

El problema dels plàstics



El plàstic es va inventar a finals del segle XIX però no va ser fins la meitat del segle XX quan va començar a produir-se a gran escala. Es va fer extremadament popular i va arribar a substituir altres materials tant dins l'àmbit domèstic com l'industrial.

En 1955 apareixia en la revista Life aquesta foto d'una família estatunidenca celebrant l'adveniment de «La vida d'usar i tirar»,

El plàstic ens ha canviat la vida com pocs invents, quasi sempre per a bé:



- Ens ha facilitat els viatges a l'espai i revolucionat la medicina.
- Ha alleugerat els cotxes i els avions, estalviant en combustible i reduint la contaminació.





- Allarga la duració dels aliments frescos als que s'adhereixen.
- I salva vides diàriament al ser utilitzat en incubadores, cascós o simplement portant aigua potable a les poblacions pobres en botelles d'un sol ús.



Però la producció i ús creixents de plàstics ha superat la nostra capacitat de gestionar els residus i amenacen amb contaminar cada racó del planeta acumulant-se en los llocs més insospitats.



Illa de plàstics en el Pacífic amb més de 100 milions de tones surant a la deriva

<https://www.youtube.com/watch?v=rghguLu1Swg0>

<https://www.youtube.com/watch?v=Yd5RNwmLQ8w>





De tot el plàstic que hem produït i consumit fins a l'actualitat a nivell mundial el 9% s'ha reciclat, el 12% s'ha incinerat, i la gran majoria, el 79%, ha acabat en abocadors o al medi ambient, sent el destí final la mar.



En el mon es recicla menys d'una cinquena part de plàstic que es produeix

Cada any arriben fins 12 milions de tones de plàstics a la mar i oceans i, la fàcil dispersió i el lent procés de degradació que presenten (la desintegració a nivell molecular pot tardar fins 450 anys), els converteixen en l'enemic número u d'aquest medi, perjudicant seriosament la salut dels ecosistemes i amenaçant la supervivència de les espècies que els habiten.



P. latens es posen esponges sobre les closques per a camuflar-se dels depredadors. Aquesta coberta artificial de plàstic no és una protecció adequada.





Quan els plàstics arriben a la mar poden quedar-se en suspensió o surant, provocant embolics en la fauna, o ser ingerits i originar alteracions gastrointestinals que sovint poden ser letals.



Particularment perjudicials són els microplàstics (fragments inferiors a 5 mm procedents de plàstics més grans o de les microesferes plàstiques de les pastes de dents o detergents) que, ingerits pels animals marins, poden acumular-se als teixits i ser transferits al llarg de la cadena alimentària fins arribar als nostres plats.



Microplàstics



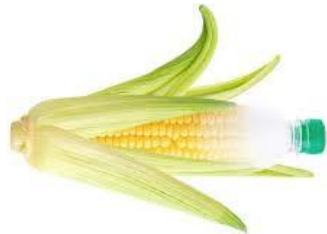
Els microplàstics també es poden trobar en els núvols i la pluja: “Està plovent plàstic”

Però encara hi ha més, tant els microplàstics com els macroplàstics tenen un forts impacte econòmic i social.

Per una banda el fem acumulat a les platges afecta directament als sectors pesquer i turístic que depenen de la bona salut del litoral i del medi marí i, per altra, les tasques necessàries de neteja suposen enormes despeses de diners públics.



Per tot açò, la situació mundial és dramàtica i la solució complexa.

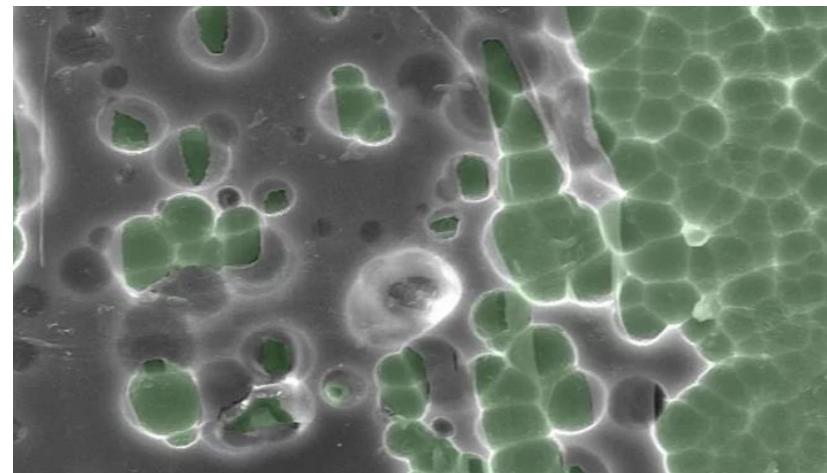
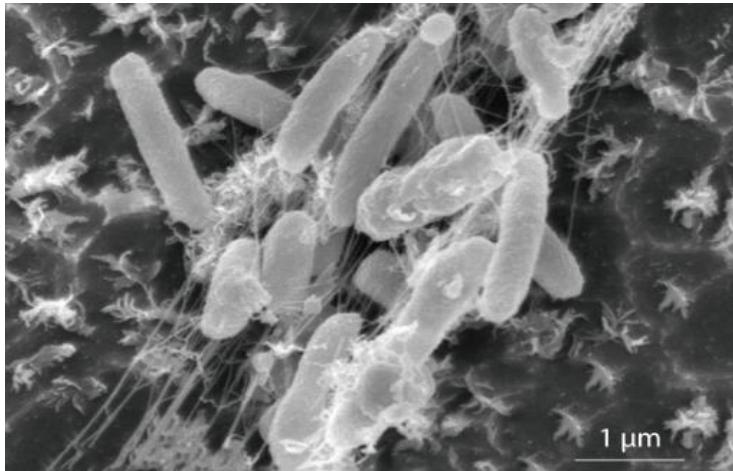


Per evitar que el plàstic s'acumule es poden utilitzar bioplàstics, plàstics sintètics d'origen vegetal que s'obtenen a partir de matèries primeres renovables, com la dacsa, la iuca, les creïlles o el blat.

Aquests plàstics es degraden per l'acció d'organismes vius i, per tant, es transformen en elements químics naturals que es reintegren al cicle natural de carboni. Però aquest procés sols es realitza en determinades condicions, condicions que no són les dels abocadors o les del mar on acaben. A més sols representen el 1% del plàstic produït a nivell mundial.

Es biodegradarà a 60 -70 graus centígrades en 9 mesos

Per degradar el plàstic ja existent, es pot utilitzar un grup de bacteris i fongs que ho poden fer de forma natural.



La *Ideonella sakaiensis*, pot degradar quasi completament una pel·lícula prima de plàstic de les botelles (PET) en sis setmanes a una temperatura de 30 graus centígrads. (<https://cambioclimatic.com/hongos-y-bacterias-que-degradan-plasticos/>)

Però aquest procés de degradació natural no és suficientment eficaç per desfer-nos dels residus plàstics al ritme que els generem.



La investigació en aquest sentit continua i s'ha aconseguit modificar un enzim del bacteri per obtenir una molècula amb la capacitat de degradar el plàstic millor i més ràpid de com ho fa l'organisme unicel·lular de forma natural.

https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/actualidad/crean-enzima-mutante-que-se-come-plastico_12616

La utilització d'aquesta molècula podria ser una possible solució definitiva per desfer-nos de tot el plàstic sobrant que amenaça el medi ambient però encara estem allunyats de la seua aplicació pràctica.

Davant la dificulta de desfer-nos del plàstic ja existent i per evitar que es continue acumulant, cal anar a l'origen del problema. Cal reduir la quantitat de plàstic que es posa en circulació i apostar per la reutilització.



Màquines que retornen diners per reciclar botelles de plàstic

En aquesta sentit hem de:

- Fomentar un canvi de mentalitat que ens allunye de la cultura “utilitzar i tirar”.
- Reduir el consum de productes d'un sol ús (com són les bosses, envasos, botelles, palletes...).
- Promoure la innovació i la reutilització.



- Legislar perquè no puga eixir al mercat cap producte o envàs que no siga 100% reutilitzable o reciclable.
- Prendre mesures immediates contra les empreses de reciclatge que exporten residus de plàstic a operadors sense llicència en països d'ingressos baixos o mitjans-
- Prohibir usar com a abocadors de deixalles plàstiques a altres països.

El més important és que el flux de deixalles plàstiques es talle des del seu origen.

És responsabilitat de tots, tant de les administracions públiques com de la ciutadania, **reduir** la quantitat de plàstic que es posa en circulació minimitzant així l'impacte que tenen sobre els ecosistemes i, tot seguit, apostar per la **reutilització** i el **reciclatge**.





Ja hi ha un moviment creixent de persones arreu del món que aposten per un estil de vida lliure de plàstics. Cal que tots i totes formen part d'aquest moviment. Aconseguir-ho no va a ser fàcil a curt termini i, tot i que la batalla serà dura i llarga, hem d'intentar-ho.

Per un mon lliure de plàstics!

“Ahogados en un mar de plásticos”: https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/ahogados-mar-plastico_12712/2

¿Adiós a los microplásticos de tus cosméticos?: <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2019/01/adios-los-microplasticos-de-tus-cosmeticos>

“Las casa de plástico de los cangrejos ermitaños caribberos”: <https://www.nationalgeographic.es/video/tv/las-casas-de-plastico-de-los-cangrejos-ermitanos-caribenos>

“El 91 por ciento del plástico que fabricamos no se recicla”: <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2017/07/el-91-por-ciento-del-plastico-que-fabricamos-no-se-recicla>

<https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2019/03/es-buena-idea-incinerar-los-residuos-plasticos>

Lemon: <https://www.youtube.com/watch?v=c8c0sYQ87m8>

Què hem de tirar en el contenidor groc?



Botelles de plàstic



Llaunes



Taps de plàstic, metall i xapes



Safates d'alumini



Paper film



Aerosols



Bosses de plàstic
(excepte les bosses de fem)



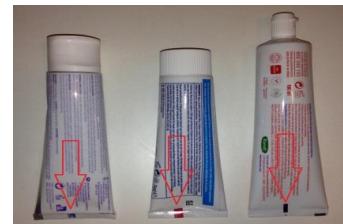
Pot i tapes de iogurt



Briks: de llet, suc, sopes, etc.



Safates de suro blanc



Tubs de pasta de dent



Paper d'alumini



No han de depositar-se



- Juguets de plàstic (que han d'anar al contenidor de restes, encara que poden donar-se a moltes organitzacions que es dediquen a obres socials)
- Biberons i xuplons (que també van al contenidor de restes),
- Utensilis de cuina i els poals de plàstic (aquests últims també han d'anar al contenidor de restes).
- Gots de paper de cafeteries
- Paper plastificat usat en carnisseries i pescateries
- Tupperwares
- Càpsules d'alumini de cafè
- Motles de silicona per a cuinar
- Termos
- Caixes de CD's i DVD's, carcasses de vídeos de *VHS i cintes de casset
- Bolígrafs i maquinetes de fer punta.
- Encenedors
- Materials de plàstic de quadres o fotografies
- Envasos dels medicaments o necessers.

