

INSTITUT MARIANAO

**Diada per la reducció de les
emissions de CO₂**

28 de gener de 2019

INSTITUT MARIANAO

Comparació 2016-2017
de les emissions de CO₂

- La solució a l'augment de la concentració de CO₂ pot ser està en la disminució del consum energètic i la utilització d'energies alternatives renovables?
- Al 2016 el nostre centre va enviar 57,07 tones de CO₂ a l'atmosfera.

Variació de les emissions de CO₂ a l'atmosfera de 2016 a 2017

- 2016
 - Emissions totals 57,07 tones de CO₂
- 2016
 - 57,53 kg CO₂/alumne
- 2017
 - Emissions totals 94,44 tones de CO₂
- 2017
 - 93,32 kg CO₂/alumne

Augment de les emissions de CO₂ a
l'atmosfera de 2016 a 2017

65 %

**Per què ens preocupa un gas
necessari per la vida com el
CO₂ ?**

**El CO_2 és el reactiu necessari
per la fotosíntesi dels vegetals**

El CO₂ es el gas que fa que la temperatura mitjana de la superfície de la terra sigui de 15° C gràcies a l'efecte hivernacle

Gasos que formen l'aire net i sec

Components	% Volum	Components	% Volum
Nitrogen	78,1	Metà	0,00015
Oxigen	21,0	Kriptó	0,00011
Argó	0,93	Monòxid de dinitrogen	0,00005
Diòxid de carboni	0,03	Hidrogen	0,00005
Neó	0,0018	Ozó	0,00004
Heli	0,00052	Xenó	0,000009

**Qualsevol alteració en la
concentració del CO₂ a l'aire
pot tenir efectes irreversibles
sobre la vida al Planeta.**

**Des de la Revolució Industrial,
amb la utilització de
combustibles fòssils, l'home
està augmentant la
concentració de CO₂ a l'aire.**

**Augmentar la concentració de
CO₂ a l'aire pot tenir com a
conseqüència un canvi al
clima del Planeta**

Procés de la contaminació atmosfèrica

Emissió



Transports



Domèstic



Indústria

Transmissió



Sobre les
ciutats

Sobre el territori

- .meteorologia
- .topografia
- .reaccions físico-químiques



Immissions - efectes



Sobre el patrimoni
arquitectònic i les
edificacions

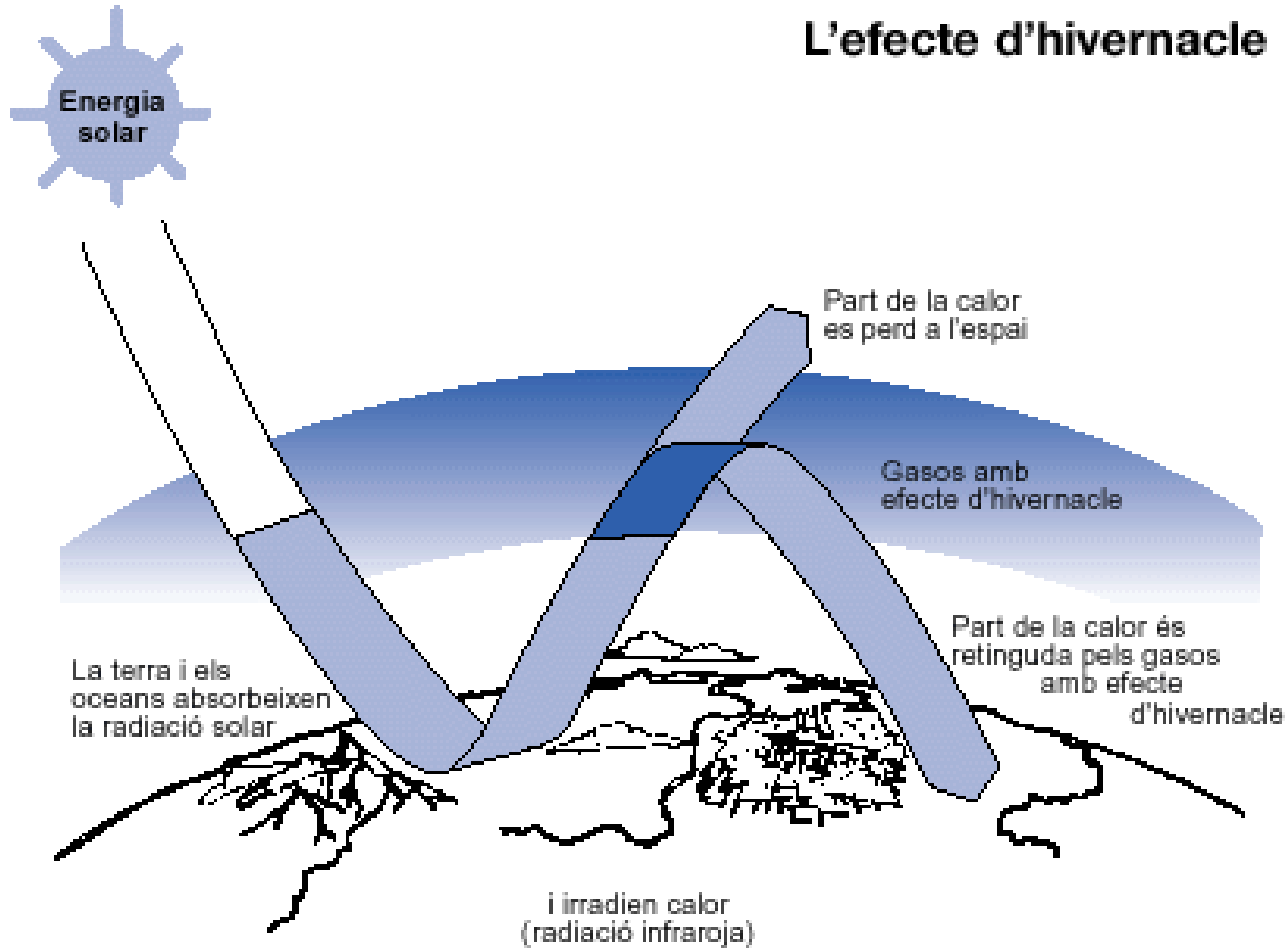
- Sobre la salut de les
persones i els animals
- Sobre els recursos
naturals, vegetació
i aigües



■ L'EFECTE HIVERNACLE

- Es coneix com a efecte hivernacle l'elevació de la temperatura que experimenta l'atmosfera deguda a la presència de gasos que deixen passar la radiació visible del espectre solar i absorbeixen l'infraroja que emet la Terra.
- El diòxid de carboni i el vapor d'aigua són gasos hivernacle que de forma natural regulen la temperatura de la Terra, si no existissin la vida no seria possible degut a les baixes temperatures.

L'efecte d'hivernacle



Gasos atmosfèrics que contribueixen a l'efecte d'hivernacle

- El diòxid de carboni (CO_2)
- El metà (CH_4)
- L'òxid de nitrogen (N_2O)
- El vapor d'aigua
- L'ozó
- Els halocarbons: els hidrofluorocarburants (HCFC), els perfluorocarburants (PFC) i l'hexafluorur de sofre (SF_6)

Conseqüències possibles del CANVI CLIMÀTIC

- Augment de la temperatura mitjana d'1 a 6 graus centígrads a finals de segle.
- Desertificació de certes zones del planeta (possiblement el Sud d'Europa).
- Plugues de caràcter torrencial en d'altres zones.
- Pujada del nivell del mar que inundaria zones avui densament poblades.
- Difusió de certes malalties de tipus tropical en zones avui de clima temperat.
- Fusió de grans masses de gels als pols i glaceres.
- Canvi les direccions dels corrents marins.

<https://www.institutmariano.cat/moodle2/mod/folder/view.php?id=44870>