

# OceanUCA

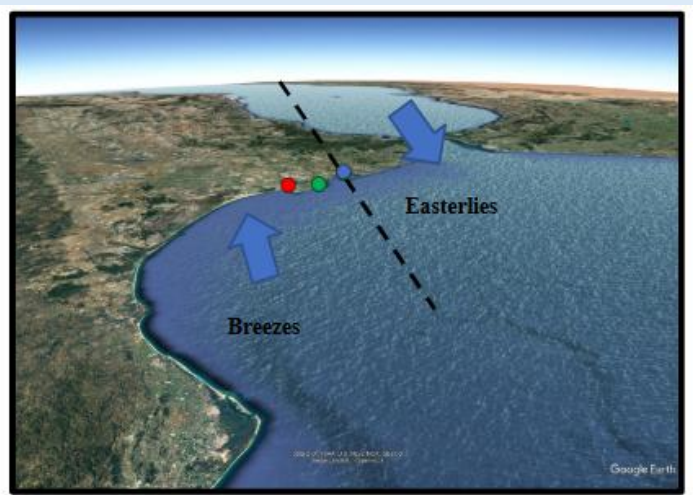
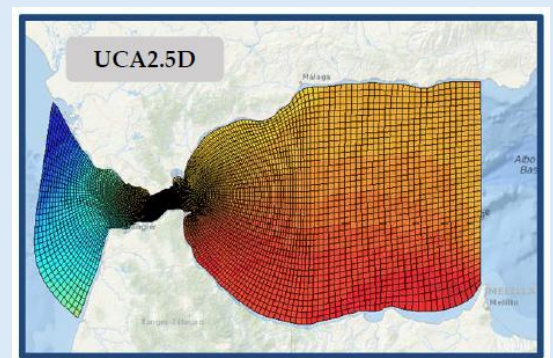
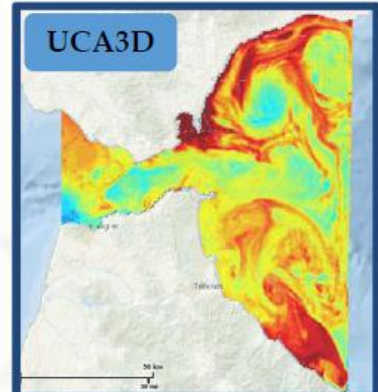
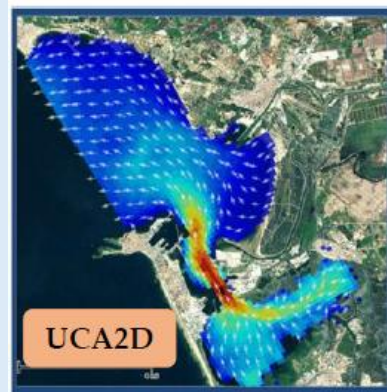
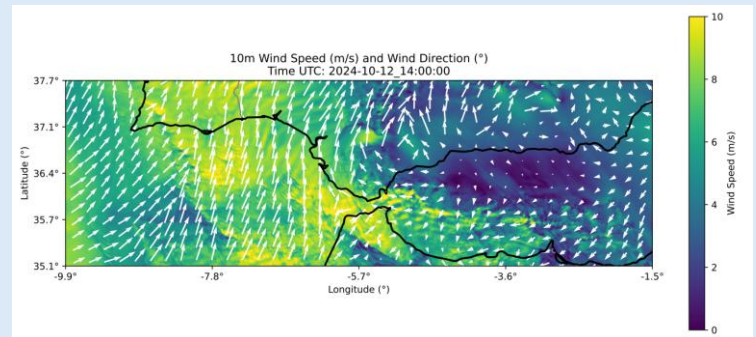
## Plataforma Operacional de Observación Oceanográfica y Meteorológica para la Gestión y Respuesta de la Costa Andaluza

IP. Óscar Álvarez Esteban - GI. Oceanografía Física: Dinámica

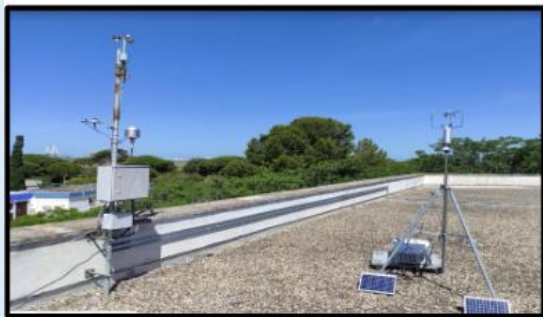
La Plataforma OceanUCA mejora la gestión y el análisis del medio marino y costero mediante la **integración de datos en tiempo real y modelos de predicción numérica**. Su interfaz intuitiva facilita la creación de productos para la economía azul y tiene aplicaciones significativas en la protección del patrimonio y la gestión de riesgos, gracias a **predicciones más precisas**.

### HITOS

- **Observación y monitorización** del medio marino y litoral.
- Implementación y potenciación de un **sistema operacional y de observación**.
- Facilita la respuesta a emergencias marítimas y el **acceso a información para instituciones, investigadores y la sociedad en general**.



INMAR – Puerto Real



Estación meteorológica automática

Rota – Playa de Piedras Gordas



Estación meteorológica automática

La Jara – Chipiona



Estación meteorológica automática  
+ anemómetro sónico 3D

### MEJORAS

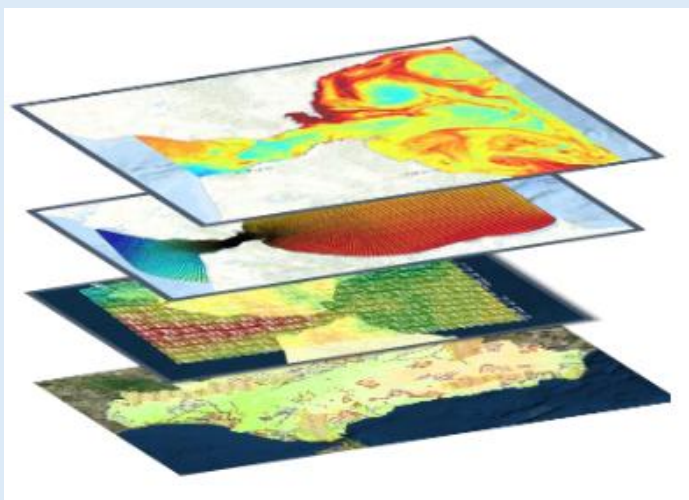
**Avance en la integración de datos:** El sistema desarrollado mejora la integración de datos oceanográficos y meteorológicos en tiempo real, lo que optimiza la recopilación, almacenamiento y visualización de los datos obtenidos.

**Mejora en la modelización y pronóstico:** La investigación en modelado numérico y la asimilación de datos se profundiza para proporcionar predicciones más precisas de variables como temperatura del aire, viento, oleaje, etc.

**Desarrollo de infraestructura operativa:** Se avanza en la creación de un sistema operacional que facilite la monitorización continua del litoral andaluz, mejorando la respuesta ante emergencias y la gestión de riesgos.



## DESCRIPCIÓN TÉCNICA



La Plataforma OceanUCA utiliza datos en tiempo real y modelos numéricos para **generar predicciones y realizar análisis operacionales**, lo que beneficia tanto a la comunidad científica como a las instituciones, empresas locales y a la sociedad en general.

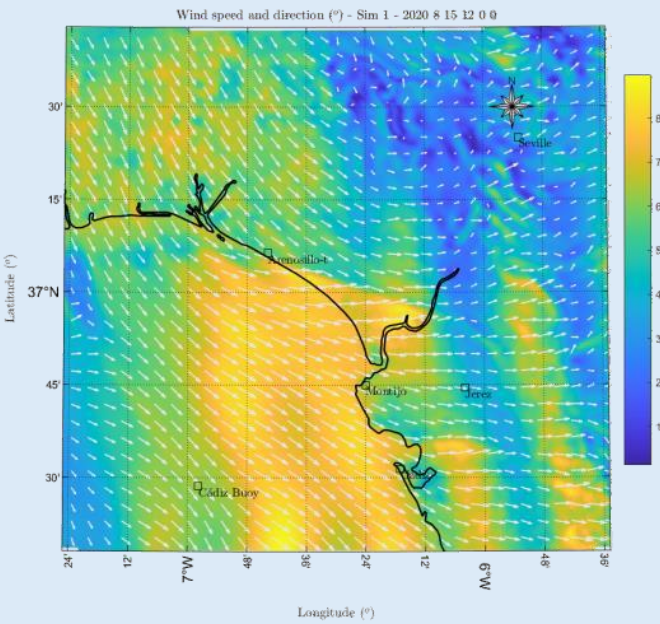
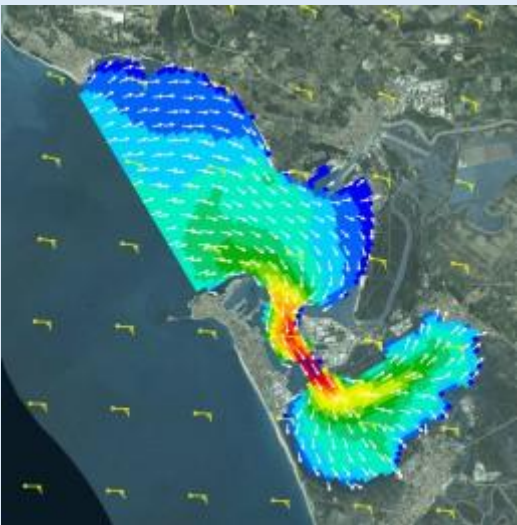
## INNOVACIÓN Y POTENCIALES APLICACIONES

El sistema ofrece una **interacción dinámica con los usuarios**, permitiéndoles personalizar la información suministrada.

Facilita la **creación de productos para la economía azul**, impulsando la competitividad en el sector marino y costero.

Tiene **aplicaciones en diversos sectores**, como la protección del patrimonio marino, la gestión de riesgos costeros y la acuicultura sostenible.

Además, **mejora la predicción** de variables meteorológicas y oceanográficas, permitiendo una mejor adaptación.



## TRANSFERENCIA

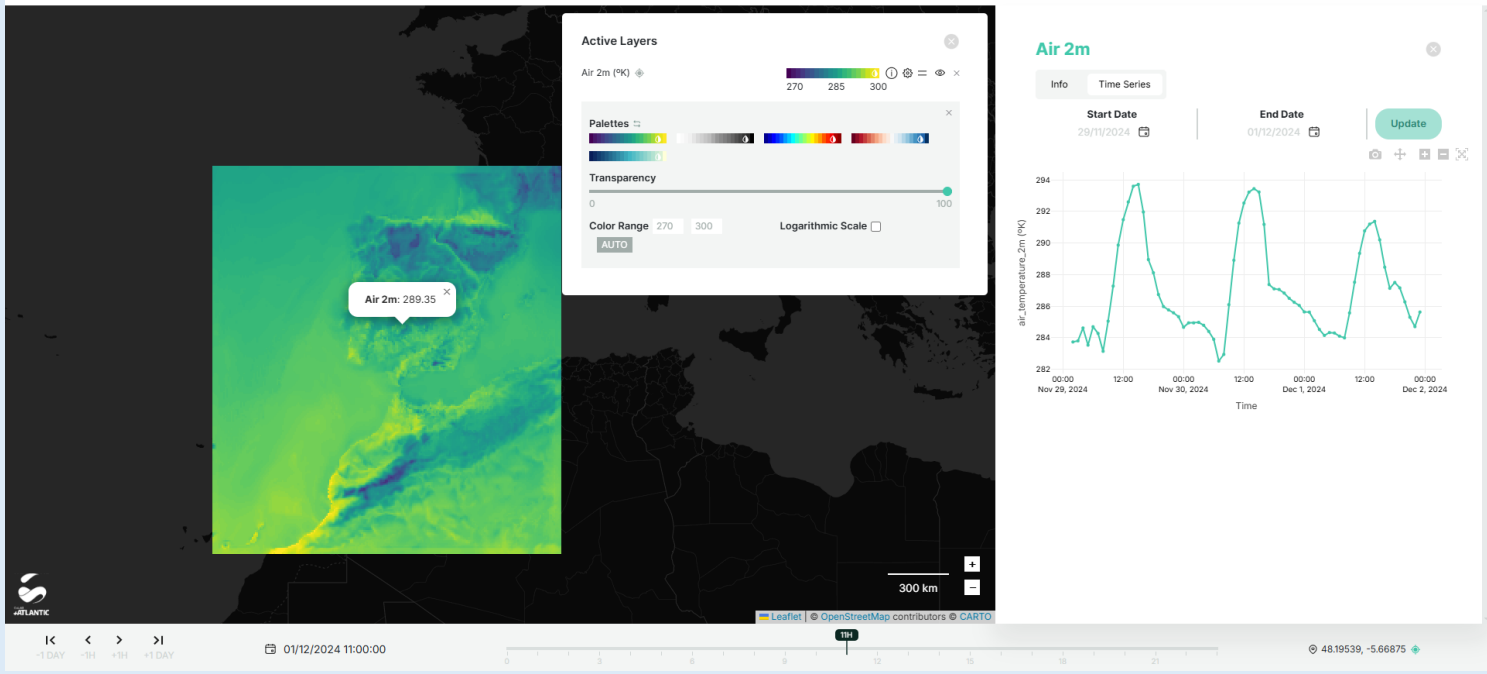
**Transferencia de datos y productos** derivados del proyecto a distintos actores de la sociedad, como instituciones, empresas y grupos de investigación, lo que permite la aplicación directa de los resultados en el ámbito social y económico.

**Aprovecha y mejora las infraestructuras de observación y de modelización existentes**, facilitando el acceso a la información y fortaleciendo la conexión entre los centros de investigación y las empresas.

**Visibilizar el valor de los productos generados**, así como promover el uso de estos en la sociedad y en los sectores económicos relacionados con las actividades marinas y costeras.

### TRL 7 – Demostración de sistema en entorno real

La plataforma ya está operativa, con datos en tiempo real, integración de modelos numéricos, visualización dinámica y aplicaciones prácticas en marcha



## DENOMINACIÓN DEL PRODUCTO

Plataforma Operacional de Información Oceanográfica y Meteorológica para la Gestión y Respuesta Marítima y Costera.