

# 1 } Breu contextualització

Per què cal prevenir residus (dels nostres esmorzars)?  
Unes pinzellades sobre la problemàtica dels envasos lleugers

1. METALLS: les llaunes (de begudes) i el paper d'alumini
2. CARTRÓ PER BEGUDES (els brics)
3. PLÀSTICS D'ENVASOS I EMBALATGES



# 1 } Breu contextualització

**Per què cal prevenir residus (dels nostres esmorzars)?  
Unes pinzellades sobre la problemàtica dels envasos lleugers**

Darrerament, el mercat ha estat envaït per productes sobreempaquetats, monodosi, embolcalls superflus i envasos d'usar i llençar. La utilització d'envasos i embalatges d'un sol ús ha experimentat un fort increment en les últimes dècades degut al canvi d'hàbits de consum i a l'oferta de productes en el mercat. El sobreembalatge s'ha convertit en una realitat amb dos elements problemàtics associats: en primer lloc, el consum creixent de matèries primeres per a la seva fabricació, especialment de tipus no renovable, i en segon lloc, que aquestes matèries tenen característiques que en dificulten el seu reciclatge.

Aquesta situació es reflecteix en activitats quotidianes com l'adquisició, preparació i conservació dels aliments dels diferents àpats diaris. Fent un cop d'ull als esmorzars de l'alumnat, veiem com han guanyat protagonisme el paper d'alumini, brics de suc, brioixeria industrial embolcallada, paper film, envasos de iogurts, les llaunes de begudes...

La fracció envasos representa aproximadament el 16% en pes dels residus municipals generats a Catalunya (Bossa Tipus PROGEMIC, 2007-2012) i a la ciutat de Barcelona s'estima que durant l'any 2011 es van generar aproximadament 114.502 tones (Pla de Prevenció de Residus Municipals de Barcelona 2012-2020).

Els envasos poden classificar-se principalment en 3 grans grups segons les seves característiques físiques. Els impactes i característiques de cadascun d'ells són les següents:

**METALLS → CARTRÓ  
PER BEGUDES → PLÀSTICS  
D'ENVASOS I  
EMBALATGES**

## 1. METALLS: les llaunes (de begudes) i el paper d'alumini



Hi ha llaunes d'alumini i de ferro. El ferro és abundant, però pesa més que l'alumini. L'alumini és el tercer element més abundant a l'escorça terrestre. És impermeable a l'aigua i a les olors, no pesa, és resistent i mal-leable. Per aquestes propietats és un metall molt valuós per l'estructura dels avions, bicicletes, cotxes, etc., instruments amb una vida útil de més de 20 anys. Prové del mineral bauxita, que es troba majoritàriament en països tropicals. Amb 5 tones de bauxita s'obté 1 tona d'alumini.

La producció de l'alumini genera greus problemes ambientals i socials a les zones d'extracció: degradació del paisatge, contaminació de l'aire, desplaçament de les poblacions indígenes, contaminació de l'aigua... Els efectes derivats del seu consum varien en funció del destí del residu:

**a)** si no es recicla i es llença al contenidor de rebuig: va a l'abocador o a la incineradora. A l'abocador és molt probable que perduri sense degradar-se, ja que és inoxidable. *Llençar una llauna (13,6 grams alumini) significa generar un residu per 500 anys.* Si l'alumini va a l'incineradora es crema, transformant-se en cendra, escòries tòxiques i gasos contaminants rics en metalls pesants que cal tractar com a residus especials i filtrar.

**b)** si es recicla llençant-lo al contenidor d'envasos i embalatges: es porta a una planta de triatge d'envasos lleugers, on es classifiquen els diversos tipus d'envasos i s'envien per separat a les diferents plantes de reciclatge del territori on es recuperen els materials. En produir alumini a partir d'alumini reciclat estalviem el 95% de l'energia si es compara amb la producció a partir de la bauxita, però durant el procés es genera pols i compostos de fluor i clor (aquestes emissions representen només un 5% de les que s'emeten per a obtenir l'alumini primari). A més, els desapropitaments de l'alumini s'han de netejar amb sal abans de fondre'ls i per a cada tona d'alumini reciclat es genera mitja tona de residus de sal.

Consumint l'alumini en forma d'embolcall per entrepans o altres aliments, malbaratem un material molt valuós que és limitat en el nostre planeta i a més gastem energia innecessàriament, contaminem i produïm residus.

METALLS → CARTRÓ PER BEGUDES → PLÀSTICS D'ENVASOS I EMBALATGES

## 2. CARTRÓ PER BEGUDES (els brics):



Els brics són un dels envasos amb un creixement més important els darrers anys, especialment per l'augment de refrescos, llet i suc en envasos no retornables. És un envàs mixt no reutilitzable i exemple paradigmàtic de la societat de l'usar i llençar.

Està format diverses capes de materials diferents: paper, plàstic PEAD i alumini. Tot i que l'aboquem al contenidor d'envasos i embalatges el seu reciclatge és costós i únicament se'n recicla el paper.

Per mantenir la producció actual d'aquests envasos és necessària la tala de 1.700.000 arbres, extreure 25.200 tones de bauxita (per fabricar l'alumini) i consumir milions de barrils de petroli per fabricar etilè. Fabricar aquest envàs també suposa un malbaratament energètic: la cel·lulosa es porta d'Escandinàvia, el petroli de l'Orient Mitjà i l'alumini del Brasil.

Utilitzant els brics durant els esmorzars promovem la cultura de l'usar i llençar i fomentem l'augment de residus perquè els paquets són individualitzats i de mida més petita.

METALLS → CARTRÓ PER BEGUDES → PLÀSTICS D'ENVASOS I EMBALATGES

## 3. PLÀSTICS D'ENVASOS I EMBALATGES:

En general, es pot considerar que els plàstics estan elaborats de matèria prima no renovable i d'abundància limitada. L'origen dels plàstics és el petroli o el gas natural, de manera que els impactes de la matèria prima van lligats als de les indústries d'extracció del petroli i del gas.

El plàstic és un material no biodegradable. Tot i que hi ha parts que es poden descompondre amb més facilitat, la molècula del plàstic roman en el medi durant anys.

El seu reciclatge és complex i costós ja que s'han de separar i tractar segons la composició química de cada plàstic. Molts pocs envasos es reciclen.

En incinerar-los poden causar problemes greus ocasionats per les emissions de dioxines, forans, àcid clorhídric, metalls pesants, CO<sub>2</sub>, etc. Els envasos de PVC són especialment perjudicials ja que contenen substàncies perilloses per a la salut i el medi ambient, sobretot la perillositat augmenta amb la crema d'aquest material.

Procurem evitar el consum d'envasos i embalatges innecessaris! Triem embolcalls i envasos reutilitzables com la carmanyola, els tovallons enrotllables estil boc'n roll, les bosses de tela, cantimplors... El millor residu és el que no es genera.

METALLS → CARTRÓ PER BEGUDES → PLÀSTICS D'ENVASOS I EMBALATGES

### Referències bibliogràfiques:

- "Fem el primer pas! Guia per a la reducció de residus", 2007. Entitats catalanes per a la reducció de residus. Centre d'Ecologia i Projectes Alternatius.
- "Pla de prevenció de residus municipals de Barcelona 2012-2020". Ajuntament de Barcelona.
- "Per què volem reduir el paper d'alumini?", Àrea Metropolitana de Barcelona Entitat del Medi Ambient, Agència de Residus de Catalunya.