

## Épreuve de DNL Espagnol Physique-Chimie

## Sujet n° 1 – Série L-ES

Durée de l'épreuve : 40 minutes

- 20 minutes de préparation
- 10 minutes de présentation et 10 minutes d'échange avec le jury

## La regulación del dióxido de carbono

---

### Documento 1 :



**Vocabulario :** una máscara antigás = masque à gaz.

### Documento 2 :

ver el video : Sujet 1.mp4

### Documento 3: producción del dióxido de carbono por los coches

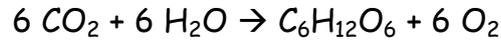
La gasolina puede ser considerada como una mezcla de octanos ( $C_8H_{18}$ ), de masa volumétrica: gasolina= 680 g/L (hay 680 g de gasolina en cada un litro) reacciona con el aire según la reacción:



## Documento 4: El papel del dióxido de carbono en los procesos ambientales

Las plantas verdes transforman el dióxido de carbono y el agua en compuestos alimentarios, tales como glucosa ( $C_6H_{12}O_6$ ) y oxígeno. Este proceso se denomina fotosíntesis.

La reacción de la fotosíntesis es como sigue:



La fotosíntesis juega un papel muy importante en el ciclo del carbono.

La fotosíntesis domina durante la época más templada del año y la respiración domina durante la época más fría del año. Sin embargo, ambos procesos tienen lugar a lo largo de todo el año.

Las estimaciones sobre la captura de dióxido de carbono durante 100 años oscilan entre 75 y 200 toneladas por hectárea, dependiendo del tipo de árbol y de la cantidad de árboles sembrados en una hectárea. Las cifras varían de 10 kg a 30 kg por árbol y año.

### Preguntas :

1. Propone un título al documento 1. Justifícalo.
2. Identifica y explica el problema planteado en el documento 2.
3. Explica como los arboles pueden regular la producción de  $CO_2$ .
4. ¿Conoces otras soluciones para luchar contra la contaminación en general?

### **Fuentes :**

<http://aplicacioneswebusco.wikispaces.com/Ciclo+Contaminacion+CO2>

<http://www.youtube.com/watch?v=6F7JKFshDEk>

<http://www.lenntech.es/dioxido-de-carbono.htm>

[http://www20.gencat.cat/docs/canviclimatic/Home/Politiques/Politiques%20catalanes/La%20mitigacio%20del%20canvi%20climatic/Guia%20de%20calcul%20de%20emissions%20de%20CO2/110301\\_Guia%20practica%20calcul%20emissions\\_rev\\_ES.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/canviclimatic/Home/Politiques/Politiques%20catalanes/La%20mitigacio%20del%20canvi%20climatic/Guia%20de%20calcul%20de%20emissions%20de%20CO2/110301_Guia%20practica%20calcul%20emissions_rev_ES.pdf)