El canvi climàtic



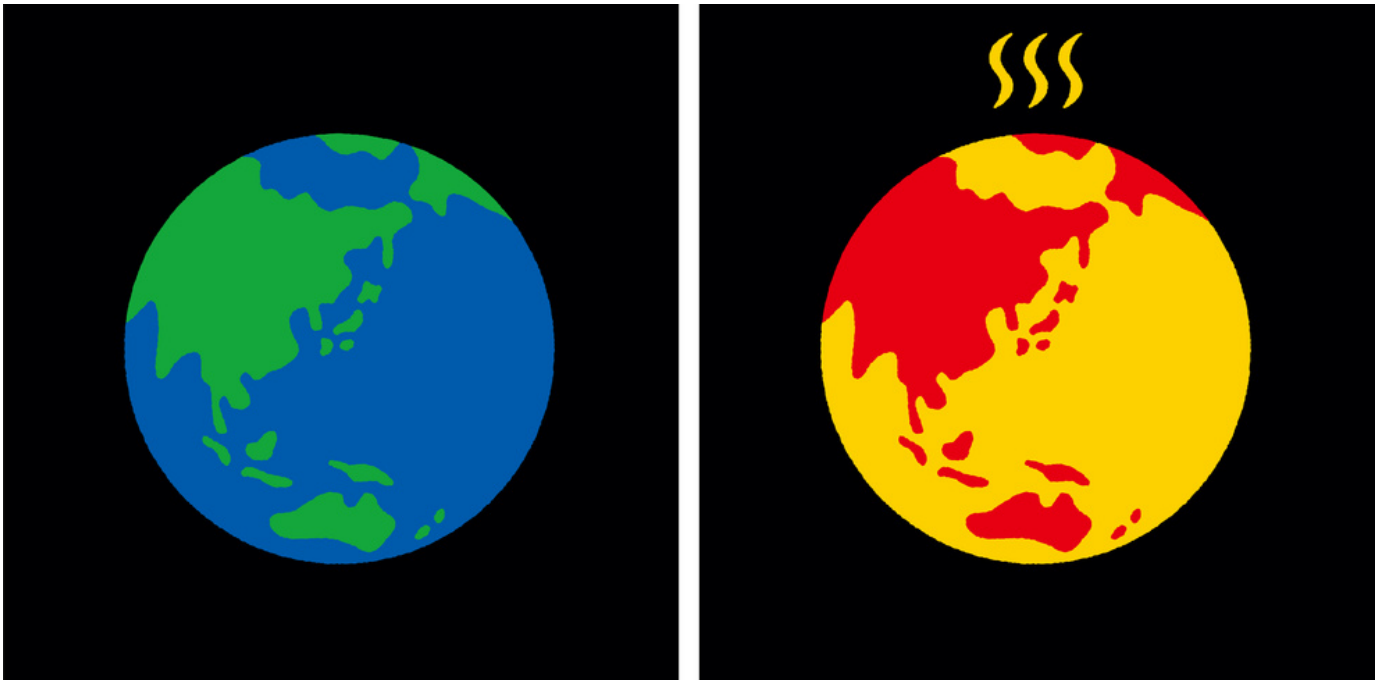
PENSA

Fins fa aproximadament un segle, el clima del planeta Terra variava molt lentament, però en les darreres dècades la temperatura ha augmentat ràpidament a causa de la contaminació que emeten els humans amb la crema de combustibles fòssils, com ara el petroli, el carbó o el gas. Aquest procés s'anomena canvi climàtic, i afecta especialment zones molt càlides com el nord d'Àfrica o llocs molt freds com el Pol Nord i el Pol Sud.

SABIES QUE...

Què és el canvi climàtic?

El canvi climàtic éss la variació significativa i duradora dels patrons meteorològics del clima terrestre. Que hi hagi variacions en el clima és una cosa normal i natural, que ha passat al llarg de la història del planeta, a causa de canvis en els corrents oceànics, els processos biòtics, l'activitat volcànica o les variacions en la radiació solar rebuda. El problema és que l'activitat humana ha accelerat aquest canvi climàtic i, el que abans passava al llarg de milers d'anys, ara passa en dues dècades.



Què és l'escalfament global?

És l'augment de la temperatura de la superfície terrestre a causa de l'efecte hivernacle que produeix la contaminació atmosfèrica. En l'actualitat, en el planeta Terra, és 1,1 graus més càlida que la registrada entre 1850 i 1900.

Què és l'efecte hivernacle?

És la retenció de la calor del Sol a l'atmosfera de la Terra per part d'una capa de gasos atmosfèrics. Sense aquests gasos, la vida tal com la coneixem no seria possible, ja que el planeta seria massa fred. El problema és que aquests gasos, com el diòxid de carboni o el metà, són ara massa abundants a causa del trànsit de cotxes, la combustió de carbó i gas per a generar energia, i l'increment del nombre d'animals criats en la ramaderia. Alhora, la tala d'arbres redueix la capacitat de la naturalesa per a absorbir aquests gasos.



CAUSES DEL CANVI CLIMÀTIC

El canvi climàtic s'ha accelerat a causa de l'emissió de gasos d’efecte hivernacle pels éssers humans, que no ha parat de créixer des del segle XIX. El 2022 es van expulsar a l'atmosfera 40,5 gigatones de diòxid de carboni, unes 450 vegades el pes de la Torre Eiffel de París, el doble del que s'emetia fa cinquanta anys. La bona notícia és que, des del 2019, els nivells de contaminació s'han estabilitzat i, en teoria, a poc a poc es reduiran els pròxims anys.
Hi ha diferents tipus de gasos d’efecte hivernacle, tot i que el més abundant és el diòxid de carboni (CO2), que representa aproximadament el 80% d'aquests gasos contaminants. El segueixen el metà (CH4) i l'òxid nitrós (N2O). El diòxid de carboni generat pels humans procedeix principalment de la crema de combustibles per a generar energia en forma d'electricitat —per donar llum a les ciutats—, calor —perquè funcionin les fàbriques— o per a moure els motors dels vehicles.
Els éssers humans també generen gasos d’efecte hivernacle a través del mal ús de la natura. La ramaderia remugant i els excrements que genera són responsables del voltant del 6% de les emissions contaminants del planeta. La desforestació també redueix la capacitat d'arbres i plantes per a absorbir el diòxid de carboni de l'atmosfera —en el procés de fotosíntesi—, i l’ús de fertilitzants a l'agricultura també genera grans quantitats d'òxid nitrós, un gas que és 300 vegades més contaminant que el CO2.
En tot cas, no tots els gasos d'efecte hivernacle que s'expulsen a l'atmosfera hi romanen. En aquest moment només hi ha aproximadament la meitat dels gasos contaminants que l'ésser humà ha emès a l'aire, mentre que la resta ha estat absorbida per l'aigua, les plantes i els arbres. Per això és tan important tenir cura de la natura

CONSEQÜÈNCIES DEL CANVI CLIMÀTIC

L'impacte del canvi climàtic en les nostres vides és evident. É profundes conseqüències econòmiques i socials, els efectes de les quals podrien intensificar-se si no es comencen a prendre mesures. Espanya, per la situació geogràfica i les característiques que té, és molt vulnerable al canvi climàtic.

Aquestes en són només algunes conseqüències:

1) Augment de la temperatura

Els canvis a la temperatura són la conseqüència més clara del canvi climàtic. La superfície terrestre és avui 1,1 graus més càlida de mitjana que en l'era preindustrial –entre 1850 i 1900–, és a dir, quan l'ésser humà encara no cremava combustibles en grans quantitats. Encara que pugui semblar un increment petit de la temperatura, és una xifra mitjana per a tot el planeta, i hi ha zones on els termòmetres pugen molt més ràpid. Per exemple, la mar Mediterrània s'escalfa tres vegades més ràpid que la resta de les aigües de la Terra. També passa a l'Àrtic, cosa que produeix a més un desglaç massiu al pol Nord.

2) Augment de la temperatura i del nivell del mar

Al llarg del segle XX s'ha produït un augment de la temperatura de 0,6 ºC. Això ha fet que les glaceres es fonguin i que els oceans, cada vegada més calents, s'expandeixin, i augmenti el nivell del mar de 10 a 12 centímetres. Al segle XXI es preveu que la temperatura global s'incrementi entre 1 i 5 ºC i el nivell del mar pugi entre 9 i 88 cm. Amb això, les ciutats que es troben a les costes quedaran exposades a possibles inundacions. També les zones muntanyoses corren el risc de patir inundacions a causa del desglaç dels llacs glacials.



3) Manca d'aigua potable

Les masses d'aigua continentals, com rius, llacs i embassaments, podrien assecar-se a causa de les sequeres, fet que disminuiria la disponibilitat d'aigua per al consum humà i la producció d'aliments.

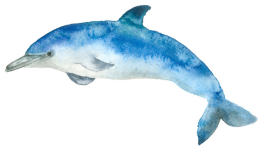
4) Desforestació:

Arrasa els boscos i les selves de la Terra, cosa que significa emetre més gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera, un dany immens a la qualitat dels sòls i una major velocitat i gravetat del canvi climàtic. La majoria dels motius de la tala indiscriminada d'arbres estan relacionats amb l'activitat agrícola-ramadera, i les operacions fusteres comercials, que talen els boscos per a obtenir més espai per als cultius, bestiar, productes de polpa de paper i fusta.

La tala legal o furtiva (il·legal) implica construir carreteres per a accedir a boscos remots, incendis forestals, pèrdua d'espècies, etc.

Espanya és un dels països de la Unió Europea més afectats pels incendis forestals, un problema que amenaça amb intensificar-se a causa del canvi climàtic. En més del 96 % dels incendis amb causa coneguda a Espanya, el foc és ocasionat per l'ésser humà. 2012 va ser el pitjor any, van cremar 216.893 hectàrees, una extensió equivalent a la província de Biscaia

5) Extinció d'espècies animals i vegetals



N ombrosos informes asseguren que un augment mitjà de 1,5 ºC pot posar en risc d'extinció el 20-30 % de les espècies. Si el planeta s'escalfa més de 3 ºC, la majoria de les espècies animals i vegetals tindran dificultats per adaptar-se als canvis produïts en els seus entorns naturals i ecosistemes. Actualment, moltes de les espècies amenaçades del món viuen en àrees que es veuran seriosament afectades pel canvi climàtic, que està succeint massa ràpid perquè puguin adaptar-se

6) Fenòmens meteorològics adversos

Es produirà un augment de la intensitat i de la freqüència de les pluges, amb més aparicions de tempestes, huracans, tornados, inundacions, sequeres i onades de calor a causa de l'increment de l'índex d'evaporació de l'aigua.



7) Amenaça de la salut de milions de persones

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) preveu que el canvi climàtic causarà unes 250 mil defuncions addicionals cada any entre 2030 i 2050, a causa de la malnutrició, la malària, la diarrea i l'estrès calòric. Les zones amb pitjors infraestructures, que es troben en els països pobres o en vies de desenvolupament, seran les menys capacitades per enfrontar-se a aquests canvis

QUÈ PUC FER JO...?

Tots podem fer activitats senzilles que redueixin les emissions de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera. La nostra contribució és petita, però important

Alternatives de transport. ***Vegeu fitxes Mitjans de transport.***

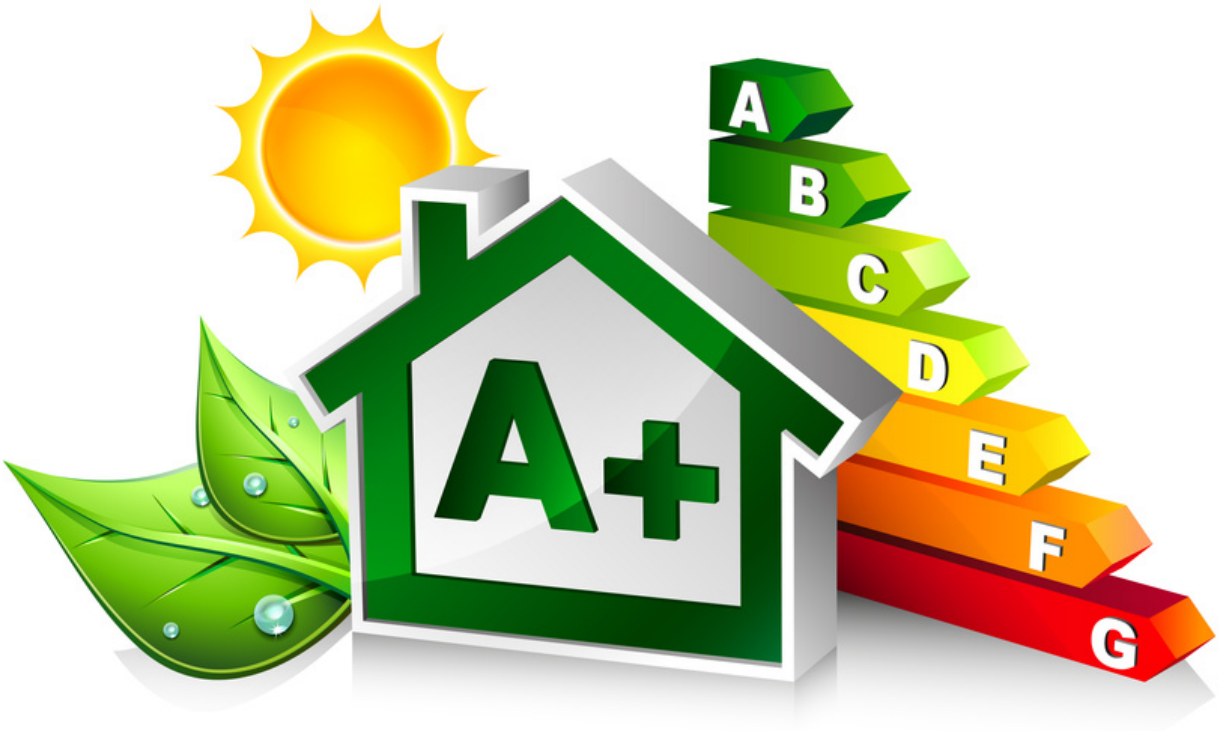
- L'automòbil particular és responsable del 10 % de les emissions de CO2 de la UE. Caminar, anar amb bicicl rtir el vehicle i usar el transport públic

  són opcions més barates, sal udables i et permetran fer noves amistats.
- Si a casa esteu a punt de comprar un cotxe nou, comenta la possibilitat de triar un model petit i eficient (híbrid o amb biocombustible). D'acord amb la legislació europea, els fabricants d'automòbils han de mostrar la informació relativa a la quantitat de CO2 que emeten els seus automòbils.
- Recorda revisar els pneumàtics. Si la pressió dels pneumàtics és baixa, el cotxe o moto consumirà més combustible. L'estalvi de quatre litres de gasolina evita l'emissió de sis quilos de diòxid de carboni.
- Apaga els llums quan no facin falta. Les llars són responsables del 30 % del consum d'electricitat a la UE, de manera que si tots estalviem electricitat, l'efecte serà considerable.

- Quan aneu a comprar bombetes, proveu les de baix consum (compactes fluorescents, o LED). Duren més i fan servir 5 vegades menys electricitat que les convencionals. Aquest canvi reduiria l'emissió de diòxid de carboni en 140 kg a l'any.

- Redueix en la mesura del possible l'ús dels aparells elèctrics. Desconnecta tot allò que no estiguis usant. Per exemple, el 45 % de l'energia que consumeix un televisor ho fa en mode standby. Si tots els europeus evitéssim aquest mode, estalviaríem l'electricitat que consumeix un país de la mida de Bèlgica.
- No deixis tampoc el carregad



or del mòbil endollat quan no estiguis carregant el telèfon. Si ho fas, el 95 % de l'electricitat es perd.
- Si compreu un nou electrodomèstic, per exemple una nevera o una rentadora, és convenient comprovar que tingui l'etiqueta europea d'eficiència energètica classe A que garanteix que fa un ús molt eficient de l'energia.

- Si assequeu la roba a l'aire lliure la meitat de l'any en lloc d'utilitzar l'assecadora, reduireu en 320 kg l'emissió de diòxid de carboni l'any.
- No posis la calefacció molt alta. Baixar la temperatura només 1 ºC pot reduir fins a un 7 % la factura energètica d'una família i estalviar uns 900 kg de diòxid

de carboni l'any. La temperatura òptima oscil·la entre els 18 i els 21 ºC.

- Com  ; de paper reciclat. La fabricació de paper reciclat consumeix entr e un 70 i un 90 % menys d'energia i evita que continuï la desforestació mundial.
- Evita comprar productes envasats. Si redueixes en un 10 % les escombraries personals, pots estalviar 540 kg de diòxid de carboni l'any.
- Si recicles 1 kg de llaunes d'alumini usades, ajudaràs a reduir fins a 10 vegades l'energia per produir-les.

Vegeu fitxa Malbaratament d'aliments.

Vegeu fitxa Consum hídric a casa.

- Compra aliments frescos, locals i de temporada. Produir menjar congelat consumeix 10 vegades més energia.
- Quan posis a bullir una olla, posa-hi només l'aigua necessària i tapa-la perquè bulli abans l'aigua. Modera el consum d'energia a la cuina.
- Menja menys carn i recorda que tens l'opció de substituir les proteïnes d'origen animal per les d'origen vegetal. Si Espanya apostés de nou per la dieta mediterrània, les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la producció d'aliments baixarien més d'un 70 %. Per produir 1 kg de vedella s'emeten 27 kg de CO_2 i per al mateix pes de llenties només 1 kg de CO_2, per no dir res de l'enorme diferència en consum d'aigua, terra i impacte en la biodiversitat.

- Planta un arbre tenint en compte les característiques ecològiques de la zona i els permisos. Un sol arbre elimina una tona de diòxid de carboni al llarg de la seva vida.

PER SABER-NE MÉS...

- Canvi climàtic per a nens, recursos i activitats

- OMS. Canvi climàtic i salut
- ONU per al medi ambient
- Ecología Verde. Més informació sobre el canvi climàtic
- National Geographic.100 solucions pràctiques per revertir el canvi climàtic