


L'efecte hivernacle i el canvi climàtic

Bones pràctiques de gestió ambiental

Pòster 8

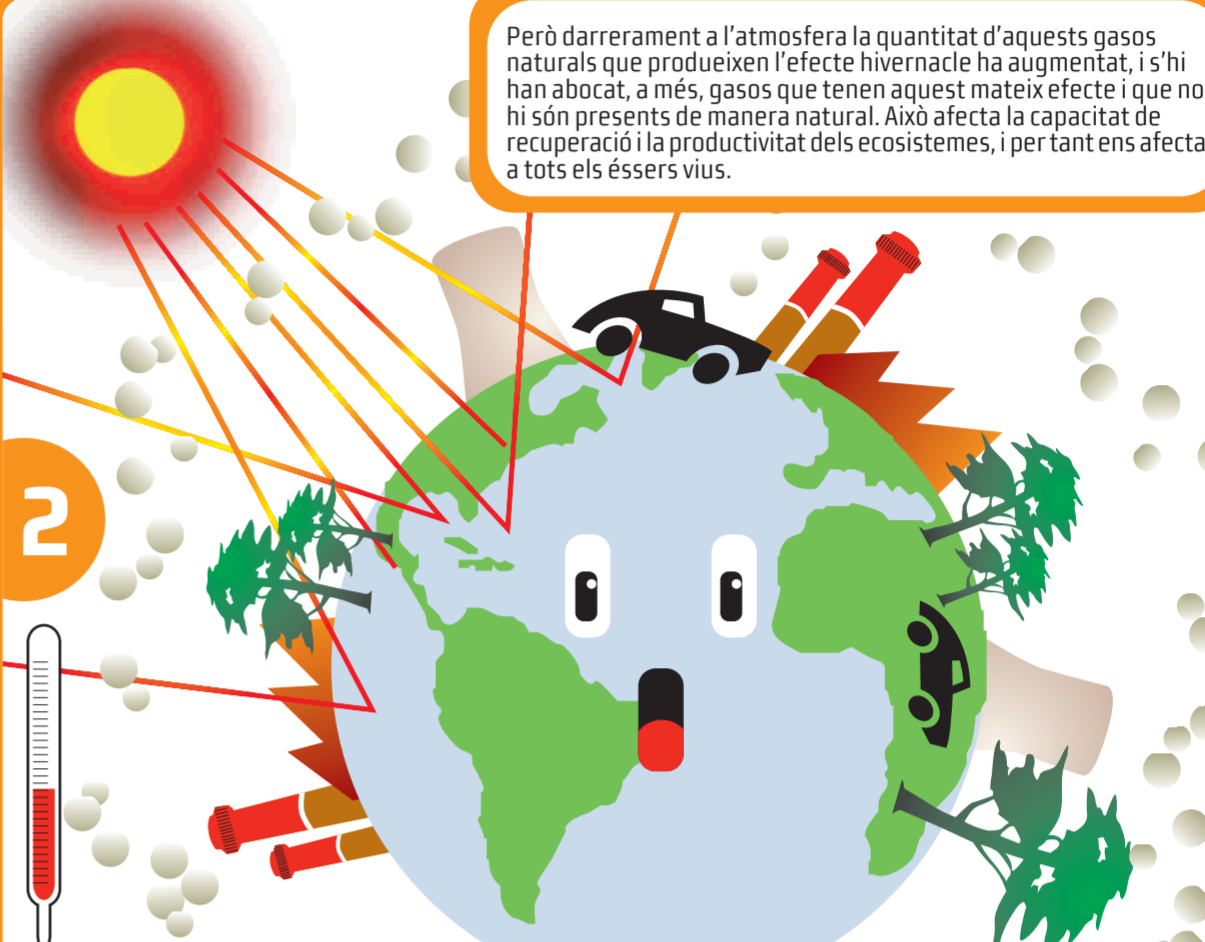
ClubEMAS 
 associació d'organitzacions registrades EMAS a Catalunya

1



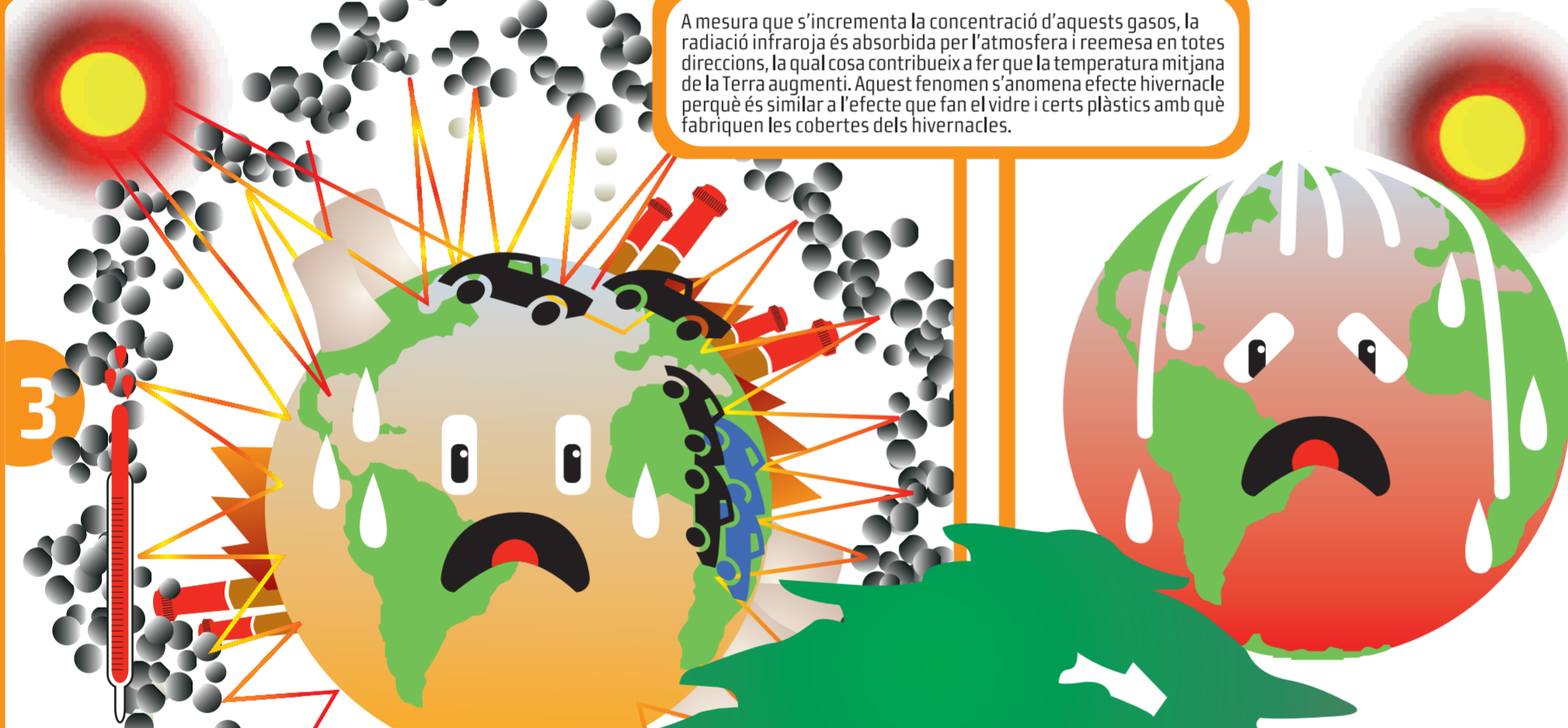
A l'atmosfera hi ha una sèrie de gasos que absorbeixen i reemetten la radiació infraroja. Aquests gasos impedeixen que part d'aquesta radiació escapi de la Terra i contribueixen a fer que la temperatura mitjana de l'aire superficial del planeta sigui d'uns 15 °C, una temperatura apta per a la vida. Això és el que anomenem "efecte hivernacle" i és un fenomen natural de l'atmosfera.

2



Però darrerament a l'atmosfera la quantitat d'aquests gasos naturals que produeixen l'efecte hivernacle ha augmentat, i s'hi han abocat, a més, gasos que tenen aquest mateix efecte i que no hi són presents de manera natural. Això afecta la capacitat de recuperació i la productivitat dels ecosistemes, i per tant ens afecta a tots els éssers vius.

3



A mesura que s'incrementa la concentració d'aquests gasos, la radiació infraroja és absorbida per l'atmosfera i reemesa en totes direccions, la qual cosa contribueix a fer que la temperatura mitjana de la Terra augmenti. Aquest fenomen s'anomena efecte hivernacle perquè és similar a l'efecte que fan el vidre i certs plàstics amb què fabriquen les cobertes dels hivernacles.

Sabies que...?

Els gasos atmosfèrics que contribueixen a l'efecte hivernacle són:

- el diòxid de carboni (CO₂),
- el metà (CH₄),
- l'òxid nítric (N₂O),
- el vapor d'aigua,
- l'ozó (O₃),
- els halocarbons: els hidrofluorcarburs (HFC), els perfluorcarburs (PFC) i l'hexafluorur de sofre (SF₆).

Sabies que...?

El CO₂ no seria el gas amb més alt efecte hivernacle si no fos per la seva elevada concentració, que fa que contribueixi en un 55% al canvi climàtic. El CO₂ es genera principalment per la combustió dels hidrocarburs dels automòbils i les calefaccions industrials, de l'antracita i l'hulla de les centrals tèrmiques, dels incendis forestals i, en menor grau, del gas.

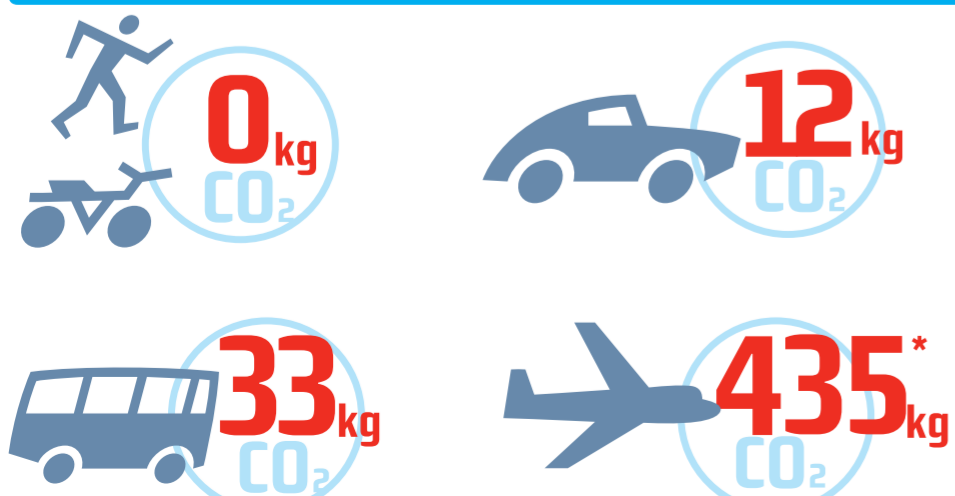
Sabies que...?

El transport representa aproximadament un 75% de les emissions de CO₂.

Els animals (l'ésser humà inclòs) generem CO₂; i les plantes, per mitjà de l'energia del sol, l'absorbeixen i emeten oxigen. Per tant, la desforestació limita la capacitat de la biosfera per reduir el CO₂ mitjançant la fotosíntesi.



Emissions de CO₂ en 1 hora



* Inclouen un factor 3 per la destructivitat addicional e les emissions a altituds elevades

Les nostres emissions de CO₂

Consum d'energia elèctrica

Consum de gas

Consum de gasoil x calefacció / procés

Consum combustibles x transport

Altres

Total

Com reduir les nostres emissions de CO₂

Casa Feina

Reduir el consum d'energia tant per a l'enllumenat com per a la calefacció, refrigeració, força motriu, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
No malbaratar recursos (combustible, aigua, materials, embalatges, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reaprofitar materials, roba, electrodomèstics, mobles, joguines i tot el que encara tingui una vida útil o cedir-la a qui encara la pot aprofitar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intentar comprar productes generats a escala local per evitar les emissions del transport de llarga distància	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intentar que la nostra compra estigui composta principalment per aliments frescos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escollir aliments i productes que tinguin la menor quantitat d'envasos (per produir els envasos també es gasta energia i, per tant, s'emet CO ₂)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consumir la fruita i les verdures de temporada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Millorar els nostres hàbits relacionats amb el transport, en la mesura del que sigui possible, utilitzant la bicicleta i el transport públic	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
No deixar encès el motor del cotxe inútilment	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reciclar tot el que sigui possible per recuperar matèria primera i energia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Escollir, a l'hora de comprar, equips que tinguin sistemes d'estalvi energètic	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Compartir el vehicle privat quan no sigui possible utilitzar el transport públic	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intentar no abusar de la llum artificial i aprofitar la llum natural	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Utilitzar serveis i productes ecològics, ja que normalment per produir-los s'ha consumit menys energia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intentar utilitzar energies alternatives, netes i renovables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Emissions de CO₂ segons les diferents fonts d'energia:

	kg de CO ₂ per kWh
Electricitat que prové de fonts d'energia renovables	0,01
Gas	0,19
Carburants	0,28
Biocombustibles	0,33
Carbó	0,27
Llenya	0,40
Electricitat	0,43

(les emissions mitjanes canvien d'un any a l'altre i d'una hora a l'altra).