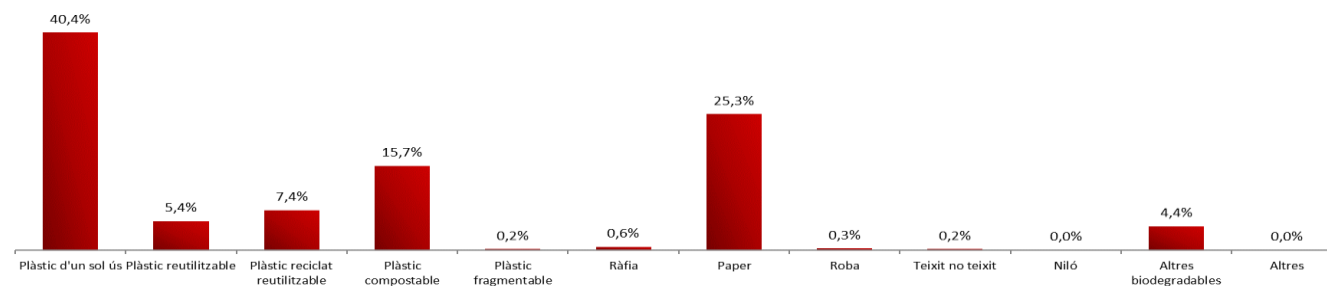
10 bosses lliurades al sector comercial català estan fetes de plàstic. Respecte l'any 2018, la proporció de bosses de plàstic s'ha mantingut en un 69%, **però en canvi ha canviat la composició d'aquest proporció:** el percentatge que conformen les bosses de plàstic d'un sol ús a 2020 ha baixat 20 punts percentuals respecte l'estudi de 2018, el que conformen les bosses de plàstic compostable ha augmentat en 15 punts percentuals; i el pes de les bosses de plàstic reciclat reutilitzable s'ha multiplicat per 7.

Figura 1. Bosses de caixa/liurament a domicili i de secció distribuïdes a Catalunya l'any 2020, segons formats comercials i segons material

FORMAT COMERCIAL	TOTAL	Plàstic d'un sol ús	Plàstic reutilitzable	Plàstic reciclat reutilitzable	Plàstic compostable	Plàstic fragmentable
Comerç urbà	3.446.006.861	1.253.327.980	137.840.945	275.564.854	488.070.944	9.425.701
Supermercat	715.243.622	450.387.467	78.396.124	24.067.690	138.299.414	0
Hipermercat	94.107.350	23.717.528	3.532.082	18.701.135	41.399.498	0
Gran magatzem	23.084.056	483.070	11.264.324	0	2.424.648	0
TOTAL	4.278.441.889	1.727.916.044	231.033.475	318.333.680	670.194.504	9.425.701

Ràfia	Paper	Roba	Teixit no teixit	Niló	Altres biodegradables	Altres
18.775.014	1.049.636.291	14.139.635	8.391.218	2.114.539	188.719.739	0
6.253.967	17.029.002	96.944	4.240	13.230	0	695.545
1.139.769	5.266.351	49.986	75.513	0	0	225.488
47.342	8.848.504	0	16.168	0	0	0
26.216.093	1.080.780.148	14.286.566	8.487.140	2.127.768	188.719.739	921.033

Font: elaboració pròpia

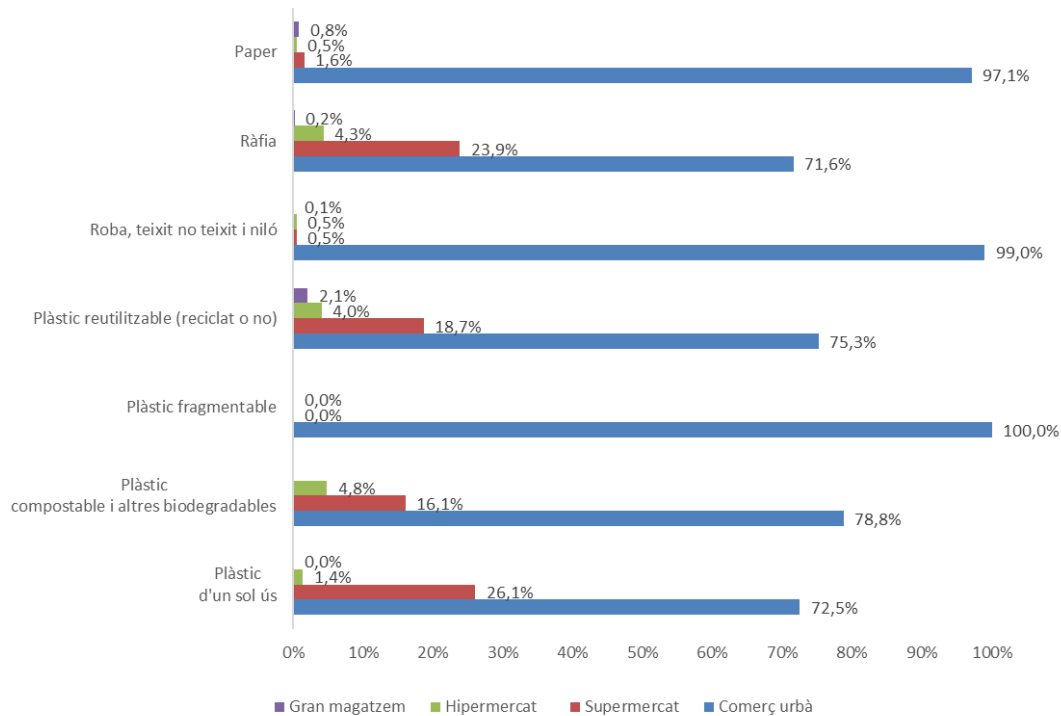
Figura 2. Distribució de les bosses de caixa/liurament a domicili i de secció distribuïdes pel comerç a Catalunya l'any 2020, segons material (en %)


Font: elaboració pròpia

Si s'analitza quin formats comercials són els que empren cada tipus de bossa (veure Figura 3), s'observa:

- ▶ Les **bosses de plàstic d'un sol ús** són emprades de manera preponderant pel **comerç urbà** que en consumeix un **72,5% del total**. La resta del consum d'aquestes bosses es concentra als supermercats, amb un 26,1% del consum, mentre que entre els hipermercats i els grans magatzems sumen el restant 1,4%.
- ▶ El 78,8% de bosses de **plàstic compostable i altres biodegradables** distribuïdes l'any 2020 **es reparteixen al comerç urbà** i el 16,1% als supermercats. El 4,8% restant es distribueix en els hipermercats. Respecte l'any 2018, els **supermercats i els hipermercats han incrementat considerablement el consum** de bosses compostables.
- ▶ La totalitat de les **bosses de plàstic fragmentable s'han consumit al comerç urbà, tot i estar prohibides l'any 2020**.
- ▶ Les **bosses de plàstic reutilitzable**, es distribueixen majoritàriament al comerç urbà (75,3%) i supermercats (18,7%).
- ▶ El **comerç urbà lliura la pràctica totalitat de bosses de roba, teixit no teixit i niló** que es distribueixen a Catalunya (el 99,2% d'aquestes bosses).
- ▶ El **consum de bosses de ràfia** es concentra al **comerç urbà (71,6%) i als supermercats (23,9%)**.
- ▶ Les **bosses de paper** pràcticament són repartides pel **comerç urbà, 97,1%** i, en menor mesura (1,6%), pels supermercats.

Figura 3. Distribució dels diferents materials de bosses de caixa/lliurament a domicili i de secció, segons format comercial (en %)



Font: elaboració pròpia

3.0.2 Consum total de bosses de caixa/lliurament a domicili

BPNU + Bosses de plàstic fragmentable + Bosses de plàstic reutilitzable + Bosses de plàstic reciclat reutilitzable + Bosses de plàstic compostable + Bosses de ràfia + Bosses de paper + Bosses de roba + Bosses de teixit no teixit + Bosses de niló + Altres biodegradables + Altres, de caixa/lliurament a domicili

= **Bosses de caixa/lliurament a domicili**

El volum total de bosses de caixa/lliurament a domicili suma **1.534.815.828 unitats**, el que suposa una reducció d'un 32% respecte el total de l'any 2018 (**2.253.242.102 unitats**). Per tipus de material, el 23,8% són **BPNU** (una reducció molt considerable respecte 2018, que representaven el 51,4%), el 23,1% de paper (l'any 2018 representaven el 27,2%), el 13,3% són de plàstic compostable (el 2018 suposaven un 1,4%), el 15,1% de plàstic reutilitzable (el 2018 representaven el 15,4%) i el 0,6% de plàstic fragmentable (s'ha reduït respecte 2018, que eren el

1,7%). Per tant, la reducció del consum de bosses de caixa/lliurament a domicili ha sigut causat principalment per l'increment de les bosses de plàstic compostable, que han reemplaçat les BPNU i les bosses fragmentables i, en menor mesura, les de paper.

Figura 4. Bosses de caixa/liurament a domicili distribuïdes l'any 2020, pels diferents formats comercials a Catalunya i segons material

FORMAT COMERCIAL	TOTAL	Plàstic d'un sol ús BPNU	Plàstic compostable	Plàstic fragmentable	Plàstic reutilitzable	Plàstic reciclat reutilitzable
Comerç urbà	1.277.797.969	310.240.098	168.241.286	9.425.701	137.840.945	275.564.854
Supermercat	204.123.455	55.201.115	29.955.900	0	78.396.124	24.067.690
Hipermercat	32.718.065	308.306	5.680.716	0	3.532.082	18.701.135
Gran magatzem	20.176.338	0	0	0	11.264.324	0
TOTAL	1.534.815.828	365.749.518	203.877.902	9.425.701	231.033.475	318.333.680

Ràfia	Paper	Roba	Teixit no teixit	Niló	Altres biodegradables	Altres
18.775.014	332.968.072	14.139.635	8.391.218	2.114.539	96.607	0
6.253.967	9.536.075	20.737	4.240	13.230		674.378
1.139.769	3.012.959	42.097	75.513	0	0	225.488
47.342	8.848.504	0	16.168	0	0	0
26.216.093	354.365.610	14.202.469	8.487.140	2.127.768	96.607	899.866

Font: elaboració pròpia

3.0.3 Consum de BPNU

El total de bosses de plàstic amb nanses d'un sol ús (BPNU) lliurat pels establiments comercials l'any 2020 s'ha estimat en 365.749.518 unitats (Figura 5). Aquesta xifra és molt inferior als 1.157 milions d'unitats distribuïdes el 2018 i als 2.300 milions de bosses lliurades l'any 2007. Aquesta reducció en el consum de BPNU des del 2018, s'explica per la reducció generalitzada del consum d'aquestes bosses al comerç urbà, supermercats i hipermercats, així com en la seva eliminació als grans magatzems.

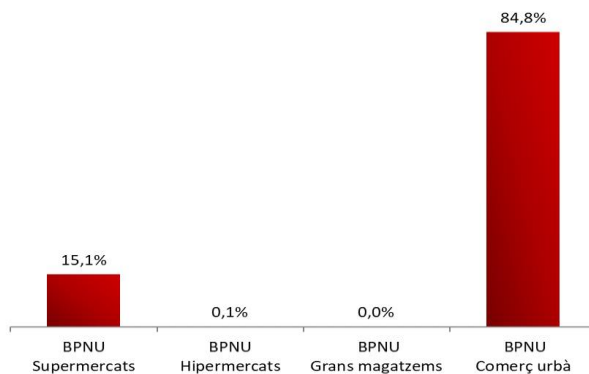
Figura 5. Bosses de plàstic amb nanses d'un sol ús (BPNU) distribuïdes a Catalunya l'any 2020 pels diferents formats i subsectors comercials

SUBSECTOR	BPNU TOTAL	BPNU Supermercats	BPNU Hipermercats	BPNU Grans magatzems	BPNU Comerç urbà
Quotidià alimentari	286.952.415	55.201.115			231.751.300
Quotidià no alimentari	7.367.657				7.367.657
Equipament de la llar	38.147.170				38.147.170
Equipament de la persona	2.213.602				2.213.602
Automoció i carburants	8.126.474				8.126.474
Cultura i lleure	845.972				845.972
Comerç mixt	21.027.921		308.306	0	20.719.615
Altres	1.068.307				1.068.307
TOTAL	365.749.518	55.201.115	308.306	0	310.240.098

Font: elaboració pròpia

Per formats comercials, el comerç urbà segueix sent el principal consumidor de BPNU, amb una quota del 84,8% sobre el total de les BPNU repartides el 2020 (inferior al 92,7% de 2018). Aquesta quota s'ha més que doblat des de l'any 2007, com a conseqüència de les mesures de prevenció del consum de BPNU a supermercats, hipermercats i grans magatzems.

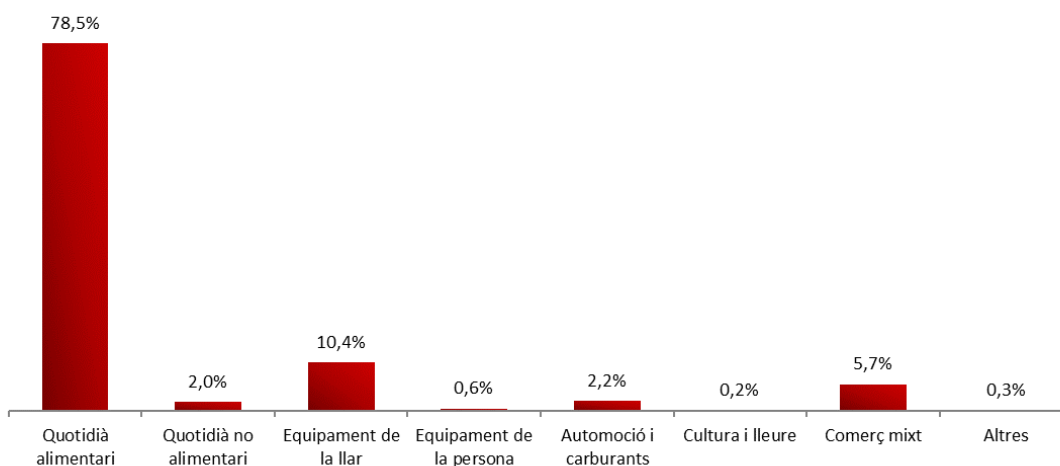
Figura 6. BPNU distribuïdes pels formats comercials a Catalunya l'any 2020 (en % sobre el total de BPNU distribuïdes)



Font: elaboració pròpia

D'altra banda, el **subsector que més BPNU aporta al resultat final del còmput de bosses és, amb diferència, el quotidià alimentari**, tot i haver reduït la seva proporció d'un 84,6% el 2018 a un 78,5% el 2020. En canvi, tot i que molt lleugerament, els subsectors d'equipament de la llar i de comerç mixt **han augmentat el consum de BPNU** (del 5,2% l'equipament de la llar l'any 2018 a un 10,4% el 2020; i d'un 2,8% el comerç mixt el 2018 a un 5,7% el 2020).

Figura 2. BPNU distribuïdes pels subsectors comercials de Catalunya l'any 2020, considerant tots els formats comercials (en % sobre el total de BPNU distribuïdes)



Font: elaboració pròpia

3.0.4 Consum de bosses comercials amb nanses d'un sol ús de plàstic no biodegradable

**BPNU + Bosses de plàstic fragmentable de caixa/lliurament a domicili
= Bosses comercials amb nanses d'un sol ús de plàstic no biodegradable**

Amb la finalitat de quantificar **l'objectiu de reducció del PRECAT20 de les bosses comercials amb nanses d'un sol ús de plàstic no biodegradable**, s'ha creat aquesta categoria que inclou **les BPNU i les bosses de plàstic fragmentable**.

Aquesta categoria suma la xifra de 375.175.219 unitats el 2020, el que representa una disminució respecte el 2018, quan es van repartir 1.195.392.793 bosses d'aquest tipus. Aquesta reducció és causada per la disminució en més de 700 milions de BPNU al comerç urbà i la reducció de més de 28 milions de bosses fragmentables també al comerç urbà.

Figura 3. Bosses comercials amb nanses d'un sol ús de plàstic no biodegradable (BPNU o fragmentable de caixa/lliurament a domicili) distribuïdes a Catalunya l'any 2020, pels diferents formats comercials i segons material

FORMAT COMERCIAL	TOTAL	Plàstic d'un sol ús BPNU	Plàstic fragmentable
Comerç urbà	319.665.798	310.240.098	9.425.701
Supermercat	55.201.115	55.201.115	0
Hipermercat	308.306	308.306	0
Gran magatzem	0	0	0
TOTAL	375.175.219	365.749.518	9.425.701

Font: elaboració pròpia

3.0.5 Consum de bosses de plàstic no compostable de caixa/lliurament a domicili

BPNU + Bosses de plàstic fragmentable + Bosses de plàstic reutilitzable de caixa/lliurament a domicili
 = **Bosses de plàstic no compostable de caixa/lliurament a domicili**

En aquest apartat es realitza una **anàlisi conjunta de les bosses de plàstic no compostables lliurades al lineal de caixa o a domicili**, que són bosses el lliurament gratuït de les quals va quedar prohibit per la Llei 5/2017³.

El total de bosses de plàstic no compostable de caixa i lliurament a domicili és de 924.542.373 milions d'unitats. Respecte l'any 2018, **el consum total de bosses de plàstic no compostable ha disminuït un 40,10%**, com a conseqüència de la reducció de les BPNU, especialment al comerç urbà, i malgrat l'increment d'un 57,8% de les bosses de plàstic reutilitzable (sumaven 348 milions d'unitats l'any 2018).

³ Segons l'Article 195 de la Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni, es prohibeix el lliurament gratuït de bosses de caixa o de lliurament a domicili de qualsevol material plàstic, inclòs el plàstic en general, el plàstic oxodegradable i el plàstic biodegradable, amb exclusió de les bosses compostables que compleixin els requisits de la norma UNE-EN 13432 o equivalent, en els punts de venda de mercaderies o productes.

Figura 9. Bosses de plàstic no compostable de caixa/lliurament a domicili (BPNU o fragmentable de caixa/lliurament a domicili, plàstic reutilitzable) distribuïdes a Catalunya l'any 2020, pels diferents formats comercials i segons material

FORMAT COMERCIAL	TOTAL	Plàstic d'un sol ús BPNU	Plàstic fragmentable	Plàstic reutilitzable (reciclat o no)
Comerç urbà	733.071.598	310.240.098	9.425.701	413.405.799
Supermercat	157.664.929	55.201.115	0	102.463.814
Hipermercat	22.541.523	308.306	0	22.233.217
Gran magatzem	11.264.324	0	0	11.264.324
TOTAL	924.542.373	365.749.518	9.425.701	549.367.154

Font: elaboració pròpia

3.0.6 Consum total de bosses de secció

Bosses de plàstic d'un sol ús de secció + Bosses de plàstic compostable de secció + Bosses de paper de secció + Bosses de roba de secció
= **Bosses de secció**

El volum total de bosses de secció és de 2.743.626.062 unitats. L'any 2020, el consum de bosses de secció és **marcadament superior al de les bosses lliurades de caixa/lliurament a domicili** (1.534 milions d'unitats, veure (Figura 4)). Aquesta dada intensifica la tendència de l'any 2018, quan el volum de les bosses de secció era lleugerament superior a les de caixa/lliurament a domicili (2.780 i 2.253 milions respectivament). Així doncs, **les bosses de secció representen un 64,1% del total de bosses distribuïdes a Catalunya.** Per formats comercials, les bosses de secció representen el 62,9% de les bosses del comerç urbà, el 71,5% de les bosses dels supermercats, el 65,2% de les bosses dels hipermercats i el 12,6% de les bosses dels grans magatzems.

Tot i que la proporció que suposen sobre el total de bosses lliurades a Catalunya ha incrementat, **les unitats en absolut de bosses de secció, han disminuït respecte el total de bosses de secció de l'any 2018** (de 2.780 a 2.743 milions). Un factor explicatiu d'aquesta lleugera reducció es troba en que ha disminuït molt notablement a hipermercats i a grans magatzems.

Figura 4. Bosses de secció distribuïdes a Catalunya l'any 2020, pels diferents formats comercials i segons material

FORMAT COMERCIAL	TOTAL	Bossa de plàstic d'un sol ús de secció	Bossa de plàstic compostable	Bossa de paper de secció
Comerç urbà	2.168.208.892	943.087.882	319.829.659	716.668.219
Supermercat	511.120.167	395.186.352	108.343.514	7.492.927
Hipermercat	61.389.285	23.409.222	35.718.782	2.253.392
Gran magatzem	2.907.718	483.070	2.424.648	0
TOTAL	2.743.626.062	1.362.166.526	466.316.602	726.414.538

Bossa de roba de secció	Bosses de plàstic		
	fragmentable de secció	Altres biodegradables	Altres
0	0	188.623.132	
76.207	0		21.167
7.890	0		0
0	0		0
84.097	0	188.623.132	21.167

Font: elaboració pròpia

3.0.7 Consum total de bosses lleugeres

L'article 1 de la Directiva Europea 2015/720 va introduir un nou criteri de classificació de les bosses de plàstic com és el gruix en micres, tot establint les següents categories de bosses de plàstic:

- ▶ Bossa de plàstic lleugera: bossa de plàstic amb un gruix inferior a 50 micres.
- ▶ Bossa de plàstic molt lleugera: bossa de plàstic amb un gruix inferior a 15 micres, necessària per raons d'higiene o subministrades com envàs primari per aliments a granel quan el seu ús contribueix a la prevenció del desaprofitament d'aliments.

D'acord amb aquesta distinció, s'han obtingut dades de consum de bosses de plàstic, dels diferents formats comercials, desagregades en **tres categories de bosses que no es superposen**.

- ▶ **Bosses de plàstic molt lleugeres:** de menys de 15 micres i necessàries per raons d'higiene o subministrades com envàs primari per aliments a granel.
- ▶ **Bosses de plàstic lleugeres:** bosses amb un gruix inferior a 50 micres. No s'inclouen les bosses necessàries per raons d'higiene o subministrades com envàs primari per aliments a granel amb un gruix inferior a 15 micres. Són les bosses afectades directament per la Directiva.
- ▶ **Bosses de 50 micres o més:** bosses amb un gruix igual o superior a 50 micres. Aquestes bosses queden al marge de la Directiva europea.

Prèviament a analitzar les dades obtingudes, cal recordar que totes les bosses de caixa i lliurament a domicili, tot i que tinguin un gruix inferior a 15 micres, es situarien com a mínim en la categoria 'lleugeres' ja que no compleixen un dels següents requisits: ser necessàries per raons d'higiene o bé ser subministrades com envàs primari per aliments a granel.

En les enquestes al comerç urbà s'han identificat les diferents bosses proporcionades pels establiments segons la guia visual que es va elaborar l'any 2015 per classificar les bosses de plàstic segons gruix a fi de disposar de dades de gruix (Annex 8. Classificació de les bosses de plàstic segons el seu gruix). En el cas de la consulta a les ensenyes, en la demanda de dades se'ls demanava explícitament aportar dades sobre el gruix de les bosses utilitzades al lineal de caixa. En aquesta edició, i seguint la metodologia de l'anterior, no s'han pres mostres als establiments quan la dada no ha estat proporcionada, sinó que ha quedat en blanc ja que comportava la hipòtesis que les dades obtingudes en un establiment de l'ensenya serien representatives del total d'establiments. En aquest sentit, es presenta el percentatge de volum de bosses no identificades i, per tant, es pot observar com els valors no són estadísticament significatius per les dades de bosses de secció i, en alguns casos on les ensenyes no proporcionaven totes les dades de gruix, tampoc ho serien en bosses de caixa.

La distribució de les bosses de caixa/lliurament a domicili per intervals de gruix és molt diversa (Figura 11):

- ▶ En el cas de les **BPNU**: només el 0,09% de les BPNU són de 50 micres o més, i les que ho són pertanyen totes a comerç urbà. La resta són lleugeres i, tot i que s'han identificat BPNU amb un gruix inferior a 15 micres, com que no compleixen els dos requisits de la Directiva per considerar-les com a bosses molt lleugeres (gruix inferior a 15 micres i necessàries per raons d'higiene o subministrades com envàs primari per aliments a granel), es classifiquen com a bosses lleugeres.
- ▶ El 99,7% de les bosses de plàstic **fragmentable** són lleugeres en el comerç urbà (l'any 2018 eren el 95,8%. En el cas dels altres formats comercials, no s'ha lliurat aquest tipus de bossa. De la mateixa manera com s'ha explicat en el cas de les BPNU, tot i que hi ha bosses de plàstic fragmentables amb un gruix inferior a les 15 micres, s'han classificat com a bosses lleugeres, al no complir els dos requisits de la Directiva per considerar-les bosses molt lleugeres.
- ▶ El 100% de les bosses de plàstic **compostable** són lleugeres en el comerç urbà, supermercats i hipermercats. En el cas de les bosses de plàstic **reutilitzable**, només el 6% de totes elles són de 50 micres o més, i només al comerç urbà. Pel que fa a les bosses de plàstic **reciclat reutilitzables**, el 53% són de 50 micres o més, totes concentrades al comerç urbà.

Pel que fa a les **bosses de secció**:

- ▶ El 70% de les **bosses de plàstic d'un sol ús de secció** del comerç urbà tenen un interval de gruix de 15 a 49 micres i, per tant, són considerades com a bosses lleugeres. En el cas dels supermercats, el 98% són molt lleugeres (tot i que només es disposa del 15% de les bosses identificades). En el hipermercats el 99,9% de les bosses són molt lleugeres, i en aquest cas el 100% de les bosses estan identificades. En el cas de grans magatzems totes les bosses són lleugeres.
- ▶ Totes les **bosses compostables de secció** del comerç urbà i dels grans magatzems són lleugeres, i el 99,7% dels supermercats i el 92,3% dels hipermercats són molt lleugeres.
- ▶ S'han detectat **bosses de plàstic fragmentable de secció** en els hipermercats, tot i estar prohibides l'any 2020. El 100% d'aquestes són identificades com lleugeres.

En resum, l'any 2020 es van lliurar **1.942.566.543 de bosses de plàstic lleugeres** a Catalunya, el que representa una reducció del 24% respecte 2018 (2,5 milions).

Figura 11. Bosses de plàstic distribuïdes a Catalunya a l'any 2020, segons les categories de la Directiva europea i segons format comercial
Bosses de plàstic distribuïdes segons material pel comerç urbà

		Molt lleugeres	Lleugeres	50 micres o més	% sense identificar
De caixa/ lliurament a domicili	BPNU		309.927.985	312.113	1%
	Fragmentable		9.397.423	28.277	0%
	Compostable		167.729.395	0	1%
	Reutilitzable		123.446.163	14.394.782	5%
	Reciclat reutilitzable		107.793.674	167.771.180	0%
De secció	Plàstic d'un sol ús	281.413.389	660.665.842	1.008.650	7%
	Compostable	0	319.829.659	0	90%

Bosses de plàstic distribuïdes segons material pels supermercats

De caixa/ lliurament a domicili	BPNU		55.201.115		1%
	Fragmentable				
	Compostable		29.955.900	-	69%
	Reutilitzable		78.396.124		1%
	Reciclat reutilitzable		24.067.690		30%
De secció	Plàstic d'un sol ús	386.622.233	8.564.119		85%
	Compostable	107.967.968	375.546	-	56%

Bosses de plàstic distribuïdes segons material pels hipermercats

De caixa/ lliurament a domicili	BPNU		308.306		40%
	Fragmentable				
	Compostable		5.680.716		14%
	Reutilitzable		3.532.082		70%
	Reciclat reutilitzable		18.701.135		0%
De secció	Plàstic d'un sol ús	14.985.748	4.072		0%
	Compostable	21.121.631	1.750.471		72%
	Fragmentable		0		0%

Bosses de plàstic distribuïdes segons material pels grans magatzems

	BPNU			
De caixa/ lliurament a domicili	Fragmentable			
	Compostable			
	Reutilitzable		11.264.324	0%
	Reciclat reutilitzable			
De secció	Plàstic d'un sol ús	-	438.070	-
	Compostable		2.424.648	0%

Font: elaboració pròpia

3.1 Evolució dels indicadors de consum de bosses 2007-2020

A continuació, es mostra l'evolució dels indicadors del consum per habitant de bosses comercials, per les següents categories:

- > **BPNU.**
- > **BPNU + bosses de plàstic fragmentable de caixa/lliurament a domicili:** són les bosses objecte de reducció del PRECAT20, que les defineix com bosses comercials amb nanses d'un sol ús de plàstic no biodegradable.
- > **BPNU + bosses de plàstic fragmentable + bosses de plàstic reutilitzable de caixa/lliurament a domicili:** bosses que queden afectades per l'article 195 de la Llei 5/2017, que prohibeix el lliurament gratuït de bosses de plàstic no compostable de caixa/lliurament a domicili.
- > **Bosses de plàstic lleugeres:** bosses de plàstic amb un gruix inferior a 50 micres (tot i que no s'inclouen les bosses necessàries per raons d'higiene o subministrades com envàs primari per aliments a granel amb un gruix inferior a 15 micres). Són les bosses afectades directament per la Directiva Europea 2015/720 i el Reial Decret 293/2018, de 18 de maig, sobre reducció del consum de bosses de plàstic i pel qual es crea el Registre de productors.

L'any 2020 s'han distribuït 47 BPNU per habitant, el que suposa una reducció del 69,1% respecte l'any 2018 i del 85,5%, respecte 2007.

Cal recordar que l'objectiu de reducció del PRECAT20 per **l'any 2020 era d'un 90% de la totalitat de bosses comercials amb nanses d'un sol ús de plàstic no compostable en tots els formats comercials respecte 2007**, que inclouen les BPNU i les bosses de plàstic fragmentables. D'aquestes, **s'han distribuït 49 bosses per habitant** i, malgrat no haver arribat a l'objectiu del 90%, s'ha arribat molt a prop, a una reducció del 85,1% respecte 2007. Cal tenir en compte que de les 49 bosses d'aquest tipus distribuïdes, 41,4 són consumides al comerç urbà, i només 7,6 al comerç de gran distribució (supermercats, hipermercats i grans magatzems).

Quant al consum de les **bosses comercials de plàstic no compostables**, és a dir, aquelles afectades per l'article 195 de la Llei 5/2017, s'observa que, des de l'any 2007, s'han deixat de consumir el 42% d'aquest tipus de bosses. Aquesta tendència ve donada sobretot per la reducció del consum d'aquestes bosses al comerç urbà, on la reducció ha sigut del 45%, mentre que al comerç de gran distribució ha disminuït un 25,5%.

Per últim, en relació a les **bosses de plàstic lleugeres**, cal tenir en compte que el consum de bosses de plàstic segons el seu gruix es va recollir per primer cop en l'edició de l'any 2015, pel que és possible comparar l'evolució del consum de bosses segons aquest criteri des d'aquesta edició. L'any 2020 s'han lliurat 251 bosses de plàstic lleugeres per habitant, el que suposa una reducció del 25,7% respecte 2018.

Figura 23. Evolució dels principals indicadors de consum de bosses a Catalunya, segons format comercial (anys 2007, 2012, 2015, 2016, 2018 i 2020)

INDICADOR	2007	2012	2015	2016	2018	2020	VARIACIÓ 18-20 (%)	VARIACIÓ 07-20 (%)
Comerç urbà								
BPNU	137	141	152	183	142	40	-71,7%	-70,7%
BPNU + plàstic fragmentable (PRECAT20)	137	166	154	186	147	41	-71,9%	-69,9%
BPNU + plàstic fragmentable + plàstic reutilitzable (Llei 5/2017)	137	166	154	186	173	95	-45,0%	-30,9%
Bosses de plàstic lleugeres (Directiva UE 2015/720 i RD 293/2018)			193	246	299	220	-26,4%	
Comerç de gran distribució								
BPNU	189	15	11	10	11	7	-35,9%	-96,2%
BPNU + plàstic fragmentable (PRECAT20)	189	15	19	16	11	7	-35,9%	-96,2%
BPNU + plàstic fragmentable + plàstic reutilitzable (Llei 5/2017)	189	21	34	32	32	24	-25,5%	-87,4%
Bosses de plàstic lleugeres (Directiva UE 2015/720 i RD 293/2018)			68	67	39	31	-20,5%	
TOTAL								
BPNU	327	156	164	193	153	47	-69,1%	-85,5%
BPNU + plàstic fragmentable (PRECAT20)	327	182	174	201	158	49	-69,3%	-85,1%
BPNU + plàstic fragmentable + plàstic reutilitzable (Llei 5/2017)	327	188	188	218	205	119	-42,0%	-63,6%
Bosses de plàstic lleugeres (Directiva UE 2015/720 i RD 293/2018)			261	313	338	251	-25,7%	

Font: elaboració pròpia

Figura 24. Evolució dels principals indicadors de consum de bosses a Catalunya (anys 2007, 2012, 2015, 2016, 2018 y 2020)



Font: elaboració pròpia

3.2 Pes de les bosses

En les enquestes al comerç urbà s’han pesat les diferents bosses proporcionades pels establiments a fi de disposar de dades de gramatge. En el cas de la consulta a les ensenyes, en la demanda de dades se’ls demanava explícitament d’aportar dades sobre el pes de les bosses utilitzades al lineal de caixa. En aquesta edició no s’han pres mostres als establiments quan la dada no ha estat proporcionada, sinó que ha quedat en blanc ja que comportava la hipòtesis que les dades obtingudes en un establiment de l’ensenya serien representatives del total d’establiments.

El resultat és el que es mostra a la Figura 25 i Figura 26, que presenten el pes unitari mig, en grams, de les bosses de diferents materials lliurades per format comercial, l’any 2020.

S’observa que el **pes unitari de les BPNU ha disminuït** o s’ha mantingut respecte 2018 en la majoria de subsectors. Els canvis més destacats es troben als subsectors d’equipament de la persona (de 18,88 a 6,48), d’automoció i carburants (de 10,13 a 5,23), de cultura i lleure (de 11,67 a 8,03). El format de supermercats és l’únic que ha augmentat, de 6,76 a 9,71. En el cas de les bosses de secció, que s’han detectat en nous subsectors, destacar que tenen un pes inferior al de les bosses de secció de BPNU del subsector quotidià alimentari, a excepció del subsector quotidià no alimentari.

Figura 25. Pes unitari en grams de la bossa de plàstic d’un sol ús (bosses de caixa/lliurament a domicili i de secció) segons subsector/format comercial

SUBSECTOR / FORMAT		PES UNITARI DE LES BOSSES DE PLÀSTIC D'UN SOL ÚS (gr.)	
		De caixa/ lliurament a domicili - BPNU	De secció
Comerç urbà	Quotidià alimentari	7,74	3,6
	Quotidià no alimentari	5,35	5,7
	Equipament de la llar	8,64	0,8
	Equipament de la persona	6,48	
	Automoció i carburants	5,23	2,81
	Cultura i lleure	8,03	
	Comerç mixt	7,11	
	Altres	4,36	
Supermercats		9,71	3,93
Hipermercats		6,05	3,65
Grans magatzems			8,22

Font: elaboració pròpia

Figura 26. Pes unitari en grams de les bosses d'altres materials, segons subsector/format comercial (excloses les BPNU)

SUBSECTOR / FORMAT		PES UNITARI DE LES BOSSES DE... (gr)													
		PAPER		PLÀSTIC FRAGMENTABLE		PLÀSTIC COMPOSTABLE		PLÀSTIC REUTILITZABLE	PLÀSTIC RECICLAT REUTILITZABLE	RÀFIA	ROBA		TEIXIT NO TEIXIT	NILÓ	ALTRES BIODEGRADABLES
		De caixa/ lliurament a domicili	De secció	De caixa/ lliurament a domicili	De secció	De caixa/ lliurament a domicili	De secció	De caixa/ lliurament a domicili	De caixa/ lliurament a domicili	De caixa/ lliurament a domicili	De caixa/ lliurament a domicili	De secció	De caixa/ lliurament a domicili	De caixa/ lliurament a domicili	De caixa/ lliurament a domicili
Comerç urbà	Quotidià alimentari	34,43	6,15	10,31	3,21	11,80	3,50	14,29	19,25	74,51	100,15	4,42	46,02		8,50
	Quotidià no alimentari	26,80	3,70	16,12		8,97		5,72	21,16	74,07					
	Equipament de la llar	49,19	3,35	15,79		13,01		17,43	20,68	82,58	111,01		48,12	40,60	
	Equipament de la persona	63,35	8,74	10,40				16,56	21,18	34,00	49,22		34,05	46,70	
	Automoció i carburants	46,07	6,10					13,52	16,19	103,10	16,40		57,50		
	Cultura i lleure	40,51	10,50					8,73	14,51	12,10			109,80		
	Comerç mixt							9,53	17,43	113,30				37,30	
	Altres	26,32	10,33					12,38	20,21						
Supermercats	36,31	27,08			15,53	4,70	21,90	16,67	104,79		12,00	72,00	-	21,40	
Hipermercats	35,54	3,65			35,10	4,50	18,46	35,00	74,55			72,00	-	13,00	
Grans magatzems	19,54						24,79		-			-			

Font: elaboració pròpia

Figura 27. Pes en quilos de les bosses de plàstic d'un sol ús (bosses de caixa/lliurament a domicili, de secció), segons subsector/format comercial

SUBSECTOR / FORMAT		PES BPNU - PLÀSTIC DE CAIXA/LLIURAMENT A DOMICILI (kg.)	PES PLÀSTIC UN SOL ÚS DE SECCIÓ (kg.)	PES TOTAL (kg.)
Comerç urbà	Quotidià alimentari	1.793.755	3.410.675	5.204.430
	Quotidià no alimentari	39.417	429	39.845
	Equipament de la llar	329.592	3.716	333.308
	Equipament de la persona	14.344		14.344
	Automoció i carburants	42.501	3.846	46.347
	Cultura i lleure	6.793		6.793
	Comerç mixt	147.316		147.316
	Altres	4.658		4.658
Supermercats	536.003	1.553.082	2.089.085	
Hipermercats	1.865	85.444	87.309	
Grans magatzems	0	3.971	3.971	
TOTAL	2.916.245	5.061.162	7.977.407	

Font: elaboració pròpia

Figura 28. Pes en quilos de les bosses d'altres materials (bosses de caixa/liurament a domicili, de secció), segons subsector/format comercial (excloses les BPNU)

SUBSECTOR / FORMAT	PES PAPER (kg.)	PES FRAGMENTABLES (kg.)	PES COMPOS- TABLES (kg.)	PES PLÀSTIC		PES RÀFIA (kg.)	PES ROBA (kg.)	PES TEIXIT		PES ALTRES BIODEGRADABL ES (kg.)	
				PES PLÀSTIC REUTILITZA- BLE (kg.)	RECICLAT REUTILITZAB LE (kg.)			NO TEIXIT (kg.)	PES NILÓ (kg.)		
Comerç urbà	Quotidià alimentari	8.027.806	81.972	2.999.406	1.057.023	3.719.852	1.230.345	401.605	31.111	0	821
	Quotidià no alimentari	458.639	8.068	42.812	28.458	284.750	12.985	0	0	0	0
	Equipament de la llar	1.417.768	13.956	53.943	431.633	892.043	43.712	855.988	283.980	23.769	0
	Equipament de la persona	8.351.679	942	0	81.813	35.340	6.855	116.092	16.967	3.175	0
	Automoció i carburants	1.052.873	0	0	80.638	322.430	82.394	985	75.236	0	0
	Cultura i lleure	644.519	0	0	23.818	29.802	2.321	0	764	0	0
	Comerç mixt	0	0	0	18.999	15.715	41.384	0	0	54.500	0
Altres	147.377	0	0	229.102	24.128	0	0	0	0	0	
Supermercats	549.163	0	974.430	1.716.875	401.208	655.353	914	305	-	0	
Hipermercats	115.305	0	199.393	65.202	39.892	84.970	0	5.437	-	0	
Grans magatzems	172.900	0	0	279.243	0	-	0	-	0	0	
TOTAL	20.938.030	104.939	4.269.984	4.012.805	5.765.160	2.160.320	1.375.584	413.799	81.443	821	

Font: elaboració pròpia

4 RESULTATS DEL CONSUM DE SAFATES

Aquest apartat presenta els resultats del consum de safates d'un sol ús de l'any 2020 a Catalunya. Cal tenir en compte que les **safates** objecte d'estudi són les safates d'un sol ús que empra el sector alimentari de Catalunya en la venda a granel de productes envasats en el propi establiment, ja sigui durant l'acte de venda o en obrador annex i que solen estar tancades amb paper film o amb una tapa de la pròpia safata. Per tant, queden excloses les que proveniu de les marques fabricants o de les centrals.

En primer lloc, es presenten les dades globals segons les diferents tipologies de safates. En segon lloc, es presenten els resultats segons format comercial. Tot seguit, es presenta l'indicador del consum de safates per habitant. Per últim, es presenten els resultats segons pes.

4.0 Resultats globals del consum de safates

L'any 2020 es van consumir **406,5 milions de safates d'un sol ús a Catalunya**. D'aquestes, el 50% de les safates han estat distribuïdes des del comerç urbà, el 24,0% des dels supermercats, el 25,1% des dels hipermercats i l'1% restant, des dels grans magatzems.

El 58,3% de les safates consumides són de material plàstic (al 2018 ho eren el 74,3%). Tot i això, l'any 2020, el material més emprat en les safates d'un sol ús és el cartró, que representa un 35,7% i, en segon lloc, les del codi de resines 1 (PET/PETE) que representen el 31,1%. A l'estudi de 2018, el material més emprat era el codi de resines 1 (PET/PETE), suposant un 32,5% i el cartró era el segon més emprat, representant un 20,2%.

Si observem la distribució del consum dels materials segons format comercial (Figures 29 i 30), observem que la major part del consum d'alguns materials de safates només es fa al comerç urbà, com per exemple, el codi de resines 5 (PP), el codi resines 6 (PS), les safates d'alumini, les compostables i les altres biodegradables. En canvi, les safates del codi de resines 7, que a l'edició de 2018 havien estat principalment distribuïdes pels supermercats, no s'han distribuït en absolut l'any 2020, deixant pas a un consum molt més elevat de supermercats de safates de codi resines 6 Polièstirè expandit (PS) i de cartró.

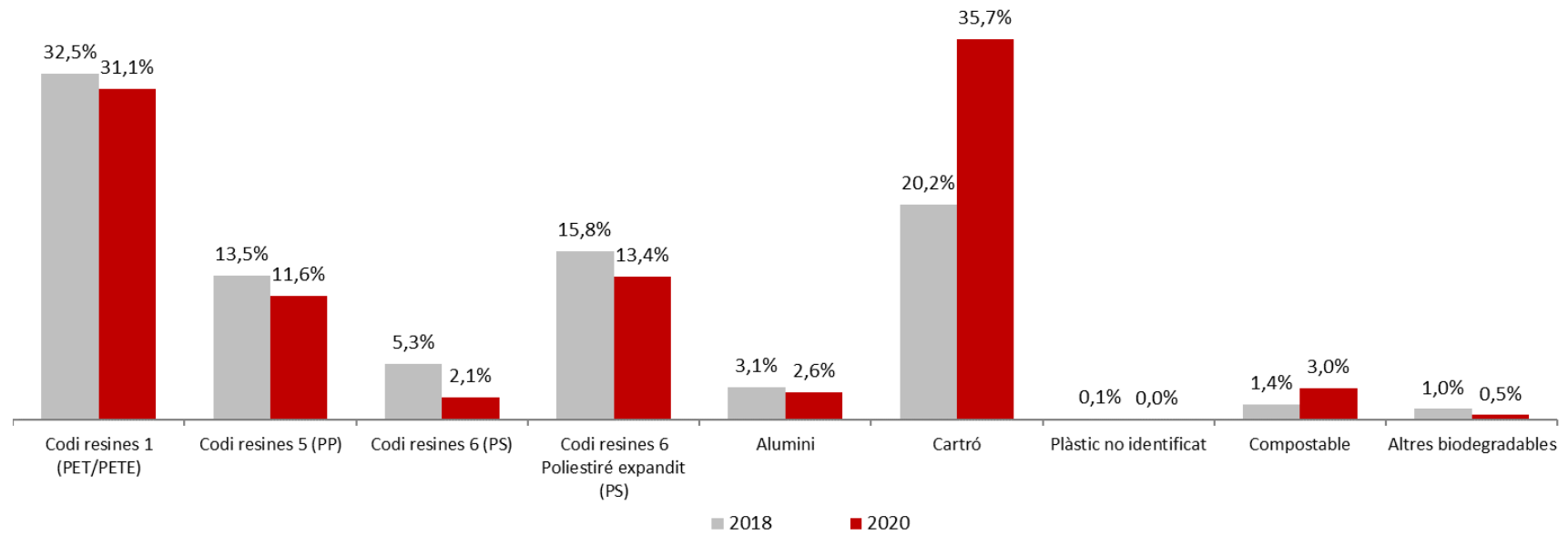
Figura 29. Safates distribuïdes pel comerç a Catalunya l'any 2020, segons format comercial, i material i codi de resines

FORMAT COMERCIAL	TOTAL*	Codi resines			
		1 (PET/PETE)	5 (PP)	6 (PS)	6 Poliestiré expandit (PS)
Comerç urbà	203.236.223	55.557.950	43.800.920	7.716.081	27.156.795
Supermercat	97.399.862	29.279.157	1.629.270	184.737	18.275.739
Hipermercat	101.979.803	40.689.408	1.758.543	811.689	9.218.307
Gran magatzem	3.971.369	818.506	0	0	0
TOTAL	406.587.256	126.345.022	47.188.732	8.712.506	54.650.842

Alumini	Cartró	Plàstic no identificat	Altres	
			Compostabl e	biodegradabl es
10.079.319	47.582.207		9.501.829	1.841.122
344.692	45.121.927	7.662	2.556.678	0
355	49.461.969	36.635	2.896	0
1.090	3.039.049	112.588	136	0
10.425.456	145.205.153	156.885	12.061.539	1.841.122

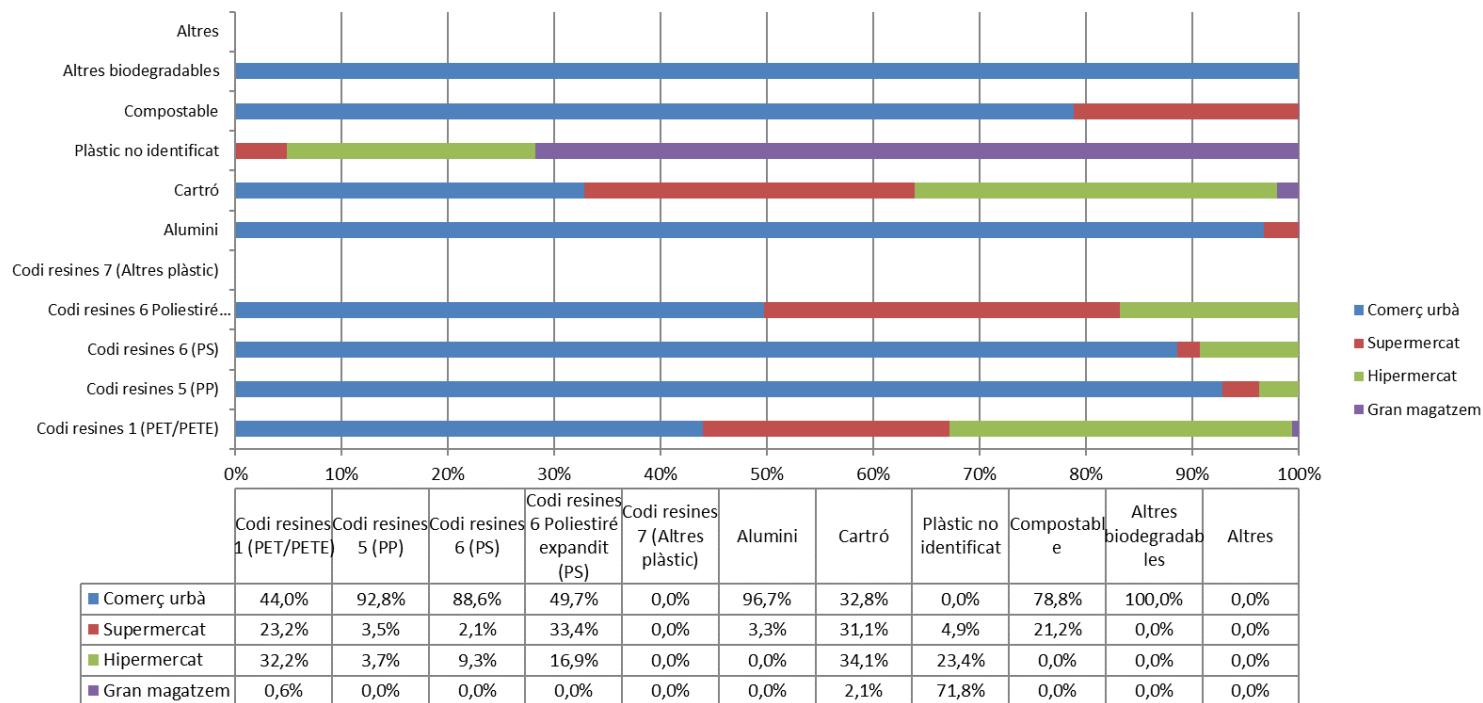
Font: elaboració pròpia

Figura 30. Distribució de les safates lliurades pel comerç a Catalunya l'any 2018-2020, segons material i codi de resines (en %)



Font: elaboració pròpia

Figura 31. Distribució dels diferents materials de safates, segons format comercial (en %)



Font: elaboració pròpia

4.1 Indicador de consum de safates

De mitjana, l'any 2020 **cada habitant de Catalunya va consumir 53 safates d'un sol ús** lliurades per comerços alimentaris de Catalunya en la venda a granel de productes envasats en el propi establiment, tenint en compte que queden excloses les que provenguin de les marques fabricants o de les centrals. Aquesta xifra ha incrementant respecte les 32 safates per habitant de 2018.

Figura 5. Indicador de consum de safates a Catalunya

POBLACIÓ CATALUNYA 2020	7.722.203
SAFATES PER HABITANT 2020	53

Font: elaboració pròpia

4.2 Pes de les safates

El pes unitari de les safates d'un sol ús és considerablement superior al de les bosses de plàstic d'un sol ús i de plàstic compostable, observant-se els principals valors entre 10 i 40 grams, sent les safates de codi resines 5 (PP) les que en conjunt tenen un pes més elevat, i les d'alumini les de menor pes.

En base als valors de pes unitari, s'ha calculat el pes total, expressat en kg., de les safates de plàstic consumides a Catalunya l'any 2020, així com el pes en kg. de les safates dels diferents materials.

L'any 2020 es va consumir un volum de més de 8.305 tones de safates d'un sol ús (al 2018 van ser 5.060). Això suposa un volum considerablement inferior al total de bosses, que representa 58.561 tones de bosses.

Figura 37. Pes unitari en grams de les safates, segons subsector

SUBSECTOR	Codi resines 1 (PET/PETE)	Codi resines 5 (PP)	Codi resines 6 (PS)	Codi resines 6 Poliestiré expandit (PS)	Codi resines 7 (Altres plàstic)	Alumini	Cartró	Plàstic no identificat	Composta ble	Altres biodegrad ables	Altres
	Comerç urbà	21,35	24,28	19,03	5,46		8,82	35,49	-	22,10	23,37
Supermercats	15,45	58,96	27,50	12,50		1,70	13,20	38,00	-	-	-
Hipermercats	33,75	67,01	27,50	14,27	-	1,70	13,20	38,00	25,61	-	-
Grans magatzems	9,78	-	-	-	-	1,70	13,20	38,00	65,60	-	-

Font: elaboració pròpia

Figura 38. Pes en quilos de les safates, segons subsector comercial

SUBSECTOR	resines 1 (PET/PETE)	Codi resines 5 (PP)	Codi resines 6 (PS)	resines 6 Poliestiré expandit	Codi resines 7 (Altres plàstic)	Alumini	Cartró	Plàstic no identificat	Composta ble	Altres biodegrad ables	Altres
	Comerç urbà	1.186.162	1.063.486	146.837	148.276	0	88.900	1.688.693	-	209.990	43.027
Supermercats	452.387	96.054	5.080	228.447	0	586	595.609	291	-	-	-
Hipermercats	1.373.068	117.845	22.321	131.546		1	652.898	1.392	74		
Grans magatzems	8.005					2	40.115	4.278	9		
TOTAL	3.019.623	1.277.385	174.239	508.269	0	89.488	2.977.315	5.962	210.074	43.027	0

Font: elaboració pròpia

5 METODOLOGIA

5.0 Determinació de superfícies comercials

L'element fonamental de la metodologia per a mesurar el consum de bosses i safates a partir de l'experiència del sector comercial, que n'és el principal subministrador, és la determinació de les superfícies comercials, que permeten quantificar el consum de bosses i safates per metre quadrat. La disponibilitat de dades de "bosses/m²" i "safates/m²" és el que permet extrapolar les dades obtingudes a través d'enquesta o recollida d'informació directa dels operadors comercials al conjunt del comerç català.

Per coherència metodològica amb les edicions de 2007, 2009, 2011, 2012, 2015, 2016 i 2018 de *l'Estudi sobre el consum de bosses de plàstic (i safates en l'edició de 2018)*, s'ha considerat com a base de càlcul de superfícies la informació facilitada pel Pla Territorial Sectorial d'Equipaments Comercials 2006-2009 (PTSEC) que, en el seu procés d'elaboració, va actualitzar i desglossar les dades d'establiments i superfícies extretes de l'impost d'activitats econòmiques (IAE).⁴

Tal com ja succeïa amb els anteriors estudis, no ha estat possible actualitzar el conjunt de dades de superfície comercial que contempla el PTSEC pels diferents formats, garantint la fiabilitat i la consistència de les dades de l'estudi actual amb les de les edicions anteriors. Per tant, s'ha mantingut la base del PTSEC, actualitzant, això sí, les dades de superfície de supermercats, hipermercats i grans magatzems a partir de la publicació de la Direcció General de Comerç: *Sector Quotidià en Règim d'Autoservei. Anuari 2021*.

Les dades de superfície que s'han utilitzat com a base per al càlcul del consum de bosses l'any 2020 són les següents:

⁴ *Pla Territorial Sectorial d'Equipaments Comercials 2006-2009*. Generalitat de Catalunya. Departament d'Innovació, Universitats i Empresa. Secretaria de Comerç i Turisme, juliol de 2007.

Figura 40. Distribució de superfícies comercials a Catalunya per subsectors i formats comercials

SUBSECTOR	TOTAL SUPERFÍCIE m ²	GRAN MAGATZEM			COMERÇ URBÀ SUPERFÍCIE m ²
		SUPERMERCAT SUPERFÍCIE m ²	HIPERMERCAT SUPERFÍCIE m ²	SUPERFÍCIE m ²	
Quotidià alimentari	3.064.644	1.611.260			1.453.384
Quotidià no alimentari	385.555				385.555
Equipament de la llar	2.490.257				2.490.257
Equipament de la persona	1.311.428				1.311.428
Automoció i carburants	1.215.294				1.215.294
Cultura i lleure	555.692				555.692
Comerç mixt	1.402.581		647.222	217.998	537.361
Altres	321.541				321.541
TOTAL	10.746.992	1.611.260	647.222	217.998	8.270.512

Font: elaboració pròpia a partir de PTSEC 2006-2009 i Anuari Sector quotidià en règim d'autoservei 2021

Per tant, la superfície del comerç urbà representa el 77% del total, la de supermercats, el 15%, la d'hipermercats, el 6% i la de grans magatzems, el 2%.

Pel que fa als formats comercials i la classificació emprada en l'Estudi, aquests són coincidents amb els utilitzats en les edicions anteriors de l'estudi:

Format comercial	Classificació
Supermercats	Epígraf 647.4 de l'IAE. Tenen una superfície igual o superior a 400m ² . Seguint la pròpia metodologia del PTSEC, s'han agrupat en el subsector de quotidià alimentari.
Hipermercats	Epígraf 661.2 de l'IAE. Seguint la pròpia metodologia del PTSEC, s'han agrupat en el subsector de comerç mixt. S'agrupen en dues categories: Petits i mitjans: entre 2.500 i 7.999 m ² . Grans: a partir de 8.000 m ² .
Grans magatzems	Epígraf 661.1 de l'IAE. Seguint la pròpia metodologia del PTSEC, s'han agrupat en el subsector de comerç mixt.

5.1 Comerç urbà

D'acord amb la metodologia establerta en l'Estudi de 2007, el consum de bosses en l'àmbit del comerç urbà s'ha estimat a través d'una entrevista a una mostra significativa d'establiments comercials a Catalunya.

L'enquesta a establiments de comerç urbà té per objectiu principal obtenir dades quantitatives de l'ús de bosses, de plàstic i d'altres materials, i de safates d'un sol ús als establiments de comerç urbà de Catalunya a l'any 2020. A partir de les dades obtingudes de la mostra, ha estat possible

fer un estimatiu del total de bosses i safates lliurades des del conjunt d'establiments de comerç urbà de Catalunya.

Per a la recollida d'informació, s'ha fixat una mostra d'entrevistes a comerciants, d'acord amb la distribució prefixada al disseny d'investigació l'any 2007, que respon a la distribució del comerç a Catalunya per subsectors que recull el Pla Territorial Sectorial d'Equipaments Comercials 2006-2009 (PTSEC). L'edició de 2020 segueix comptant amb una mostra força àmplia per tal que, al igual que a l'estudi de 2018, aquesta fos representativa del subsector quotidià alimentari per la quantificació de les safates d'un sol ús en el sector alimentari. En total, s'han efectuat 699 enquestes a establiments comercials de menys de 400 m² de Barcelona, Mollerussa, Tàrrega, Borges Blanques, Valls i Montblanc com a representants del comerç urbà⁵. En la mostra de l'estudi de 2020 hi ha, com a novetat, el municipi de Montblanc degut a que amb tancaments de molts establiments a causa de la pandèmia mantenir la mostra exacta de 2018 no hagués estat suficient per mantenir l'error mostral. Això ha estat més palès a Mollerussa, municipi on per l'estudi de 2018 es van aconseguir fer 68 entrevistes mentre que en el de 2020 s'hi ha arribat a 31. La mostra per Barcelona continua incloent, com al 2018, el districte de l'Eixample, de Ciutat Vella i Sarrià-Sant Gervasi.

5.2 Supermercats, hipermercats i grans magatzems

Per a estimar el consum de bosses i safates d'un sol ús de supermercats, hipermercats i grans magatzems, s'ha dut a terme un procés de recollida d'informació directa a una mostra àmplia d'operadors d'ensenyas comercials de format no individual amb establiments a Catalunya l'any 2020. Les dades obtingudes han estat les finals en el cas dels grans magatzems a Catalunya ja que s'ha consultat a tot l'univers. En el cas dels supermercats i els hipermercats, els resultats han estat posteriorment extrapolats al conjunt de la superfície.

Per a la recollida d'informació s'ha dissenyat un formulari estàndard (veure Annex 3).

Les ensenyas de supermercats que han aportat informació són les següents:

- ▶ Auchan
- ▶ Bon Preu
- ▶ Carrefour

⁵ Com s'ha detallat a la nota metodològica, en el cas del subsector comerç mixt s'ha fet una excepció i s'han enquestat dos establiments de tipus basar amb una superfície superior als 400 m².

- ▶ CEDAC: que inclou els supermercats dels següents grups: Consum, DIA, Fragadis, Mercadona.
- ▶ Eroski
- ▶ El Corte Inglés
- ▶ Sorli

Les ensenyes d'hipermercats que han aportat informació són les següents:

- ▶ Auchan
- ▶ Bon Preu
- ▶ Carrefour
- ▶ El Corte Inglés
- ▶ Eroski

Els grans magatzems estan representats per una única marca, El Corte Inglés, que ha facilitat informació pels 8 establiments que hi ha a Catalunya.

En el cas de supermercats i els hipermercats, l'estimació del consum de bosses i safates d'un sol ús s'ha dut a terme a partir de l'indicador "bosses per metre quadrat" i "safates per metre quadrat", i de la seva extrapolació al conjunt de superfície comercial de supermercats. El consum de bosses i safates d'un sol ús dels grans magatzems s'ha determinat directament a partir de les dades aportades per l'operador de referència.

6 GLOSSARI D'ABREVIACIONS

BPNU	Bosses de plàstic amb nanses d'un sol ús
CE	Comissió Europea
EPS	Poliestirè expandit
IAE	Impost sobre Activitats Econòmiques
OPS	Poliestirè orientat
PRECAT20	Programa General de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020
PROGEMIC	Programa de Gestió de Residus Municipals a Catalunya
PTSEC	Pla Territorial Sectorial d'Equipaments Comercials 2006-2009
RD	Reial Decret
UE	Unió Europea



www.daleph.com
daleph@daleph.com