



NOTA RESUMEN ESTUDIOS CEPYC REFERENTES A LA DESCARBONIZACIÓN DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

Metodología para la estimación en tiempo real de las emisiones procedentes de buques, a partir de datos AIS

Encargo de Puertos del Estado

Colaboración CEPYC – CETA

Con el fin de contribuir a la reducción del efecto que produce el transporte marítimo sobre su entorno, se hace necesario conocer las emisiones producidas por los buques, como son los gases de efecto invernadero, los contaminantes de la atmósfera y del agua o el ruido, poniendo especial atención a los entornos portuarios.

Así, con objeto de cuantificar la cantidad de emisiones atmosféricas procedentes de buques en tiempo real, el CEDEX ha desarrollado una metodología por encargo de Puertos del Estado, que está siendo implementada en la herramienta Shiplocus, de la Red AIS de Puertos del Estado.

En general, estas emisiones son producidas a partir de la combustión del combustible a bordo de los buques generando cantidades considerables de SO₂, NO_x, CO₂, COVNM y material particulado.

La metodología se basa en la determinación de la cantidad instantánea de combustible que consume cada barco en una primera fase y, a continuación, se calculan las emisiones que produce ese consumo de combustible. Está orientada a los buques que se encuentran navegando por las costas españolas y, especialmente, realizando las operaciones que se llevan a cabo en entornos portuarios. También se ha considerado el cálculo de los buques atracados conectados a la red eléctrica del puerto.



Estudio de emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes procedentes de buques navegando en aguas territoriales españolas

Encargo de la Dirección General de la Marina Mercante

CEPYC

A partir de la metodología de cálculo de emisiones de gases contaminantes procedente de buques, desarrollada por el CEDEX, se estimarán sus consumos de combustible y, en base a ellos, las emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes generados por los buques. Esta estimación se determina para las diversas tipologías de buques que navegan por las aguas españolas y en las distintas situaciones operativas de los mismos (crucero, maniobra, atraque o fondeo)

Los valores obtenidos de las emisiones de gases se agregarán en periodos semestrales. Se diseñará una malla espacial que cubra las aguas jurisdiccionales españolas de tal forma que permita la estimación acumulada de emisiones en intervalos temporales y en áreas geográficas predefinidas.

