

CAPACIDADES DE VISUALIZACIÓN DEL CMA

ÍNDICE

- **Acceso**
- **Alta como nuevo usuario**
- **Inicio de Sesión**
- **Visualización:**
 - Puertos
 - Resumen
 - Estaciones de medida
 - Predicciones

ACCESO Y SOLICITUD DEL ALTA COMO USUARIO

3. Introducir los datos del usuario en el formulario de registro
4. Solicitando permisos de acceso sobre una o más aplicaciones de un puerto inicial.

Registro

1 Sus datos > 2 Solicitud de acceso > 3 Hecho

Datos de contacto

Contraseña

✉ Email de contacto

📞 Telefono para recibir alertas

🔑 Nueva contraseña

🔑 Repite la contraseña

✉ Uso de los datos

Puertos del Estado va a utilizar los datos de contacto que se nos proporcionen para enviar los informes y alertas que se configuren en el portal.

Datos personales

👤 Nombre

🏢 Organización

👤 Apellidos

📍 Puerto

¿Ya está registrado?

Siguiente

1 Sus datos > 2 Solicitud de acceso > 3 Hecho

Puerto para el que solicita acceso

Información del servicio

Para el registro, necesitamos asociarle a un puerto. Puede configurar accesos a otros puertos una vez registrado.

Selecciona el puerto

Algeciras

Roles que solicita

Básico: Acceso a los módulos de tiempo real, predicciones e informes de las estaciones de medida del puerto

Atlas: Acceso a los módulos de atlas

Rebase: Acceso a los módulos de rebase y oleaje de buques

Completo: Acceso a todos los módulos del puerto

Alertas por e-mail: Habilita el envío de e-mails diarios de alertas de predicciones

Alertas: Habilita el envío de e-mails o sms diarios de alertas de predicciones

Administración: Administración de usuarios y permisos del CMA para este puerto

Motivo de alta

Y por último...¿Eres un robot?

Solicitó el alta por ...

Un último paso antes de enviar tu solicitud de acceso.

ACCESO Y SOLICITUD DEL ALTA COMO USUARIO

Tipos de permisos

Los tipos de permisos son varios, acumulables, y vinculados al puerto seleccionado, por ello dependen de la disponibilidad de datos e instrumentos de medida de cada puerto, pudiendo ser distintos entre puertos. Los tipos de permisos que se pueden encontrar son:

- **Básico:** Da acceso a los módulos de tiempo real, predicciones e informes.
- **Atlas:** Da acceso a los módulos de Atlas (información histórica).
- **Rebase:** Da acceso a los módulos de Rebase del puerto.
- **Completo:** Da acceso a todos los módulos de los instrumentos de medida de ese puerto. Al habilitarlo, se incluyen todos los permisos anteriores (Básico, Atlas y Rebase).
- **Alertas por email:** Habilita el envío de email diario de las alertas de predicciones del puerto.
- **Alertas:** Habilita el envío de SMS diario de las alertas de predicciones del puerto. Este servicio de envío de SMS tiene un coste, por lo que se recomienda utilizarlo exclusivamente cuando se necesite recibirlas por SMS y no sea suficiente el email.
- **Administración:** Administración de permisos de usuarios y configuración de módulos de aplicaciones del puerto. Incluye todos los permisos anteriores.

1 Sus datos > 2 Solicitud de acceso > 3 Hecho

Puerto para el que solicita acceso

Selección el puerto

Algeciras

Información del servicio

Para el registro, necesitamos asociarle a un puerto. Puede configurar accesos a otros puertos una vez registrado.

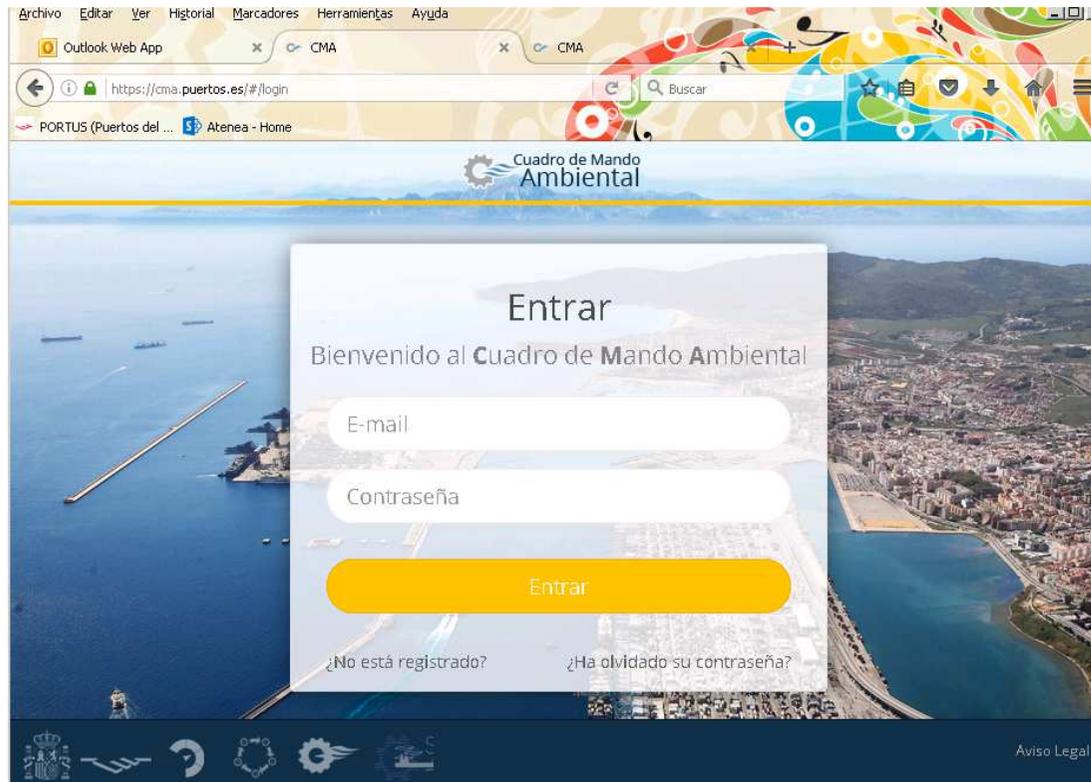
Roles que solicita

- Básico: Acceso a los módulos de tiempo real, predicciones e informes de las estaciones de medida del puerto
- Atlas: Acceso a los módulos de atlas
- Rebase: Acceso a los módulos de rebase y oleaje de buques
- Completo: Acceso a todos los módulos del puerto
- Alertas por e-mail: Habilita el envío de e-mails diarios de alertas de predicciones
- Alertas: Habilita el envío de e-mails o sms diarios de alertas de predicciones
- Administración: Administración de usuarios y permisos del CMA para este puerto

5. Registro: Lo realiza un administrador de puerto (sin intervención del usuario), introduciendo los datos del usuario y los puertos y vistas a los que tiene permitido acceder.
6. El usuario recibirá notificación del alta por correo electrónico

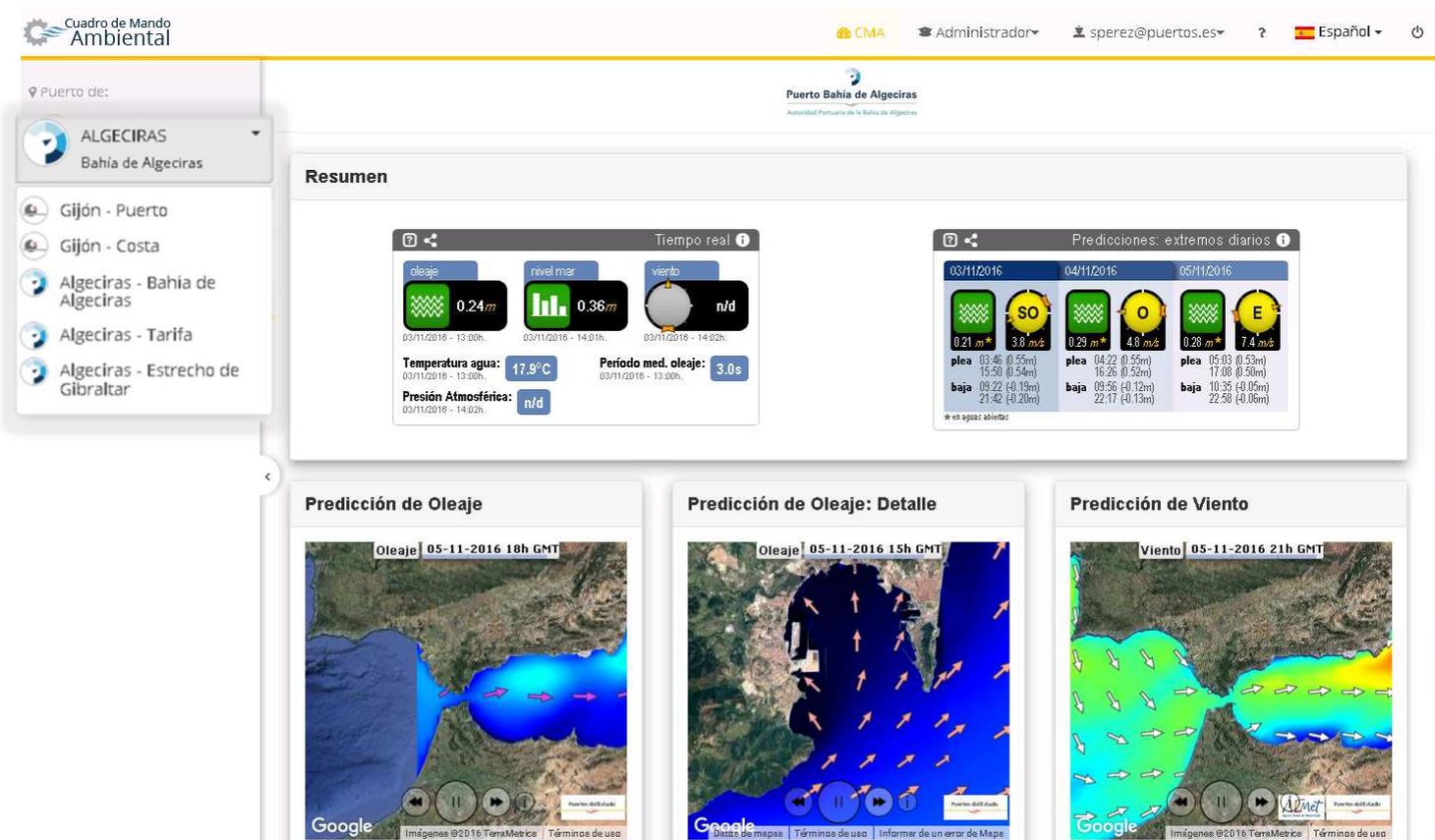
INICIO DE SESIÓN

- Una vez el usuario tiene permisos para acceder al menos a un puerto, puede entrar al portal introduciendo su correo electrónico y contraseña.
- Podrá acceder a los puertos y aplicaciones para las que tiene permisos.



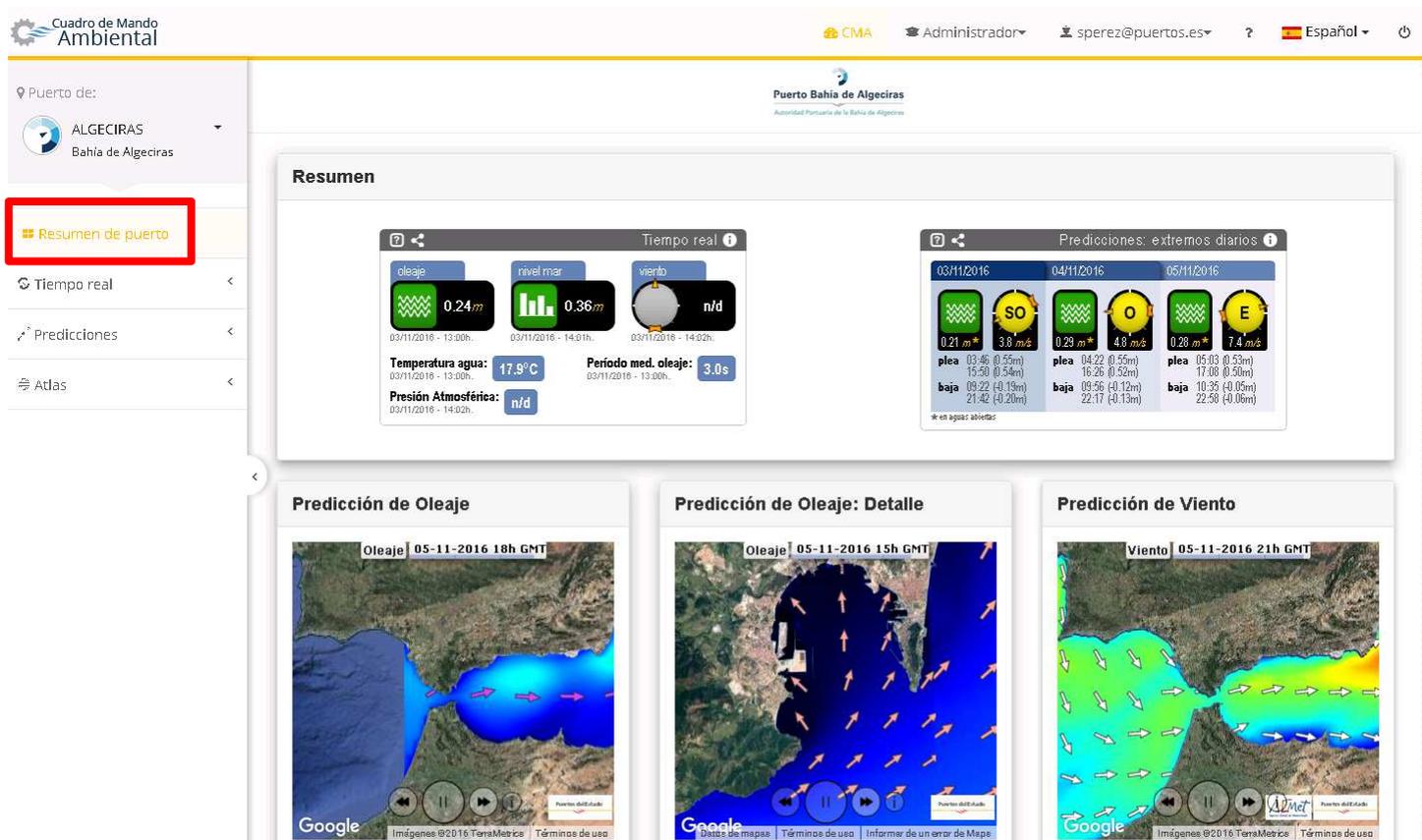
VISUALIZACIÓN: PUERTOS

- Cada usuario podrá acceder a los puertos para los que tiene permiso
- El acceso se podrá hacer al menos a dos niveles de zoom: Puerto y Costa



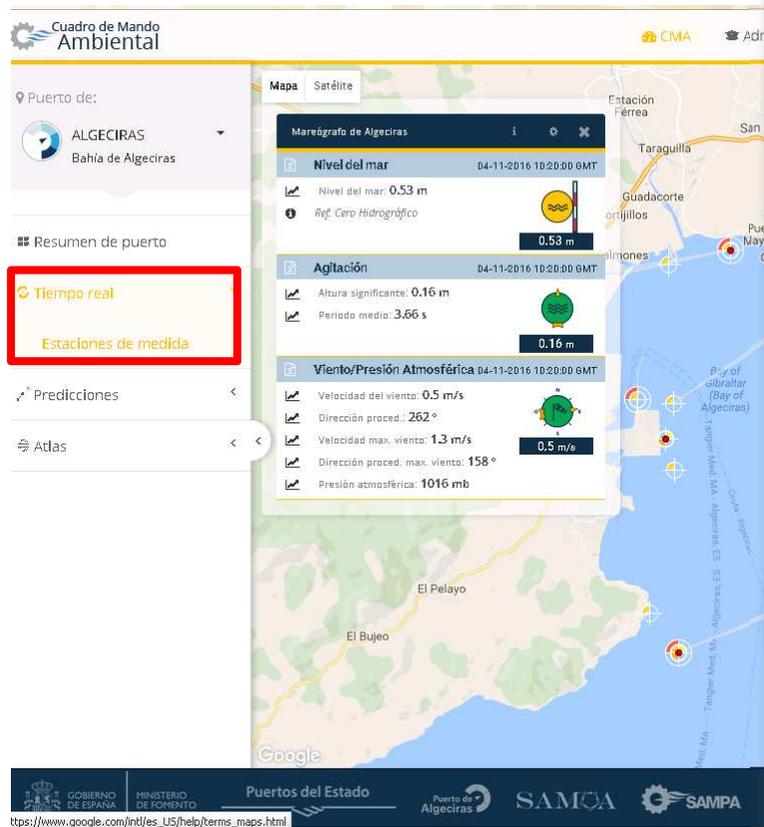
VISUALIZACIÓN: RESUMEN

- La vista **Resumen** contiene una compilación de mapas, tablas y gráficas de los últimos datos medidos en tiempo real y de las predicciones disponibles en zonas próximas al puerto



VISUALIZACIÓN: ESTAC. MEDIDA

- Visualización de últimos datos recibidos en **tiempo real** de las estaciones de medida disponibles en el puerto seleccionado.
- Cada estación se localiza sobre el mapa con un icono específico.

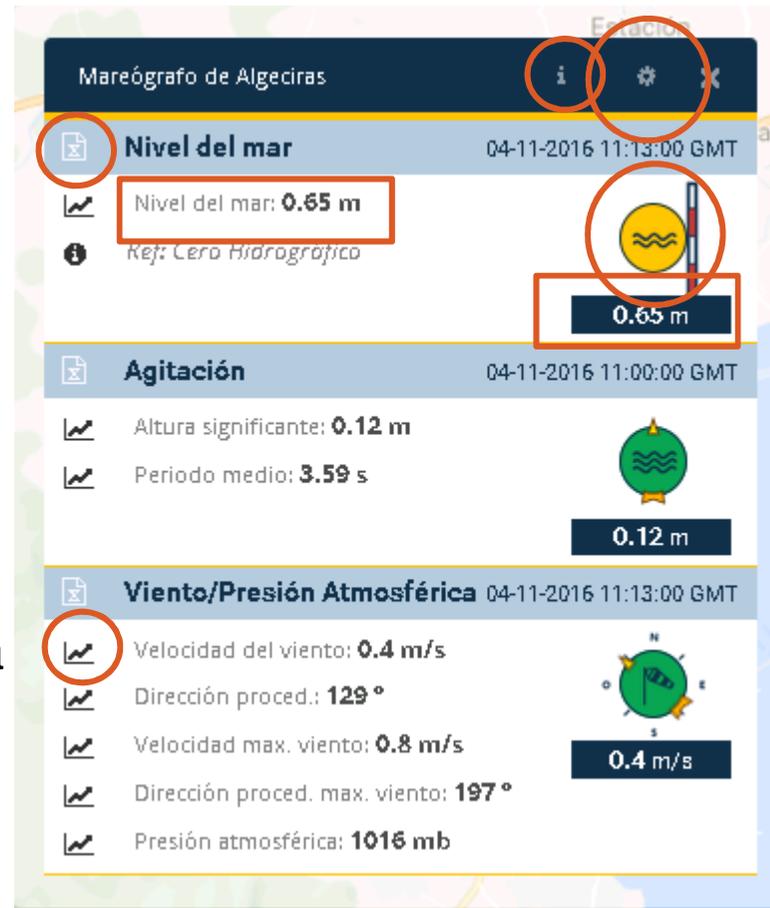


- **Oleaje:** Medido por boyas y actualizado cada hora. El periodo medio corresponde a la media del periodo de todas las olas registradas. La dirección de procedencia de pico es la dirección de la que viene el oleaje más energético.
- **Nivel del mar:** Medido por mareógrafos y actualizado cada minuto.
- **Onda larga:** Medida por mareógrafos y actualizada cada minuto. Oscilaciones registradas en el interior de los puertos de periodo entre minutos y horas (p.ej. Tsunamis, meteo-tsunamis o risagas). Es parte de la señal de nivel del mar, filtrada para resaltar las oscilaciones más rápidas. Medida representativa del pto de medida.
- **Agitación:** Oleaje medido en el interior de los puertos. Se actualiza cada 20 minutos. Medida representativa del punto de medida.
- **Viento:** Medida por anemómetros ubicados en boyas y en tierra (mareógrafos y estaciones meteorológicas). Se actualiza cada hora en boyas y cada diez minutos o cada minuto en estaciones terrestres.
- **Presión atmosférica:** Medida por barómetros ubicados en boyas y en tierra (mareógrafos y estaciones meteo). Se actualiza cada hora en las boyas y cada minuto o diez minutos en las estaciones terrestres.
- **Temperatura del Aire:** Medida por termómetros ubicados en boyas y en tierra. Se actualiza cada hora en boyas y cada diez minutos en tierra.
- **Temperatura del agua:** Medida por termómetros ubicados en boyas. Se actualiza cada hora.
- **Corrientes:** Medida por correntímetros ubicados en boyas. Se actualiza cada hora.
- **Salinidad:** Calculada a partir de las medidas de conductividad y temperatura del agua obtenidas en boyas. Se actualiza cada hora.

VISUALIZACIÓN: ESTAC. MEDIDA

- Las ventanas muestran las variables registradas en cada una de las estaciones
- + iconos coloreados según nivel de alerta

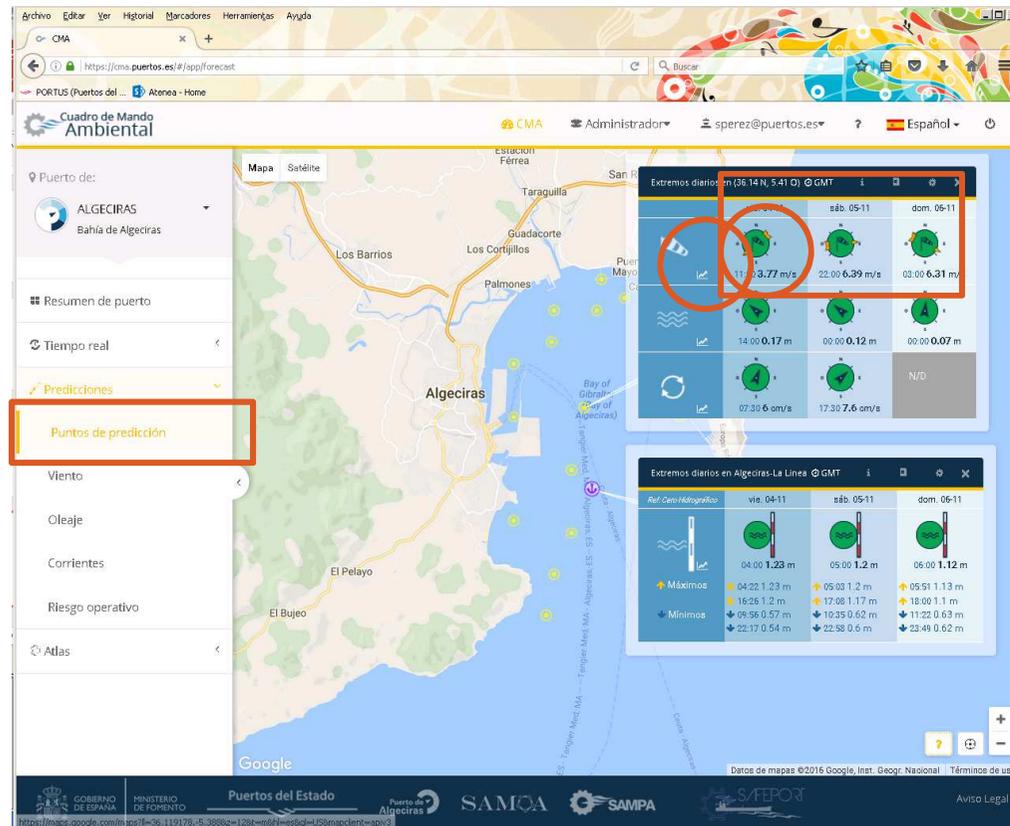
- Último dato recibido
- Descarga últimos datos (CSV)
- Gráfica de últimos datos
- Iconos identificativos con diferente color según los umbrales de alerta definidos
- Info de la estación seleccionada
- Configuración umbrales



VISUALIZACIÓN: PREDICCIONES

- Muestra la información para los próximos 3 días de la situación océano-meteorológica esperada en el puerto seleccionado
- Se puede consultar en una puntos relevantes así como en mapas.

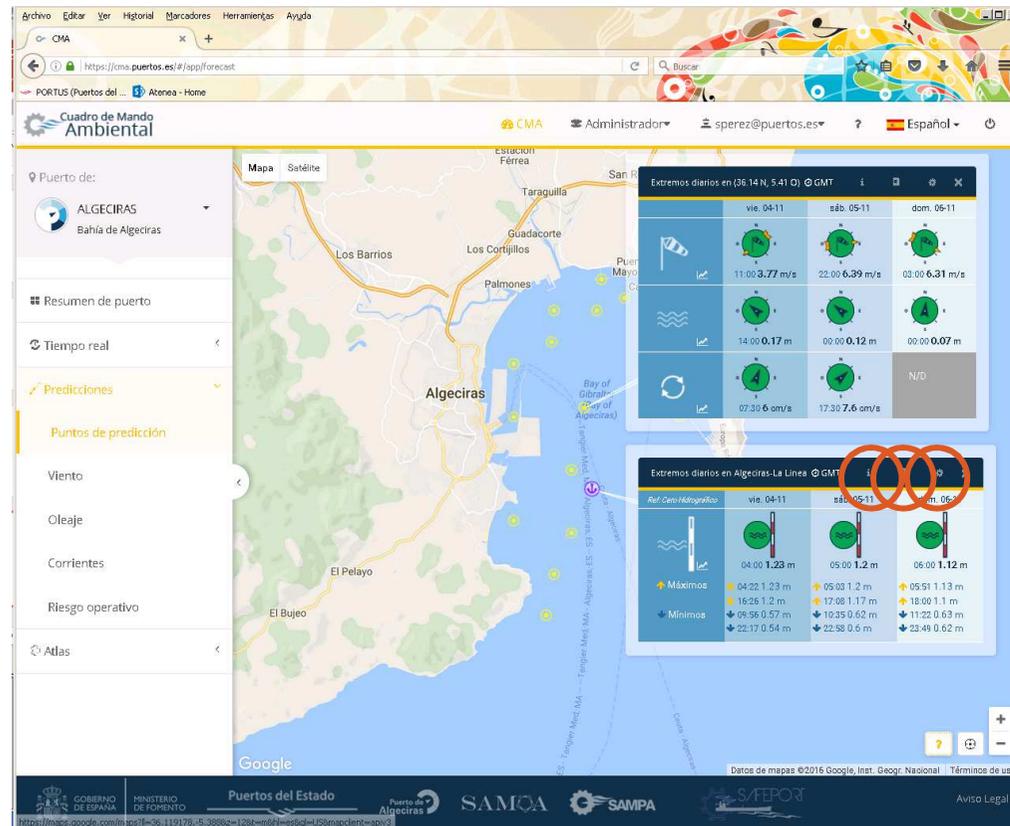
- Puntos de predicción
 - Extremos diarios
 - Iconos, color según umbral de alerta definido
 - Gráfica, valores marcados según umbrales de alerta



VISUALIZACIÓN: PREDICCIONES

- Muestra la información para los próximos tres días de la situación océano-meteorológica esperada en el puerto seleccionado
- Se puede consultar en una serie de puntos que se han considerado relevantes así como en mapas.

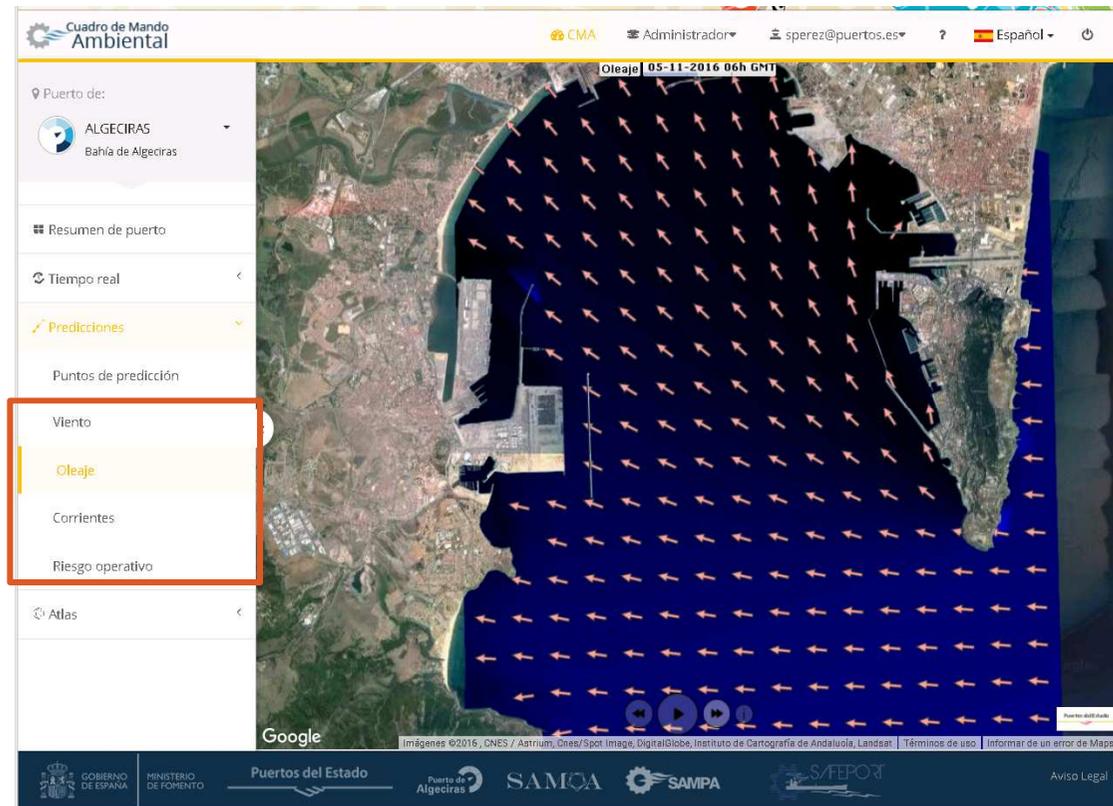
- Puntos de predicción
 - Extremos diarios
 - Iconos, color según umbral de alerta definido
 - Gráfica, valores marcados según umbrales de alerta
 - Info del punto
 - Informes online
 - Configurac. umbrales



VISUALIZACIÓN: PREDICCIONES

- Muestra la información para los próximos tres días de la situación océano-meteorológica esperada en el puerto seleccionado
- Se puede consultar en una serie de puntos que se han considerado relevantes así como en mapas.

- Puntos de predicción
 - Extremos diarios
 - Iconos, color según umbral de alerta definido
 - Gráfica, valores marcados según umbrales de alerta
 - Info del punto
 - Informes online
 - Configurac. umbrales
- Mapas

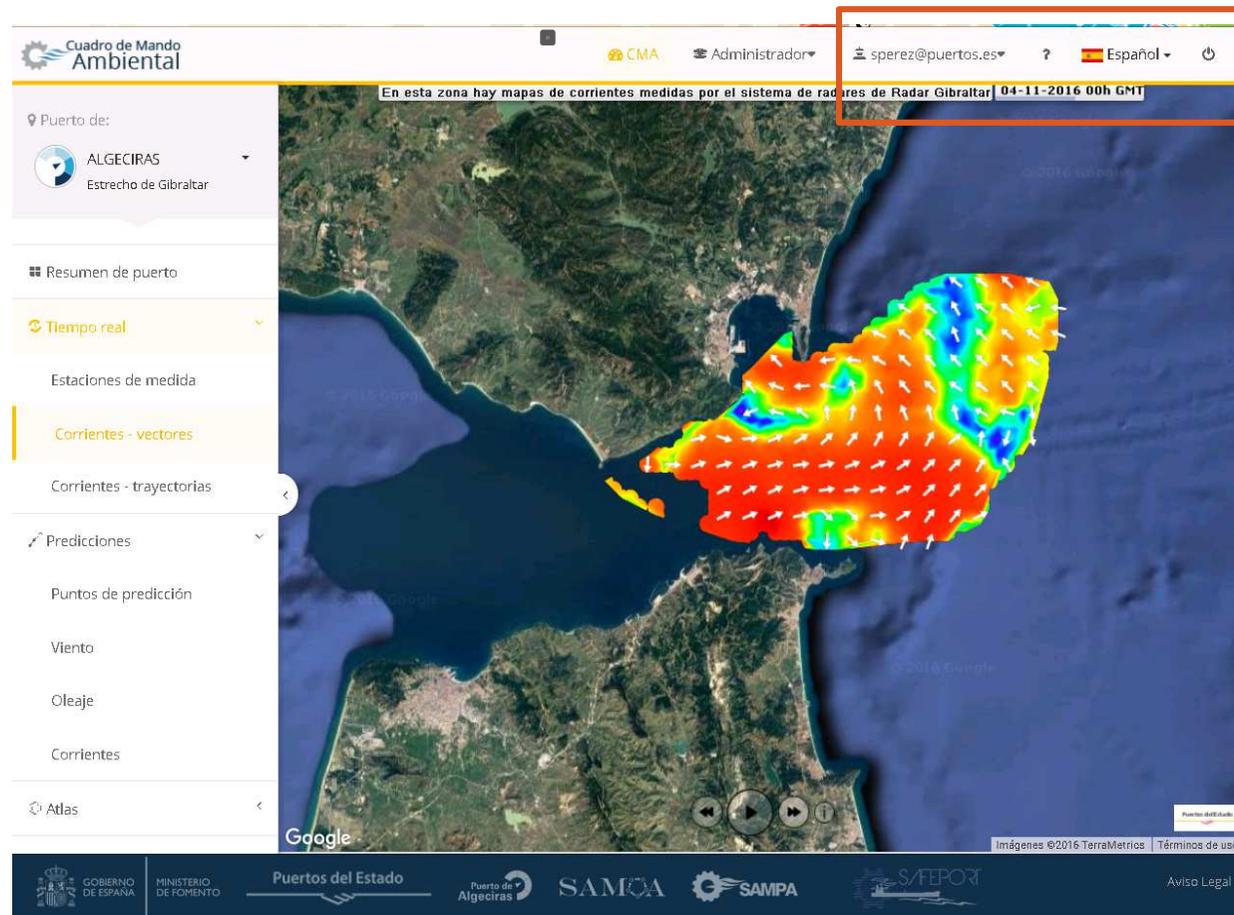


CONFIGURANDO (A NIVEL USUARIO) ALERTAS, UMBRALES E INFORMES

ALERTAS E INFORMES

- **Configuración a nivel usuario**
- **Informes:**
 - Suscripción
 - Generación online
- **Alertas:**
 - Suscripción
 - Alertas de puerto
 - Alertas particulares
- **Umbrales**

CONFIGURACIÓN A NIVEL USUARIO



CONFIGURACIÓN A NIVEL USUARIO

- Salir
- Idioma
- Info y manuales
- Menú usuario

The screenshot displays the SAMOA web application interface. At the top, the header includes the 'Cuadro de Mando Ambiental' logo, the user 'Administrador', the email 'sperez@puertos.es', and the language 'Español'. A notification banner states: 'En esta zona hay mapas de corrientes medidas por el sistema de radares de Radar Gibraltar 04-11-2016 00h GMT'. The main content area shows a map of the Algeciras Strait with a color-coded vector field representing currents. The left sidebar menu is open, showing options like 'Puerto de: ALGECIRAS', 'Resumen de puerto', 'Tiempo real', 'Estaciones de medida', 'Corrientes - vectores' (highlighted), 'Corrientes - trayectorias', 'Predicciones', 'Puntos de predicción', 'Viento', 'Oleaje', 'Corrientes', and 'Atlas'. The footer contains logos for 'GOBIERNO DE ESPAÑA', 'MINISTERIO DE FOMENTO', 'Puertos del Estado', 'Puerto de Algeciras', 'SAMOA', 'SAMPA', 'SAFEPORT', and 'Aviso Legal'.

CONFIGURACIÓN A NIVEL USUARIO

- Salir
- Idioma
- Info y manuales
- Menú usuario
 - Configuración por defecto de unidades, referencia de nivel, idioma, etc
 - Modificar datos del usuario

The screenshot displays the 'Perfil de Usuario' (User Profile) configuration interface. The page is titled 'Perfil de Usuario' and includes the instruction 'Gestiona desde aquí tu perfil de usuario'. It is divided into several sections:

- Datos personales:** Fields for name (Susana), surname (Pérez Rubio), organization (Puertos del Estado), and position (Puesto).
- Datos de contacto:** Fields for email (sperez@puertos.es) and phone number (680383075).
- Información del servicio:** A section for service-related settings, including links to 'Ir a configurar informes' and 'Ir a configurar alertas'.
- Seguridad:** A section for password management, with fields for 'Antigua contraseña', 'Nueva contraseña', and 'Repite la nueva contraseña', and a 'Cambiar contraseña' button.

The interface includes a sidebar with navigation options like 'Estaciones de', 'Corrientes - v', 'Predicciones', 'Puntos de pre', 'Viento', 'Oleaje', 'Corrientes', and 'Atlas'. The footer contains logos for 'GOBIERNO DE ESPAÑA', 'MINISTERIO DE FOMENTO', 'Puertos del Estado', 'Puerto de Algeciras', 'SAMOA', 'SAMPA', 'SAFEROP', and 'Aviso Legal'.

INFORMES: SUSCRIPCIÓN

- El CMA permite a cada usuario la suscripción a informes de predicción de puntos de interés en el entorno del puerto.
- Estos informes se reciben diariamente por correo electrónico.

Informes

Viento, oleaje, corrientes... Configura desde aquí los informes que deseas que te llegen al correo.

Dar de Baja Silenciar Todos Subscribir a Informe

<input type="checkbox"/>	Puerto	Lugar	Operaciones	Estado
<input type="checkbox"/>	Gijón	Puerto Gijón-Musel		
<input type="checkbox"/>	Algeciras	Localidad Algeciras		

10 25 50 100

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE FOMENTO Puertos del Estado SAMCA SAMPA S/FEPO Aviso Legal

INFORMES: SUSCRIPCIÓN

Para suscribirse a un informe, hay que realizar 3 pasos:

1. Seleccionar el puerto
2. Seleccionar el punto
3. Configurar los umbrales
 - Por defecto aparecerán los configurados por el administrador del puerto
 - Los cambios se aplicarán en todas las alertas, informes y representaciones gráficas para el usuario

Suscribir a Informe

1 Selecciona el puerto
Algeciras

2 Selecciona el punto
Pulsa sobre el mapa para seleccionar el punto
Puerto Tarifa

3 Umbrales para ese punto
Umbrales con los que se va a generar el informe para este punto. Estos umbrales son de aplicación en **todos** las alertas, informes y representaciones gráficas asociadas al punto.

⚠ Ha modificado sus umbrales para este punto. Todos los informes, alertas y visualizaciones del CMA se calcularán a partir los nuevos umbrales. [Deshacer cambios de Umbrales](#)

	11.32	m/s		21.61	m/s	<input checked="" type="checkbox"/>	
	1.5	m		3	m	<input checked="" type="checkbox"/>	
	100	cm/s		200	cm/s	<input type="checkbox"/>	
	18	°C		20	°C	<input checked="" type="checkbox"/>	
	1	m		2	m	<input checked="" type="checkbox"/>	
	-1.4	m		-2	m	<input checked="" type="checkbox"/>	

Cancelar [Suscribir a Informe](#)

INFORMES: SUSCRIPCIÓN

- El usuario puede darse de baja de una suscripción cuando lo deseen
- El informe se puede visualizar en el momento
- El usuario puede parar temporalmente la suscripción a un informe

Cuadro de Mando Ambiental

Informes

Viento, oleaje, corrientes... Configura desde aquí los Informes que deseas que te llegen al correo.

Dar de Baja Silenciar Todos Subscribir a Informe

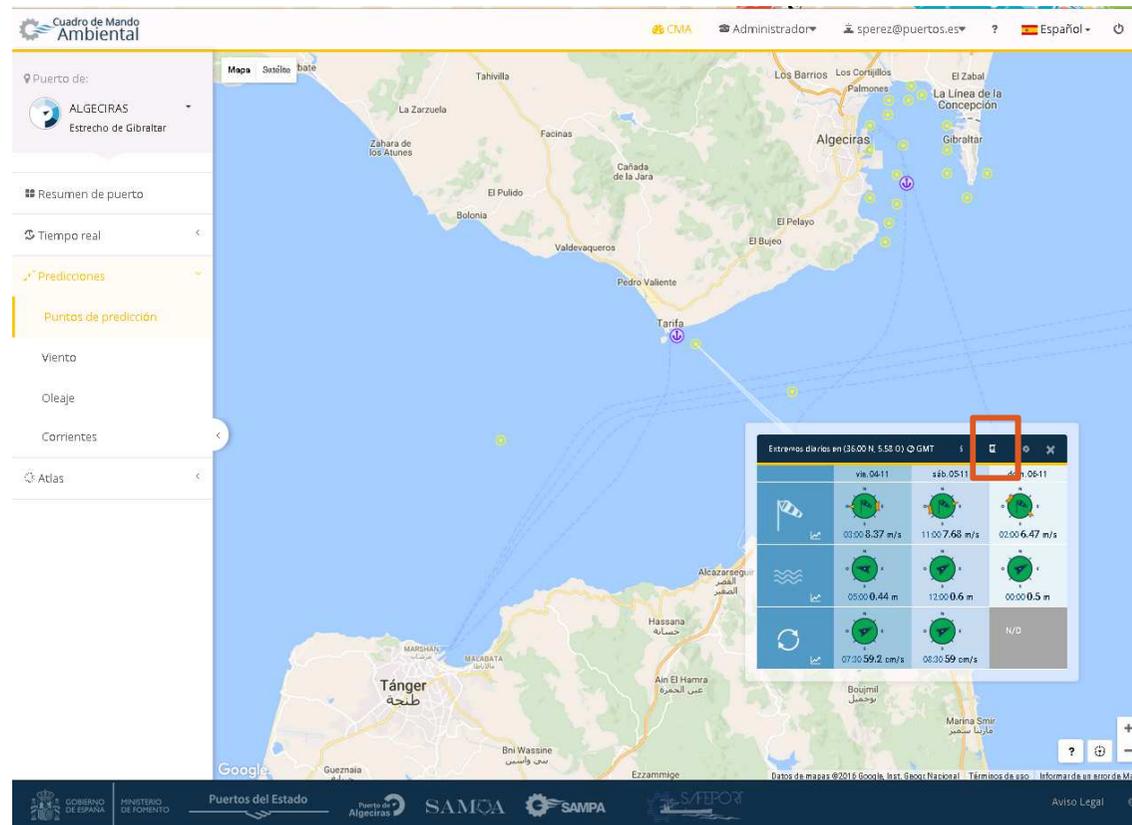
<input type="checkbox"/>	Puerto :	Lugar :	Operaciones	Estado :
<input type="checkbox"/>	Gijón	Puerto Gijón-Musel		
<input type="checkbox"/>	Algeciras	Localidad Algeciras		

10 25 50 100

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE FOMENTO Puertos del Estado SAMOA SAMPA SAFEPOR

INFORMES: GENERACIÓN ONLINE

- Desde la aplicación de puntos de predicción, se puede generar online el informe de cualquiera de los puntos.
- El informe se generará con los últimos datos disponibles.



ALERTAS: SUSCRIPCIÓN

- El CMA permite también suscribirse a un módulo de alertas.
- Éste módulo está basado en la superación de unos valores, denominados umbrales, que están asociados a un nivel de riesgo.
- Los avisos se generan a partir de los últimos datos de predicción disponibles.
- Los mensajes de alerta los recibe diariamente el usuario independientemente del nivel de alerta
- El usuario puede elegir recibirlos por correo electrónico y/o SMS.

<input type="checkbox"/>	Puerto	Lugar	Descripción	Envío	Operaciones	Estado
<input type="checkbox"/>	Gijón	Punto 3092038	V. viento > 20km/h.			
<input type="checkbox"/>	Gijón	Punto 3092038	Hm0 superior a 1m.			
<input type="checkbox"/>	Algeciras	Punto 1058044	Viento Estrecho			

ALERTAS: SUSCRIPCIÓN

La aplicación contempla dos tipologías de alertas:

- Las **Alertas del Puerto** las define el administrador de puerto y son públicas para todos los usuarios.
- Las **Alertas Particulares** las define el usuario y son personales y no visibles para el resto de usuarios, exceptuando el administrador de puerto.

ALERTAS: ALERTAS DE PUERTO

El usuario se puede suscribir a cualquiera de las alertas de puerto a través del menú de usuario en 4 sencillos pasos:

1. Seleccionar el puerto,
2. Seleccionar el punto,
3. Seleccionar la alerta,
4. Seleccionar el tipo de envío

The screenshot shows the 'Alertas' (Alerts) section of the 'Cuadro de Mando Ambiental' (Environmental Dashboard) website. The page title is 'Alertas' and the subtitle is 'Viento, oleaje, corrientes... Configura desde aquí las alertas que deseas que te lleguen.' (Wind, waves, currents... Configure here the alerts you want to receive). There are buttons for 'Dar de Baja' (Unsubscribe) and 'Silenciar Todas' (Mute All). A table lists three alerts:

<input type="checkbox"/>	Puerto	Lugar	Descripción	Envío	Operaciones	Estado
<input type="checkbox"/>	Gijón	Punto 3092038	V. viento > 20km/h.			
<input type="checkbox"/>	Gijón	Punto 3092038	Hm0 superior a 1m.			
<input type="checkbox"/>	Algeciras	Punto 1058044	Viento Estrecho			

At the bottom of the table, there are pagination controls for 10, 25, 50, and 100 items. Below the table, a warning message states: 'El servicio de alertas por sms tiene un coste asociado. Por ello, hay un máximo de 5 alertas por sms por usuario. Utilicelo con moderación.' (The sms alert service has an associated cost. Therefore, there is a maximum of 5 alerts per sms per user. Use it with moderation.)

The 'Suscribir a Alerta' (Subscribe to Alert) button is circled in red in the original image.

ALERTAS: ALERTAS DE PUERTO

El usuario se puede suscribir a cualquiera de las alertas de puerto a través del menú de usuario en 4 sencillos pasos:

1. Seleccionar el puerto,
2. Seleccionar el punto,
3. Seleccionar la alerta,
4. Seleccionar el tipo de envío

Nueva Alerta

1 Selecciona el puerto
Algeciras

2 Selecciona el punto
Alertas del Puerto ¿No encuentras la alerta que necesitas? Crea una
Selecciona el punto
Punto 512041068

3 Selecciona la alerta y su tipo de envío
A continuación se muestra un listado con las alertas disponibles sobre el punto seleccionado en el paso 2. Clica sobre el método de envío que más te interese o despliega la alerta para saber más.

SMS @mail Alerta con filtro

Criterios & Filtros

11.32 m/s 21.61 m/s

Dirección: 90 Dispersión: 30

La alerta salta cuando se cumplen todos los criterios y filtros.

SMS @mail Viento Algeciras

SMS @mail Oleaje Algeciras

Cancelar Suscribir a Alerta

ALERTAS: ALERTAS PARTICULARES

El usuario puede crearse una alerta personalizada que se adapte mejor a sus necesidades. Para ello en el mismo menú de alertas:

1. Seleccionar *¿No encuentras la alerta que necesitas? Crea una*
2. Seleccionar punto
3. Configurar criterio/s
4. Configurar filtro/s

ALERTAS

- El usuario en todo momento puede darse de baja o modificar la suscripción a una alerta de puerto.
- De forma análoga se pueden borrar y cambiar las alertas particulares.
- También es posible silenciar una alerta de forma temporal

Alertas

Viento, oleaje, corrientes...Configura desde aquí las alertas que deseas que te lleguen.

Subscribir a Alerta

<input type="checkbox"/>	Puerta	Lugar	Descripción	Envío	Operaciones	Estado
<input type="checkbox"/>	Gijón	Punto 3092038	V. viento > 20km/h.			
<input type="checkbox"/>	Gijón	Punto 3092038	Hm0 superior a 1m.			
<input type="checkbox"/>	Algeciras	Punto 1058044	Viento Estrecho			

10 25 50 100

€ El servicio de alertas por sms tiene un coste asociado. Por ello, hay un máximo de 5 alertas por sms por usuario. Utilízelo con moderación.

UMBRALES

Los umbrales son los valores asociados a un parámetro que la aplicación utiliza para:

- Colorear los iconos mostrados en la aplicación
 - Verde
 - Amarillo
 - Rojo
- Colorear los datos mostrados en las gráficas de predicción
- Generar los avisos del módulo de alertas



UMBRALES

- Los umbrales del punto son únicos para cada punto/estación que se muestra en aplicación
- Esto implica que una vez se actualicen o modifiquen, afectan automáticamente para todas las futuras visualizaciones del punto. Será el mismo valor para el informe y para el módulo de alertas, por ejemplo.
- Existen dos tipos de umbrales
 - **Por defecto**, definidos por el administrador del puerto y accesibles a todos los usuarios.



- **De usuario**, definidos por el propio usuario y que modificarán a partir de los que aparecen por defecto



UMBRALES

- Los umbrales se configuran:

- Desde la pantalla de configuración de umbrales
- Desde la pantalla de configuración de política de umbrales
- Desde la pantalla de configuración de política de umbrales
- Desde la pantalla de configuración de política de umbrales

Umbrals
Puerto: Algeciras-La Linea

Política de Umbrals

Los umbrales se utilizan en toda la aplicación del CMA, son **únicos** para el punto, aplicándose a alertas, informes y en la visualización de datos de la aplicación.

Los umbrales **del puerto** (👤) son los definidos por el administrador de puerto para el punto.

Umbrals
Estación: Mareógrafo de Algeciras

Política de Umbrals

Los umbrales se utilizan en toda la aplicación del CMA, son **únicos** para el punto, aplicándose a alertas, informes y en la visualización de datos de la aplicación.

Los umbrales **del puerto** (👤) son los definidos por el administrador de puerto para el punto.

	0,5	m		2	m	<input type="checkbox"/>	
	-1,4	m		-2	m	<input checked="" type="checkbox"/>	
	2,1	m/s		4,1	m/s	<input type="checkbox"/>	
	1,3	m		1,9	m	<input type="checkbox"/>	

Cancelar Guardar