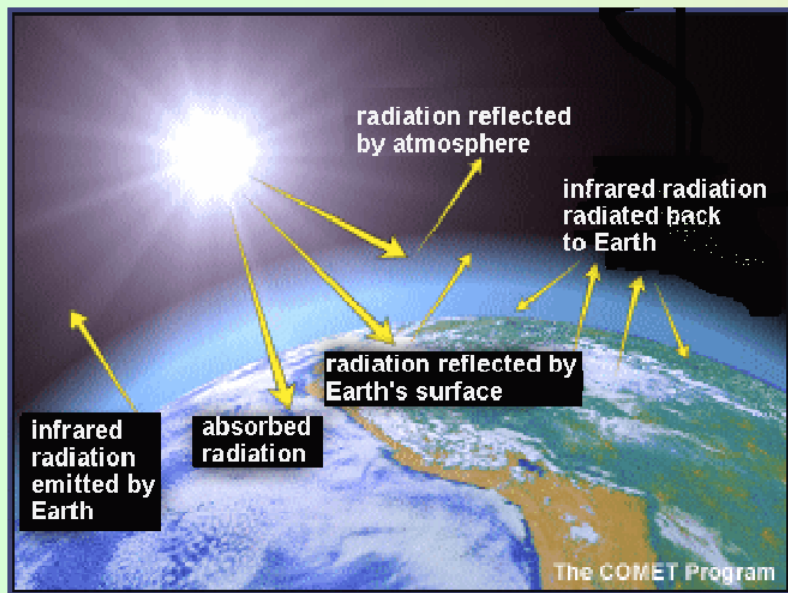
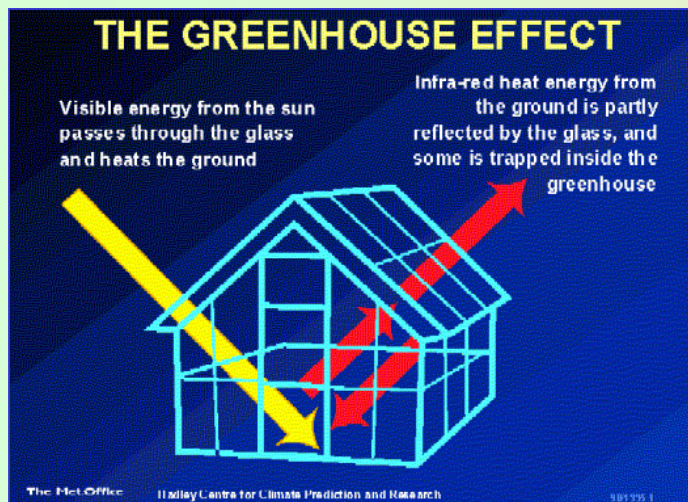


# Negutegi-efektua



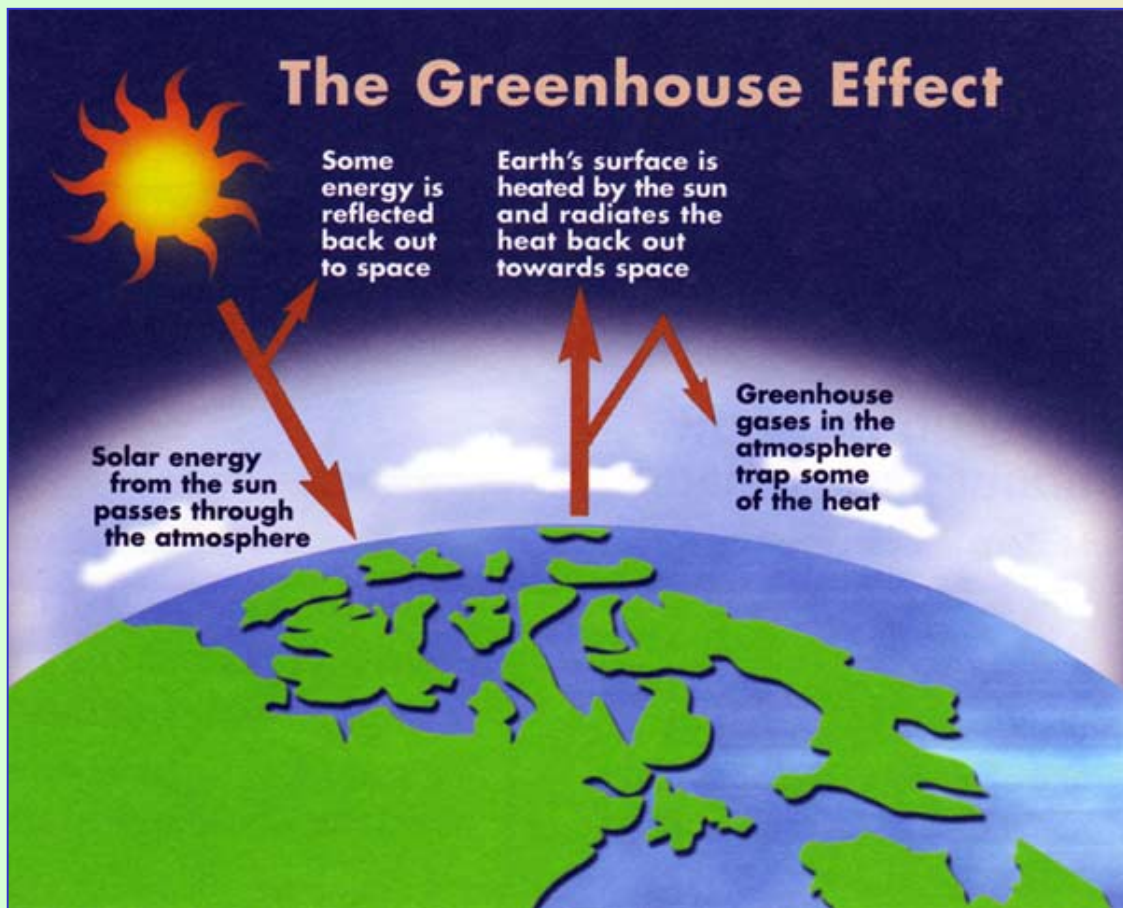
<http://ircamera.as.arizona.edu/NatSci102/NatSci102/images/gheffect.gif>



## Definizioa

Negutegi-efektua Lur planetak duen tenperatura-gehikuntza da. Hori gertatzen da atmosferako zenbait gas (ur-lurrina, karbono dioxido, oxido nitrosoa eta metanoa) eguzkiko energia hartzen dutelako.

Gas horiek gabe, energia espaziora ihes egingo luke eta Lur planetaren batezbesteko tenperatura  $35^{\circ}$  inguru gutxiago litzateke.



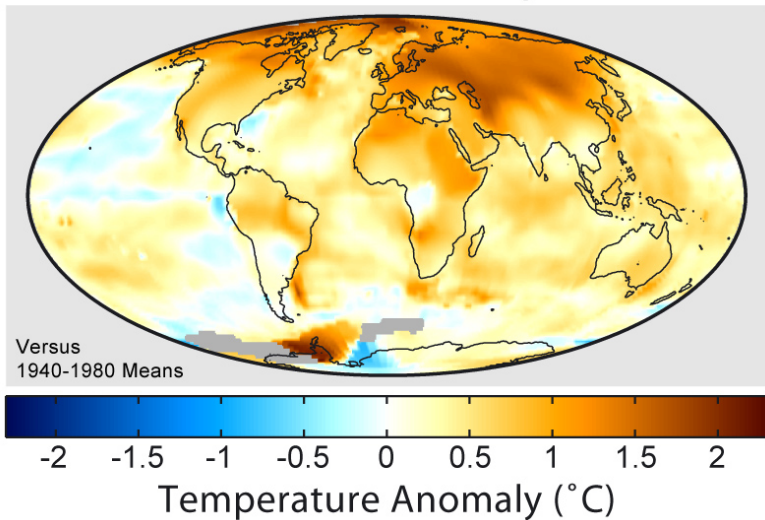
## Prozesua

Energia hartu ondoren, atmosferara itzultzen da.

Energiaren frakzio bat espazioara doa berriro baino parte handi bat atmosferan jarraitzen du negutegiko gasek hartuta eta ondorioz Lurra berotzen da.

# Negutegi-efektua

## 1999-2008 Mean Temperatures



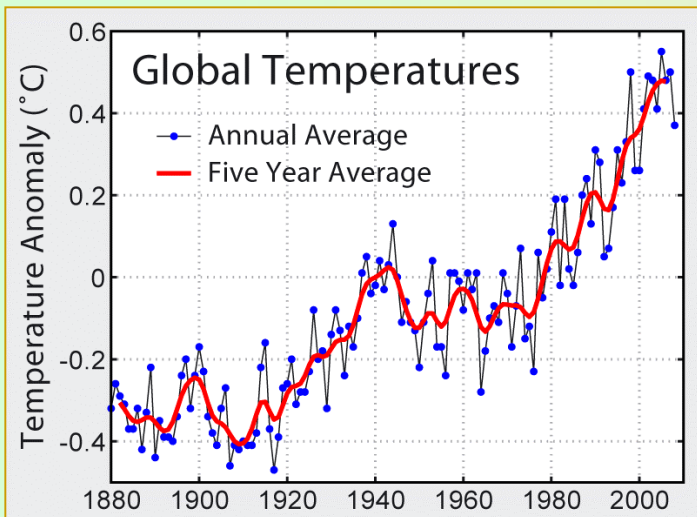
## Berotze globala

Berotze globala aurreko mendeko erditik aurrera ematen ari den tenperatura gehikuntza da.

Azken 100 urteotan  $0.7^{\circ}\text{C}$ -tan igo da tenperatura.

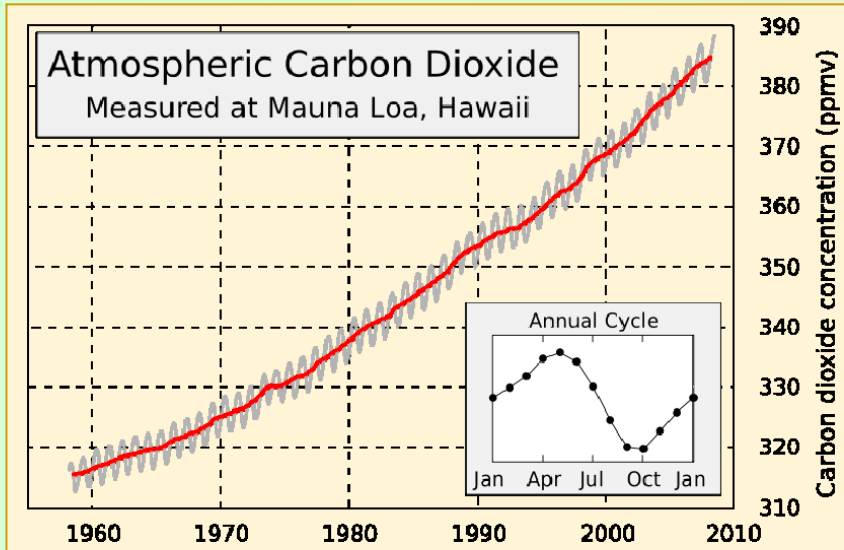
Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) erakundeak dioenez gizakiak emititutako gasak dira berotze globalaren arrazoi nagusiak.

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/8/8c/Global\\_Warming\\_Map.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/8/8c/Global_Warming_Map.jpg)

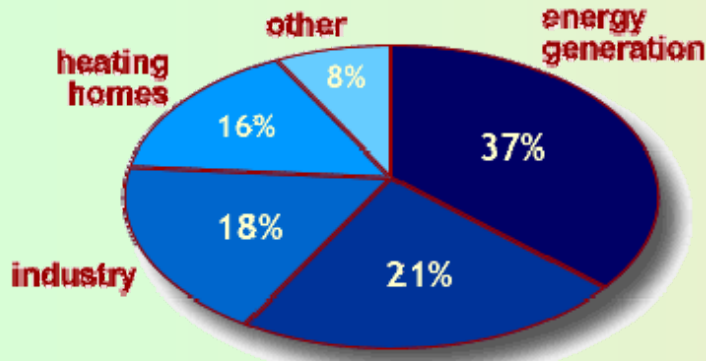


[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f4/Instrumental\\_Temperature\\_Record.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f4/Instrumental_Temperature_Record.png)

# Negutegi-efektua



[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/51/Mauna\\_Loa\\_Carbon\\_Dioxide-en.svg/800px-Mauna\\_Loa\\_Carbon\\_Dioxide-en.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/51/Mauna_Loa_Carbon_Dioxide-en.svg/800px-Mauna_Loa_Carbon_Dioxide-en.svg.png)



UK Carbon Dioxide Emissions (2004)

<http://www.climatechoices.org.uk/images/UKCO2.gif>

## Berotze gloalaren kausak

Lur planetan negutegi-efektua sortzen duten gas nagusiak dira

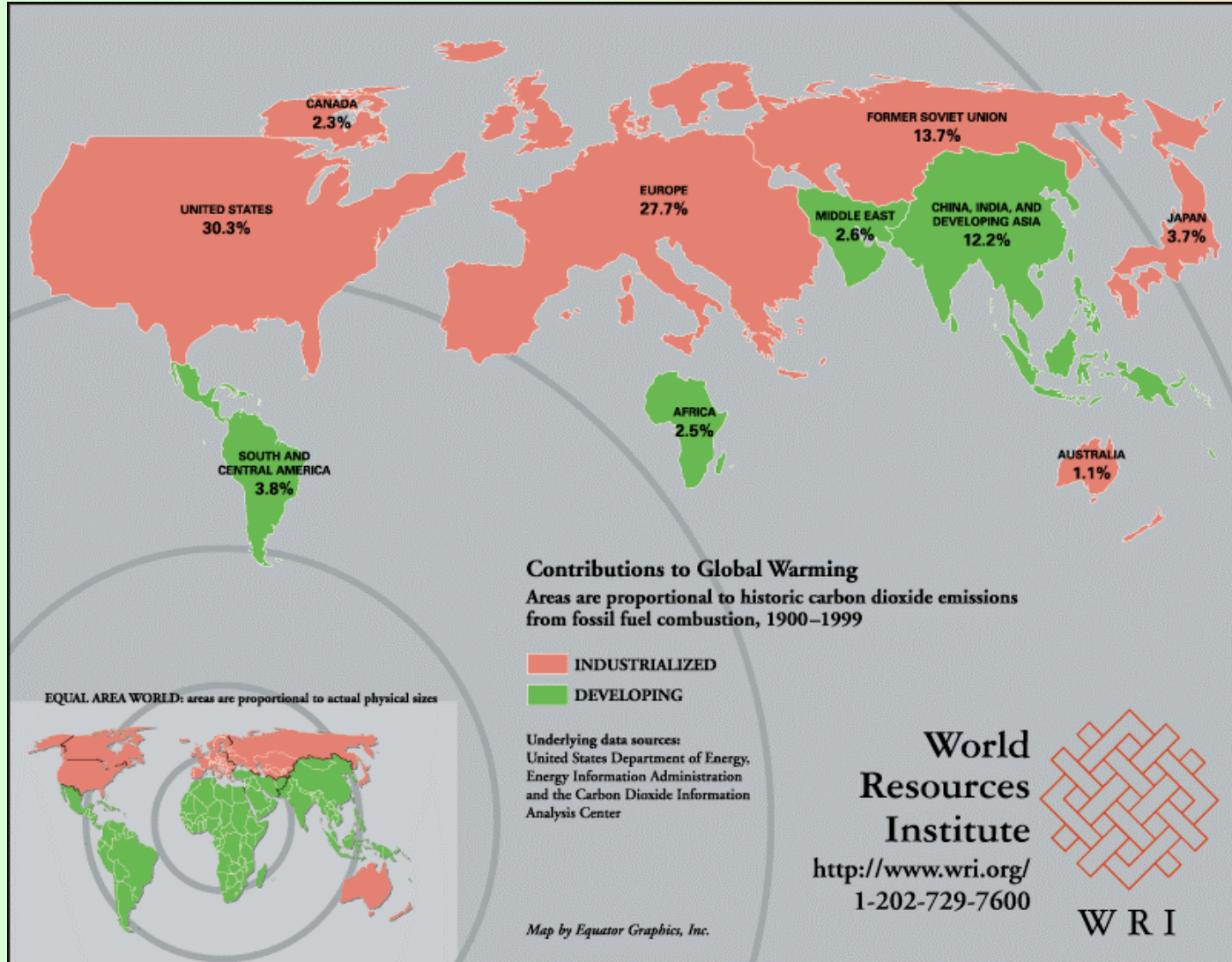
• ur-lurrina, efektuaren %36-70 sortzen duena;

• karbono dioxidoa ( $\text{CO}_2$ ), %9-26;

• metanoa ( $\text{CH}_4$ ), % 4-9;

• eta ozonoa %3-7

# Negutegi-efektua



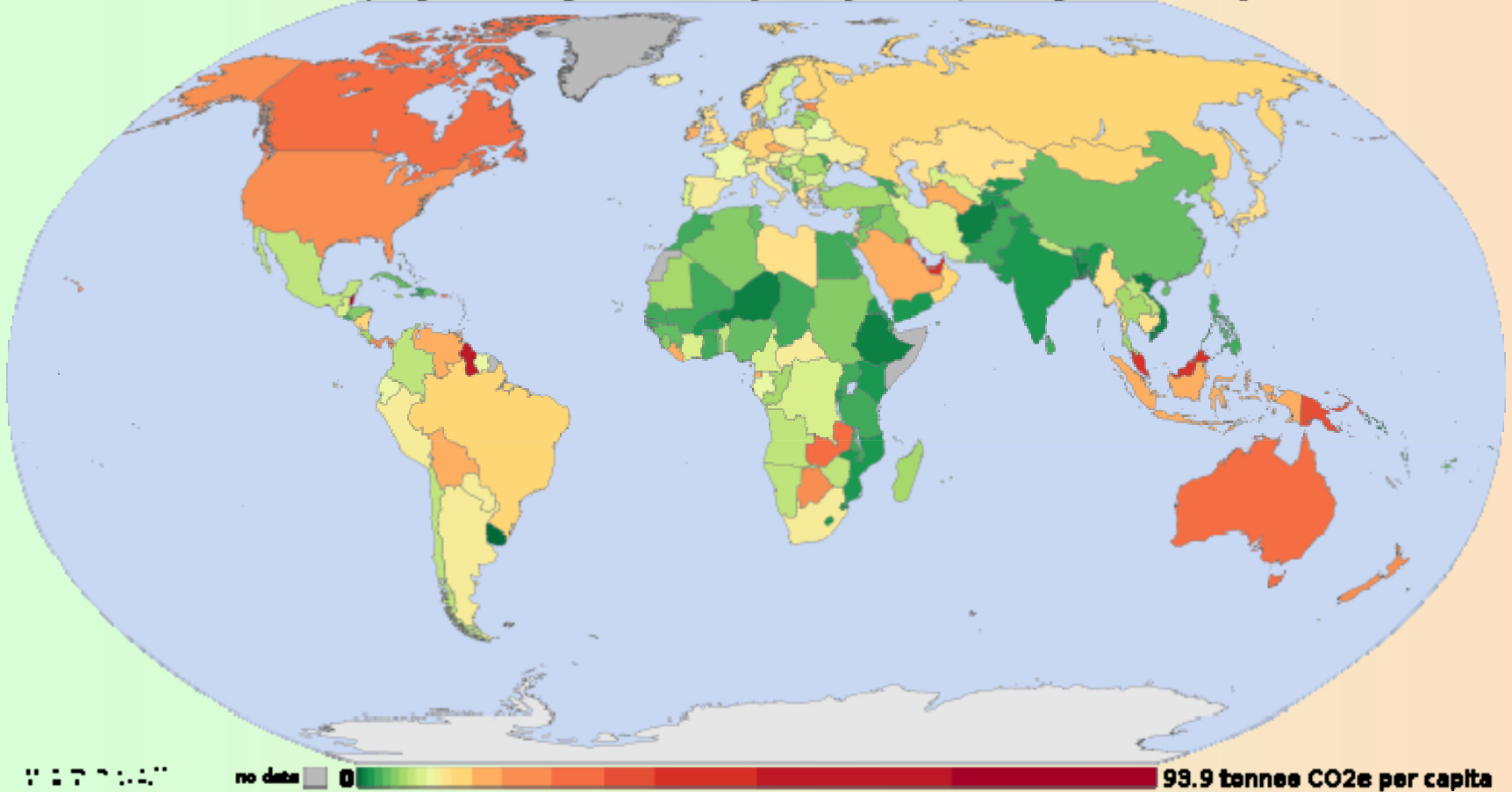
Berotze  
globalaren  
mapa

Mapa honetan  
lurralde  
bakoitzaren  
tamaina  
erregai fosilen  
karbono  
dioxidoaren  
emisioaren  
araberakoa da.

# Negutegi-efektua

## Berotze globalaren mapa (per capita emisioak)

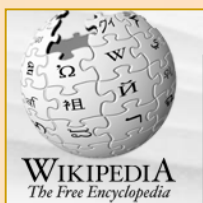
Per capita greenhouse gas emissions by country in 2000 (including land-use change)



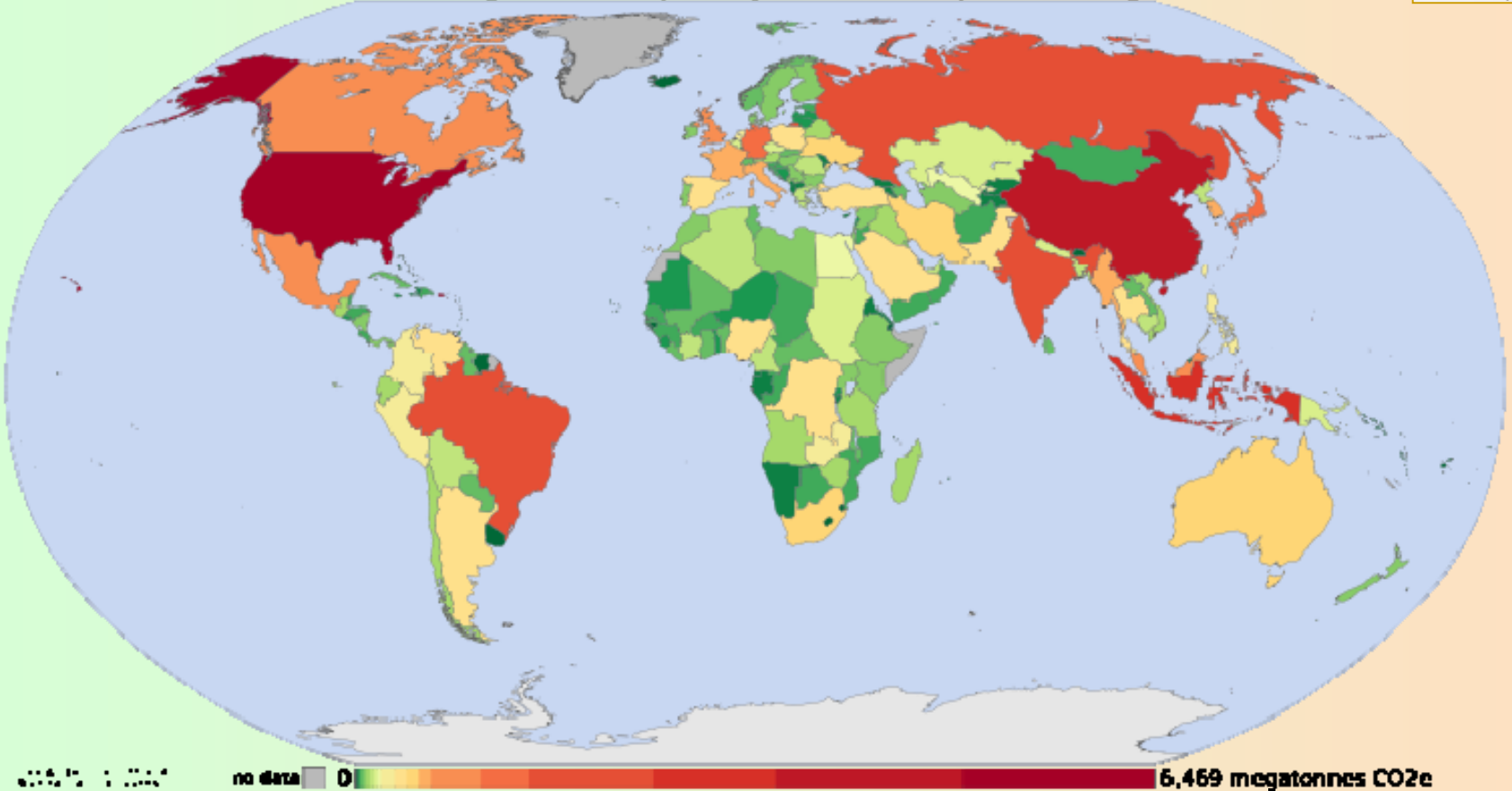
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ea/GHG\\_per\\_capita\\_2000.svg/800px-GHG\\_per\\_capita\\_2000.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ea/GHG_per_capita_2000.svg/800px-GHG_per_capita_2000.svg.png)

# Negutegi-efektua

## Berotze globalaren mapa (lurraldeko emisioak)



Greenhouse gas emissions by country in 2000 (including land-use change)



[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/6b/GHG\\_by\\_country\\_2000.svg/800px-GHG\\_by\\_country\\_2000.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/6b/GHG_by_country_2000.svg/800px-GHG_by_country_2000.svg.png)