A close-up photograph of a complex industrial piping system. The pipes are made of metal and are connected by various fittings, flanges, and valves. The lighting highlights the metallic textures and the intricate network of the system.

GRUPO A3, ING. MECÁNICA

GAS NATURAL EN LA INDUSTRIA

ÓSCAR RODRÍGUEZ, JAVIER SÁNCHEZ, EDUARDO PASCUAL



01

¿QUÉ ES EL GAS NATURAL ?

02

ORIGEN Y TRANSPORTE

03

USOS DEL GAS NATURAL

04

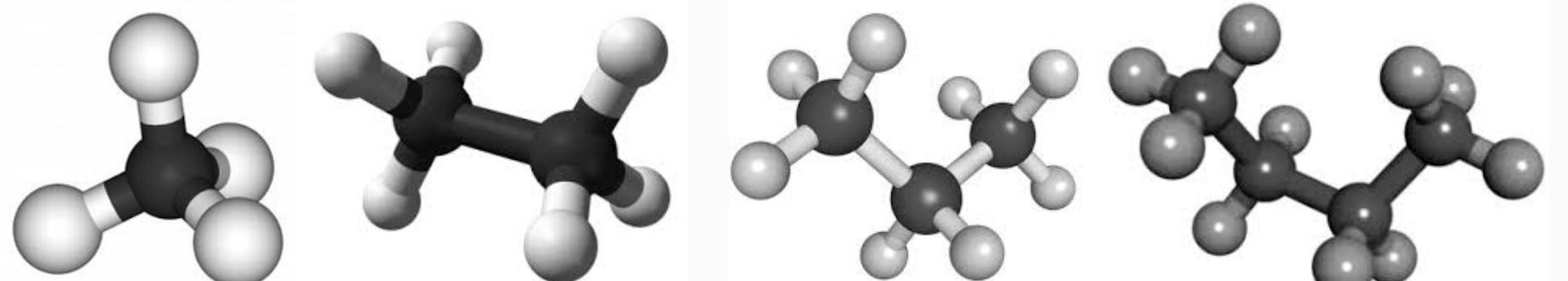
IMPACTO MEDIOAMBIENTAL



íNDICE

¿QUÉ ES EL GAS NATURAL?

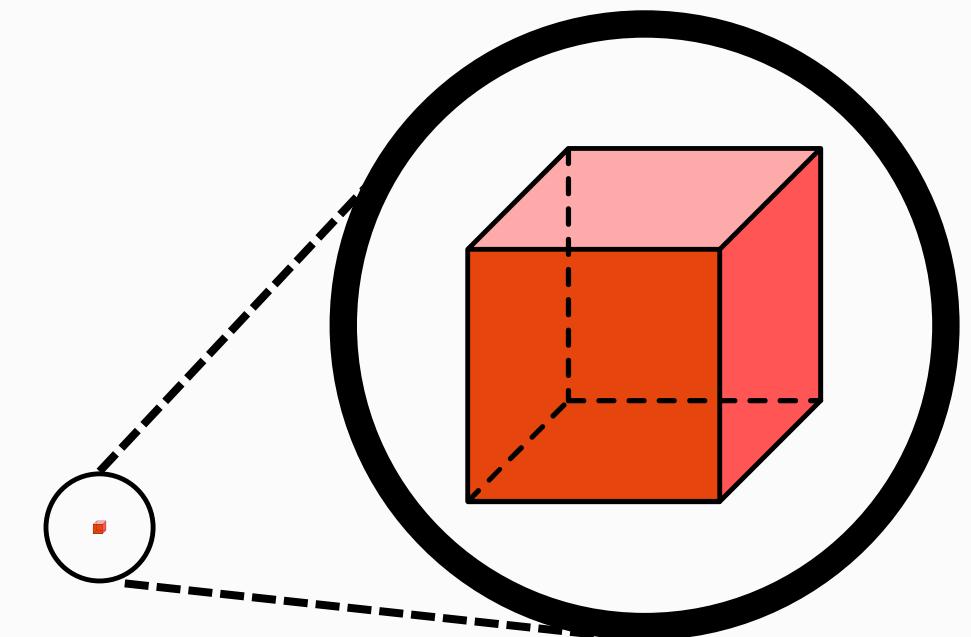
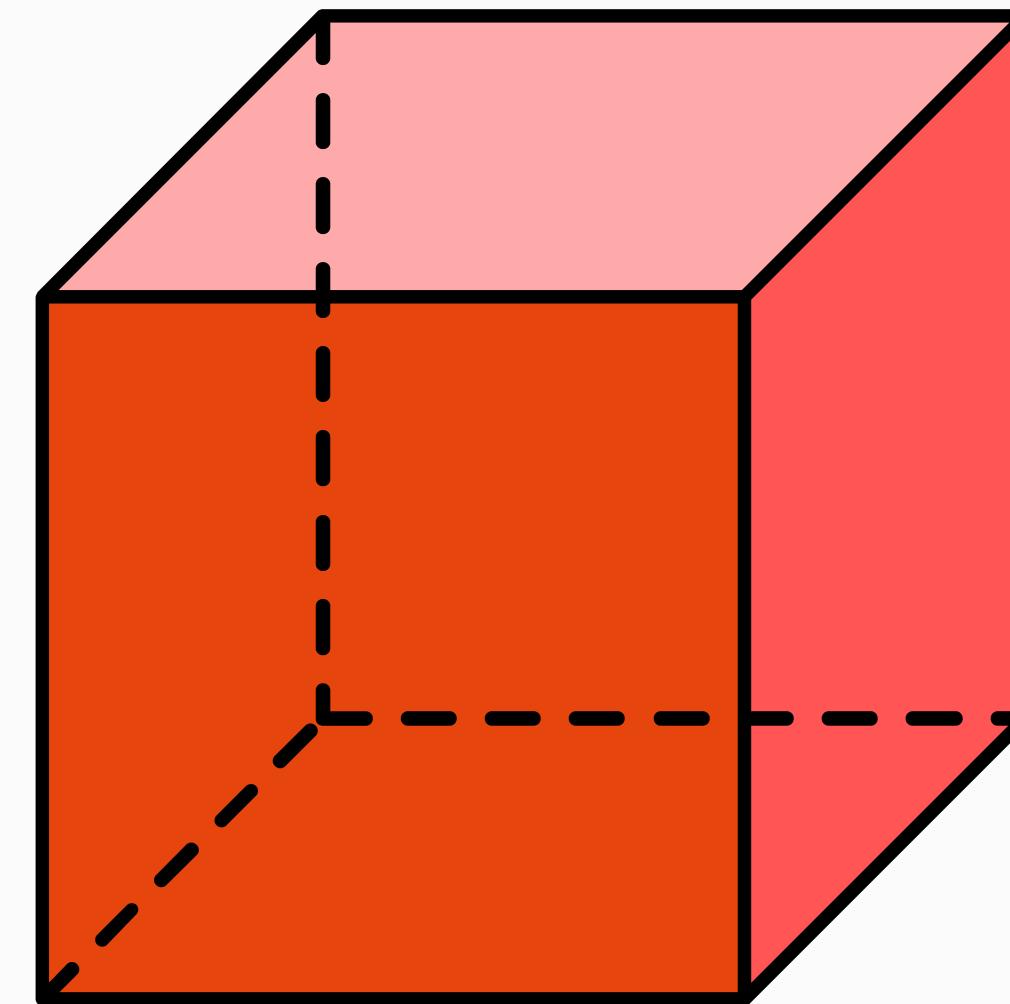
- METANO, ETANO, PROPANO, BUTANO



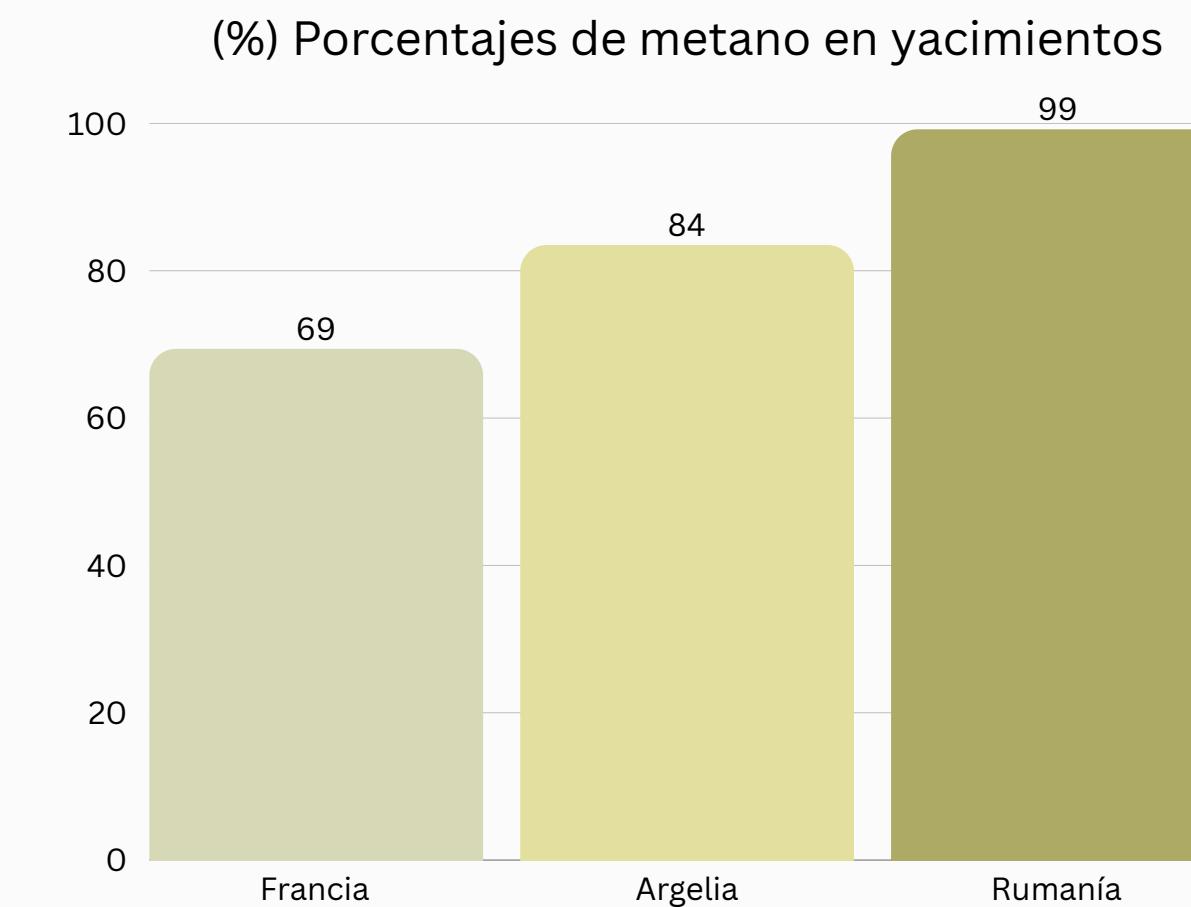


PROPIEDADES FÍSICAS

**INCOLORO
INODORO
INSÍPIDO
NO TÓXICO
NO CORROSIVO**



ORIGEN Y TRANSPORTE



USOS

- USOS GENERALES
- GAS NATURAL COMO COMBUSTIBLE



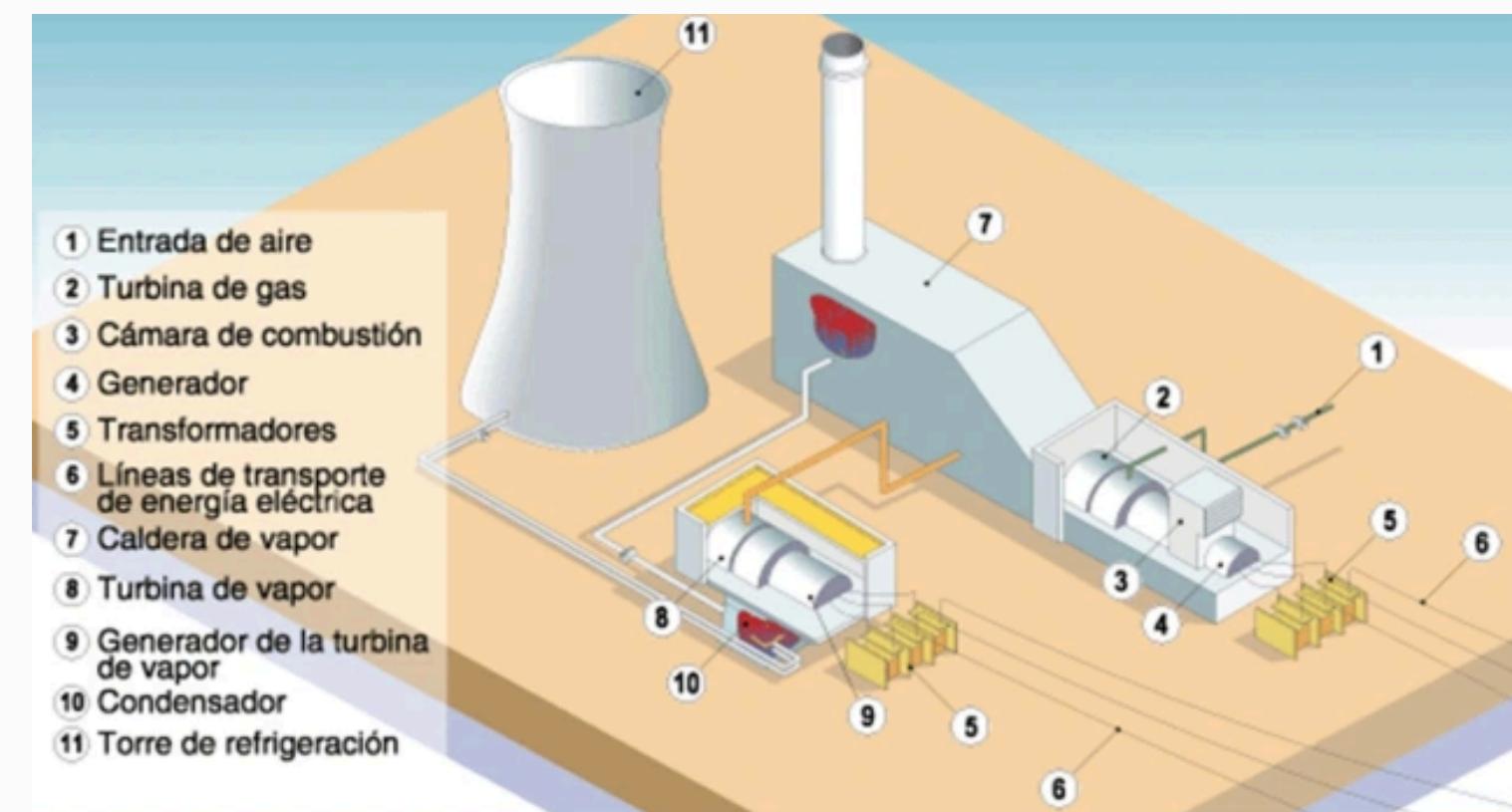
CENTRALES TERMICAS

● CENTRALES TERMICAS DE VAPOR



● CENTRALES TERMICAS DE GAS

● CENTRALES TÉRMICAS DE CICLO COMBINADO



USO DEL GAS NATURAL EN AUTOMOCIÓN

- COMBUSTIBLE DE AUTOMOCIÓN



GAS NATURAL COMPRIMIDO
GAS LICUADO



CELDAS DE COMBUSTIBLE

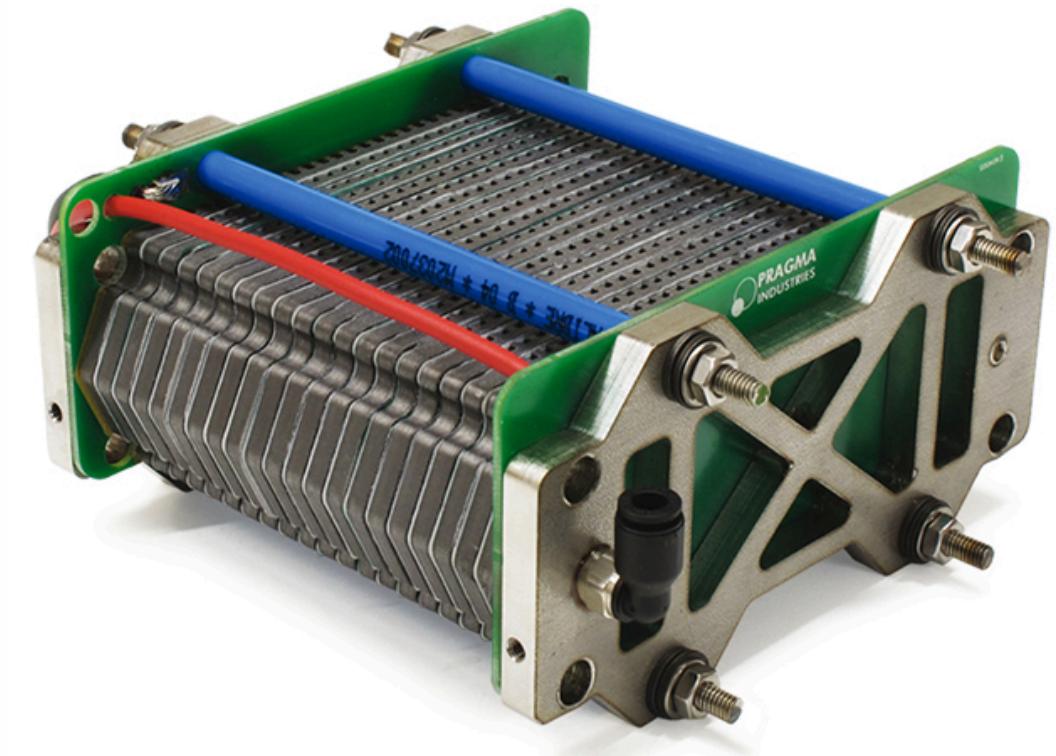
- DISPOSITIVOS ELECTROQUÍMICOS

METANO → HIDROGENO → HIDROGENO + OXIGENO = ENERGÍA ELÉCTRICA



- VENTAJAS SOBRE LA COMBUSTIÓN NORMAL

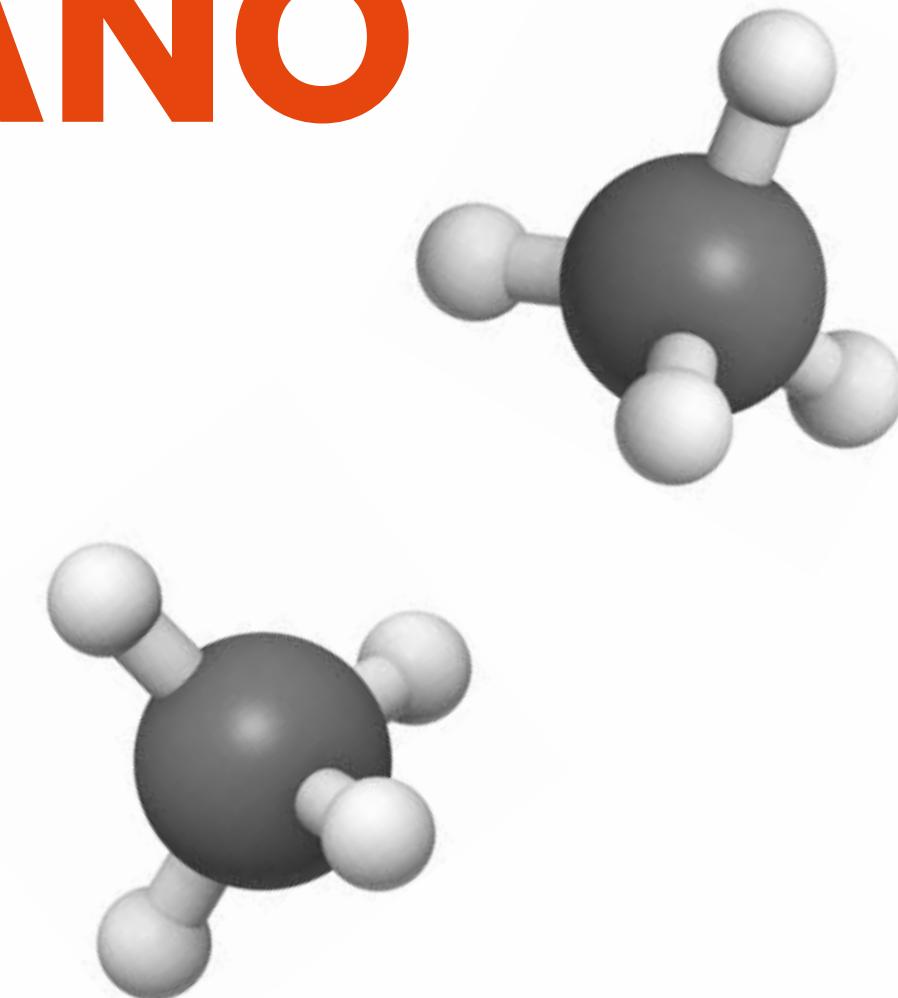
- EFICIENCIA
- LIMPIEZA
- INFRAESTRUCTURA



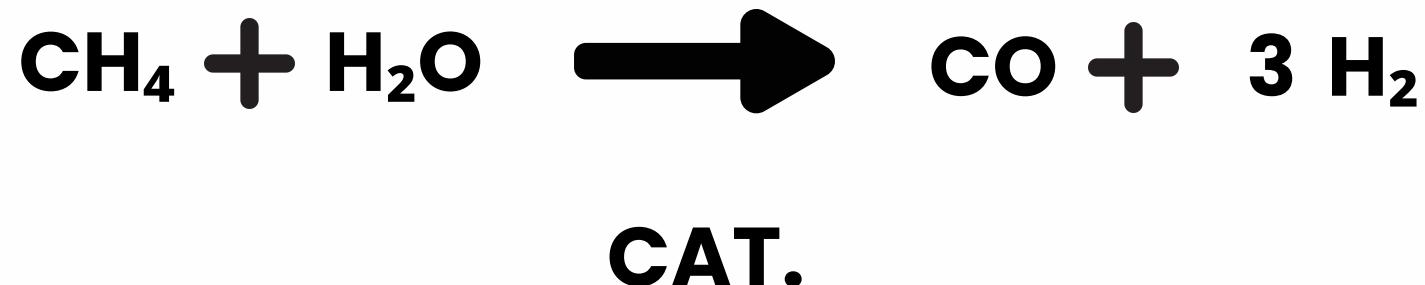
FUENTE DE METANO

- HALUROS DE METILO

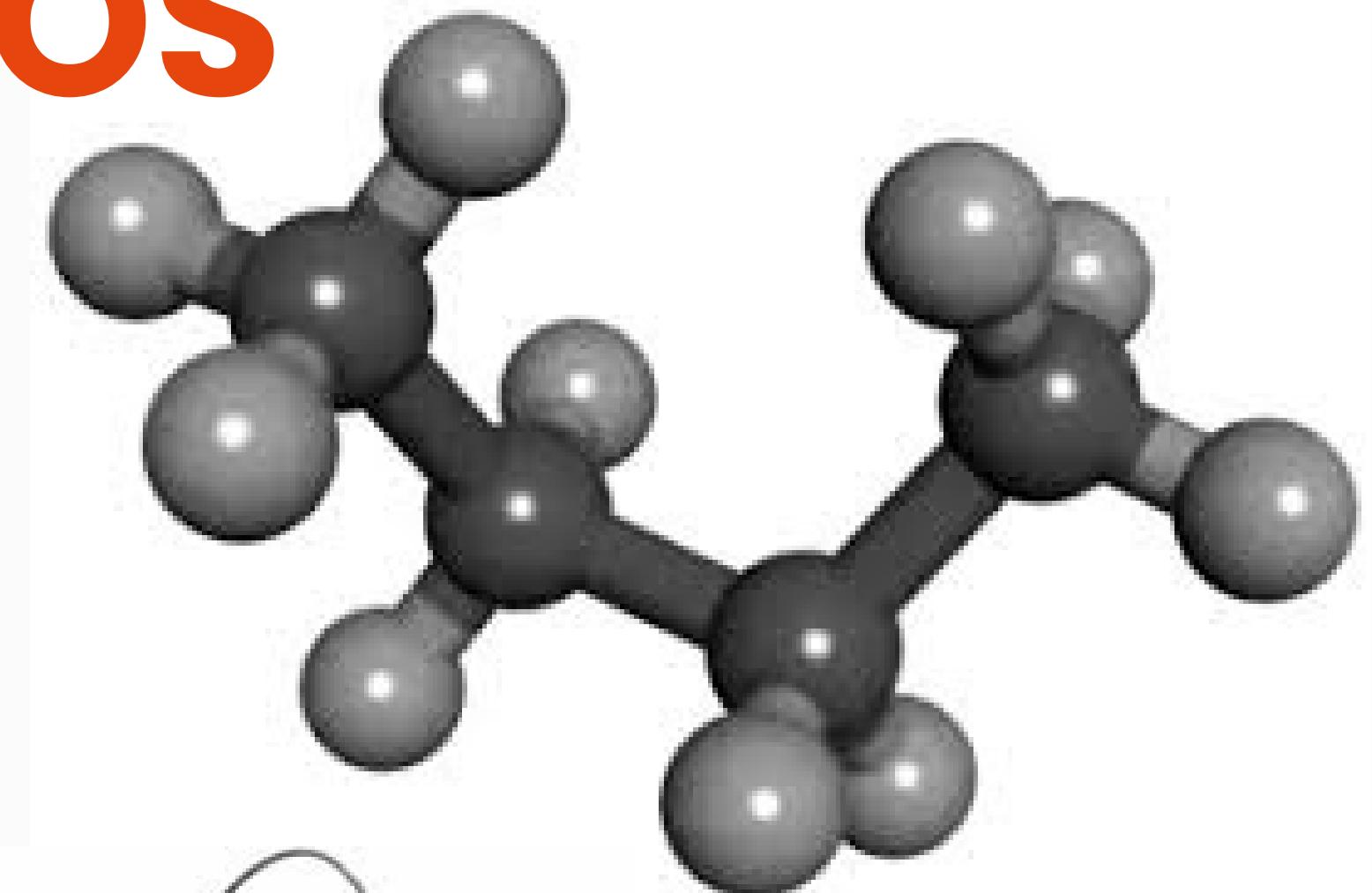
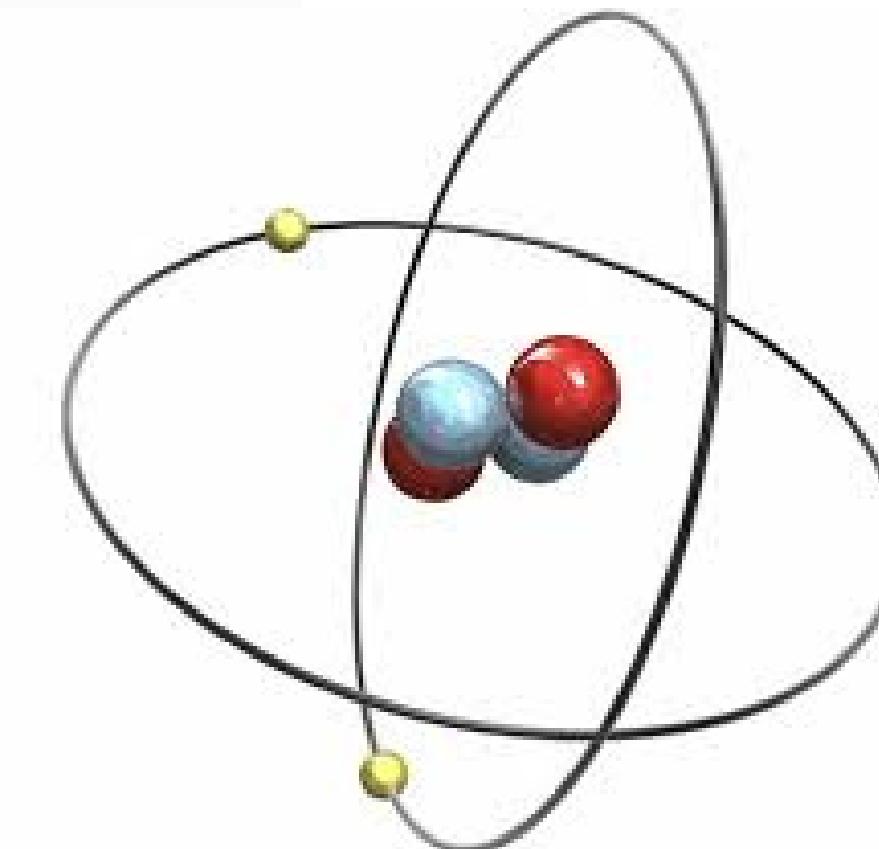
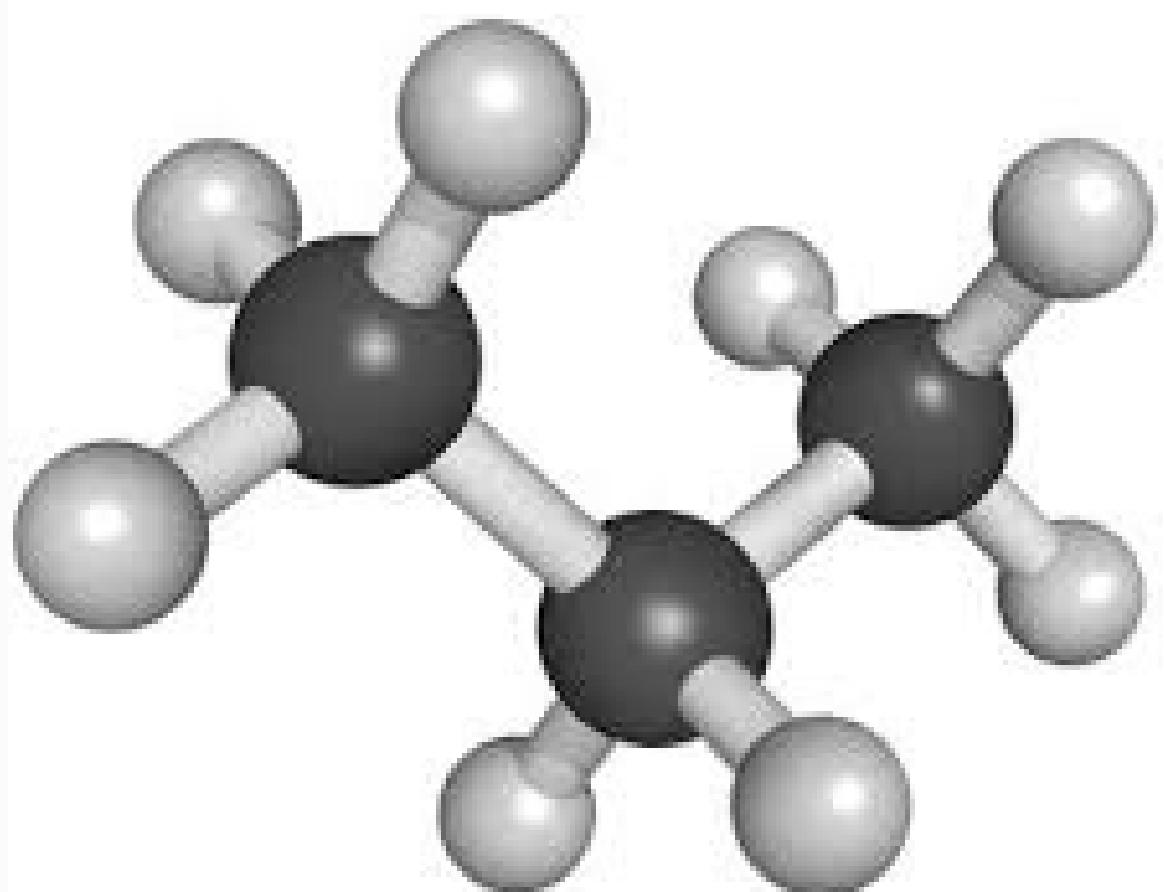
- DISOLVENTES



- GAS DE SÍNTESIS O SYNGAS



FUENTE DE OTROS GASES



IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

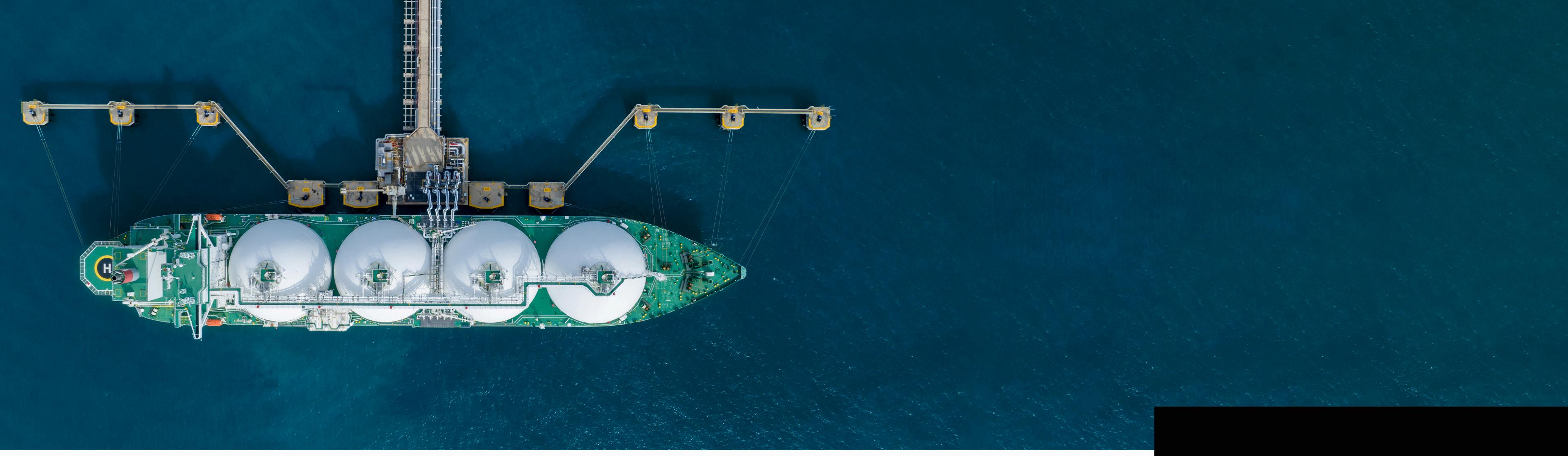


Reducción de emisiones en el transporte al sustituir el gasóleo por gas natural

| Emisiones | Tm evitadas/año |
|---------------------------|------------------------|
| Dióxido de carbono | 2170 |
| Óxidos de nitrógeno (NOx) | 1013 |
| Partículas en suspensión | 40 |
| Hidrocarburos | 307 |

FRACKING





GRACIAS