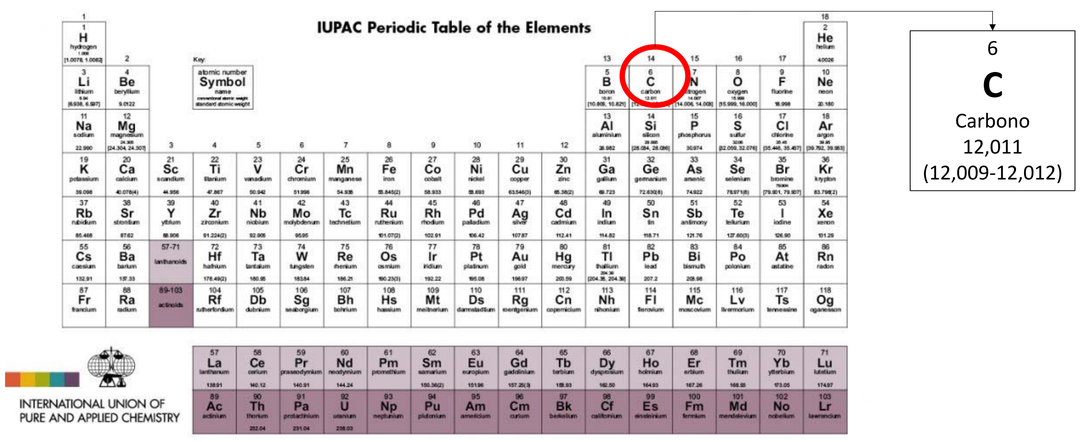
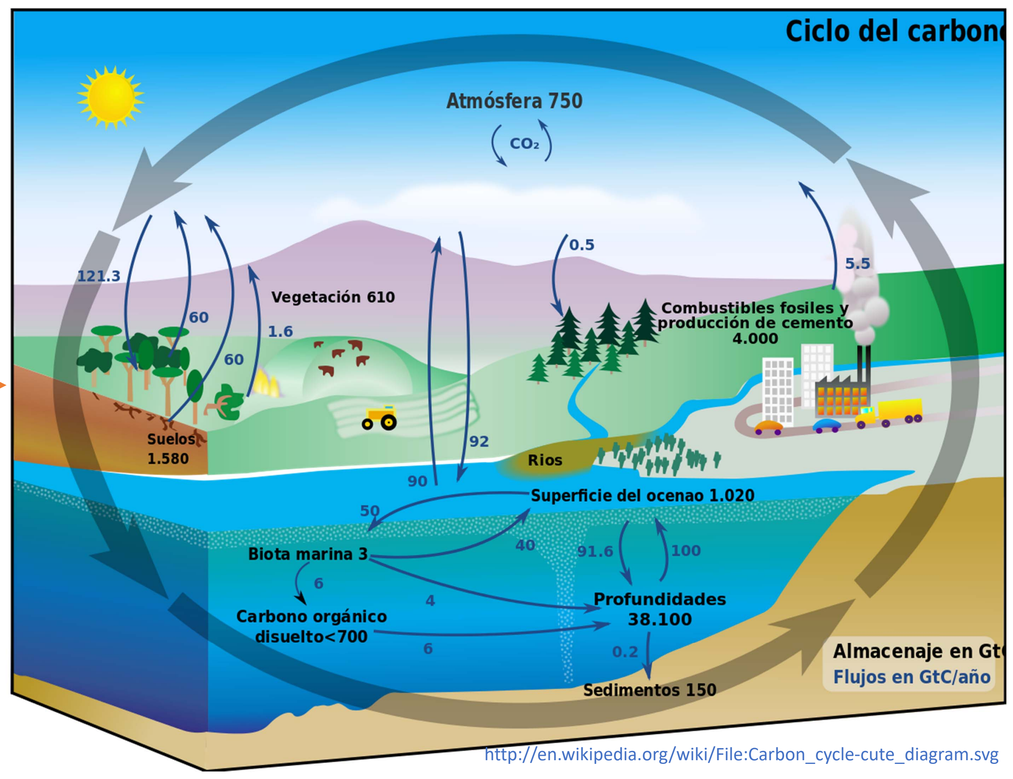
O SEXTO ELEMENTO, O CARBONO



Carbono: elemento non metálico do grupo 14 con catro electróns para formar enlaces covalentes (ns^2np^2,n>2). Representa soamente o **0,09% en masa** da cortiza terrestre pero é un **elemento esencial** para a vida



http://en.wikipedia.org/wiki/File:Carbon_cycle-cute_diagram.svg

CARBONO E ENERXÍA

Compoñente principal dos denominados combustibles fósiles, **carbón, petróleo e gas natural**. Denóminanse combustibles fósiles porque son o **resultado final da descomposición de plantas e animais** ao cabo de decenas ou centos de millóns de anos.

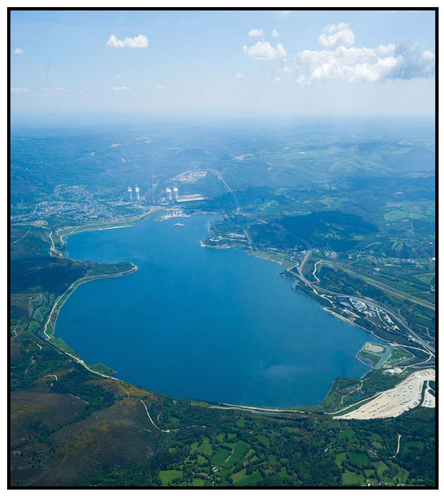
COMBUSTIBLES FÓSILES EN GALICIA

Carbón Carbono: 69 %, Hidróxeno:5,2 %, Oxígeno: 25 %,Nitróxeno:0,8 %, Materiais volátiles:40 %

As Pontes de García Rodríguez

Ano 2007
Final da explotación

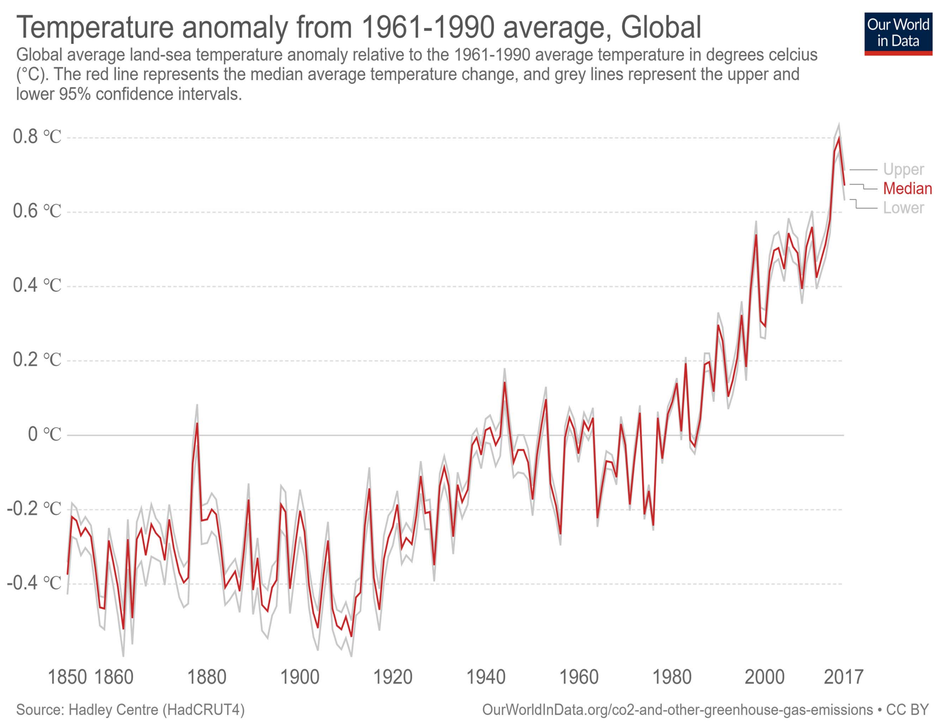
Meirama



endesa

Hoxe
Rexeneradas
Lágoas artificiais

Naturgy

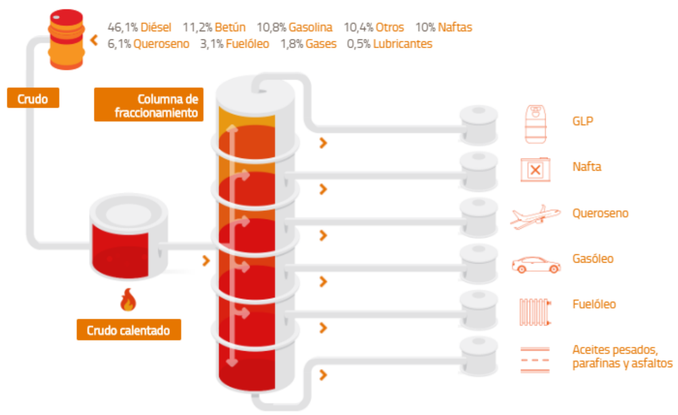


A emisión de **CO_2** pola combustión de combustibles fósiles é unha das principais fontes do **QUECEMENTO GLOBAL**

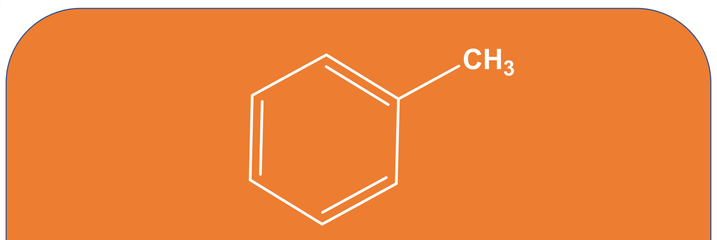
Fonte:
https://www.naturgy.com/sostenibilidad/medio_ambiente/capital_natural/lago_meirama
https://www.fundacionendesa.org/es/medioambiente/a201703-as-pontes-historia.html
https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions

Petróleo Mezcla de compostos orgánicos, principalmente hidrocarburos insolubles en auga

REPSOL COMPLEJO INDUSTRIAL A Coruña



Destilación fraccionada do petróleo



Química orgánica
Estudia os compostos orgánicos e a suas reaccións. Os compostos orgánicos son aqueles que conteñen carbono formando enlaces na súa estructura.

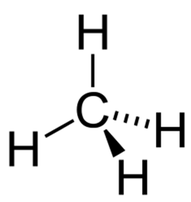
https://www.repsol.com/es/conocenos/que-hacemos/downstream/refino/index.cshtml

GNL Mezcla de gases lixeiros de orixe natural, principalmente Metano (CH_4)

reganosa

Planta regasificadora de Mugardos

Distribúe gas natural en Galicia mediante unha rede de tuberías de 130 Km de lonxitude. Recibe GNL por vía marítima



A reacción de combustión do Metano é una das que menos CO_2 libera, polo que considérase o GNL como a mellor alternativa dentro dos combustibles fósiles para a xeración de enerxía

$$CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O + \text{Enerxía}$$

http://www.reganosa.com/

IESP Xosé Neira Vilas

Marta Cabo de la Iglesia
Cristina Vázquez Pillado