



## RESUMEN DE LAS CLASES DEL 23 Y 24 DE FEBRERO SOBRE INFORMACIÓN OCÉANO-METEOROLÓGICA

---

*Disponer de información océano-meteorológica de forma precisa es fundamental a la hora de diseñar y explotar infraestructuras portuarias de una forma eficiente, segura y sostenible medioambientalmente. Las principales vías para la obtención de información océano-meteorológica son la instrumentación y el modelado numérico que permiten proporcionar datos en tiempo real, históricos y predictivos.*

*En los últimos años, los avances en el estado del arte han permitido caracterizar el medio físico con mayor precisión hasta llegar a las Áreas Operativas de Interés (AOIs) pero, para que la información que sea facilitada al usuario redunde en la eficiencia de las actividades portuarias, es clave la puesta en valor de la información mediante el desarrollo de herramientas TI (Tecnologías de la Información) que sirvan de apoyo a la toma de decisiones, tanto para el corto plazo (marco operacional) como en el medio y largo plazo (planificación y diseño). En este sentido, el Organismo Público de Puertos del Estado, apoyado por las Autoridad Portuarias, lleva años trabajando en el desarrollo de sistemas de información océano-meteorológicas con aplicaciones portuarias.*

*Fruto de la colaboración entre OPPE y la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras (APBA), el proyecto SAMPA (Sistema Autónomo de Medición, Predicción y Alerta) permitió implantar un sistema de monitorización y predicción océano-meteorológica en el Estrecho de Gibraltar y la Bahía de Algeciras. Sin embargo, a pesar del avance realizado, no se había abordado con modelos numéricos de alta resolución la caracterización del medio físico en las áreas operativas de los puertos, de forma que se pueda conocer la interacción de estos agentes con el buque, la infraestructura y los medios de manipulación de la mercancía y, por tanto, su influencia en la operativa portuaria.*

*Recientemente, el proyecto Algeciras SafePort ha dado un salto cuantitativo en la resolución espacial de la medida y el modelado de variables océano-meteorológicas, empleando modelos numéricos de alta resolución tanto para la obtención de series históricas (hindcast), como para la creación de un sistema operacional (forecast) en las AOIs, haciendo especial hincapié en el desarrollo de nuevas herramientas TI para la explotación de esta información por parte de los usuarios.*

*Dentro de las herramientas TI desarrolladas en el proyecto Algeciras SafePort, destaca el Cuadro de Mando Ambiental (CMA). Supone una evolución de la aplicación de escritorio SampaCMA, desarrollada en el proyecto SAMPA, que permitía visualizar la información en tiempo real y las predicciones en el Estrecho de Gibraltar y la Bahía de Algeciras.*

*El nuevo CMA pasa a ser una aplicación web (<https://cma.puertos.es>) que permite acceder a los datos registrados por las estaciones de medida, las predicciones y datos históricos (Atlas) de las principales variables de interés (viento, oleaje y corrientes). También aglutina el resto de herramientas adicionales desarrolladas en el proyecto que sirven de apoyo al diseño y explotación portuaria:*

- Atlas de Clima Marítimo (información histórica)
- Predicción del Riesgo Operativo
- Sistema de Alerta por Rebase en el Puerto de Tarifa
- Atlas del Oleaje Generado por Buques

- El registro en el CMA (<https://cma.puertos.es>) se realiza pinchando en “¿No está registrado?” al acceder a la web.
- También se puede acceder desde la aplicación móvil Cuadro de Mando Ambiental (<https://play.google.com/store/apps/details?id=nologin.cma.mobile>)
- Una vez completado el registro, además de poder acceder a la información, el usuario recibe un informe dos veces al día (a las 9:30 y a las 21:30) con un resumen con las predicciones de viento y oleaje en el Estrecho de Gibraltar, la Bahía de Algeciras y Tarifa.
- Esta misma información se puede consultar también a través de la página web de la APBA (<http://www.apba.es/sampa>).

