



High-Resolution Copernicus-Based Information Services at Sea for Ports and Aquaculture



HISEA

Mark Tanner

Fundación Valenciaport

mtanner@fundacion.valenciaport.com



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 821934

HiSea...

- Antecedentes
- Datos generales
- Partners
- ¿Qué y Cómo
- Objetivos generales
- Producto: HiSea Platform
- Expectativas
- Divulgaciones
- Web

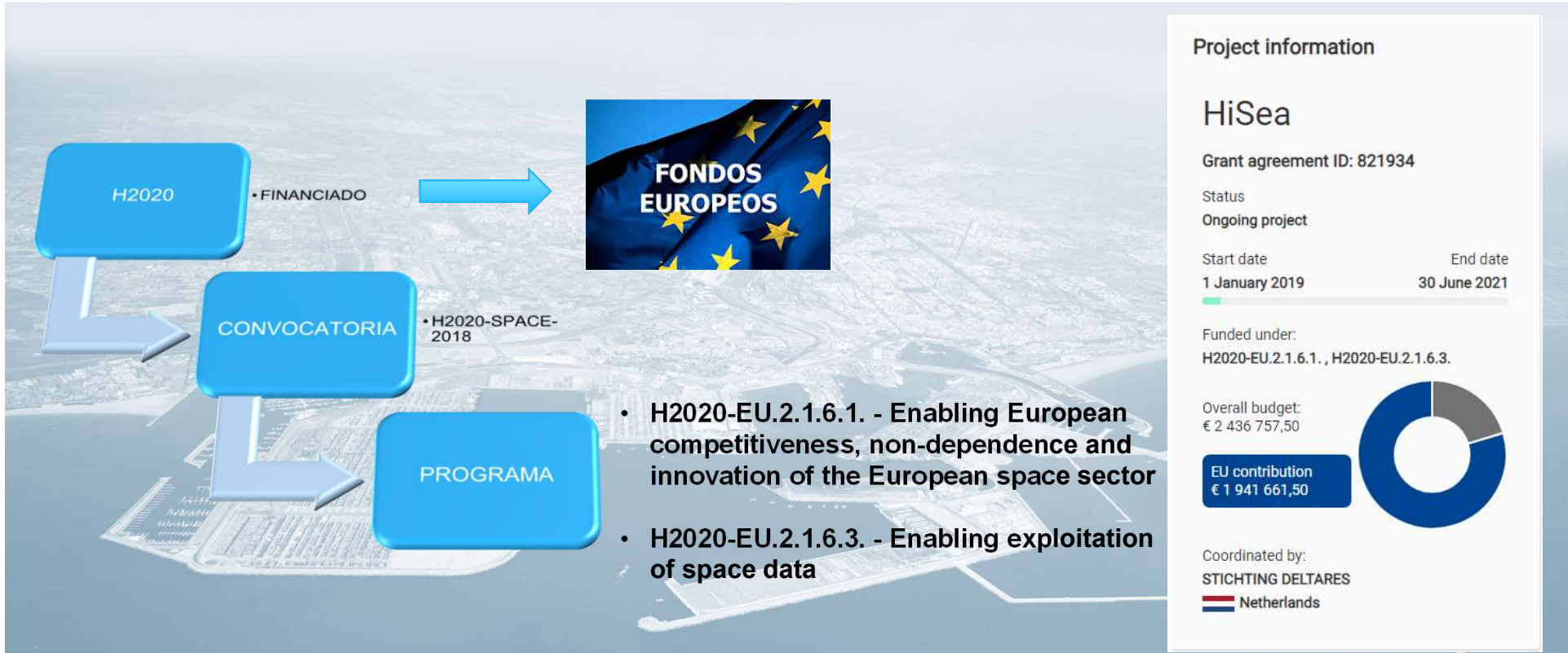


- Iniciativa → Puerto sostenible y respetuoso con MA
- Carencia/ineficiencia en el tratamiento de datos disponibles
 - monitorización y calidad de aguas marinas
- Directiva Marco de Aguas (año 2000)
- Factor clave → Mejora de la calidad de agua marina:



- ESPO → 'chequeo' anual de puertos UE
 - <https://www.espo.be/fact-and-figures>





H2020 • FINANCIADO → **FONDOS EUROPEOS**

CONVOCATORIA • H2020-SPACE-2018 → **PROGRAMA**

- H2020-EU.2.1.6.1. - Enabling European competitiveness, non-dependence and innovation of the European space sector
- H2020-EU.2.1.6.3. - Enabling exploitation of space data

Project information

HiSea

Grant agreement ID: 821934


Status
Ongoing project

Start date: 1 January 2019 End date: 30 June 2021

Funded under:
H2020-EU.2.1.6.1. , H2020-EU.2.1.6.3.

Overall budget:
€ 2 436 757,50

EU contribution
€ 1 941 661,50



Coordinated by:
STICHTING DELTARES
Netherlands

High-Resolution Copernicus-Based information Services at Sea for Ports and Aquaculture



This project has received funding from the European Union's H2020 research and innovation programme under the grant agreement N° 821934

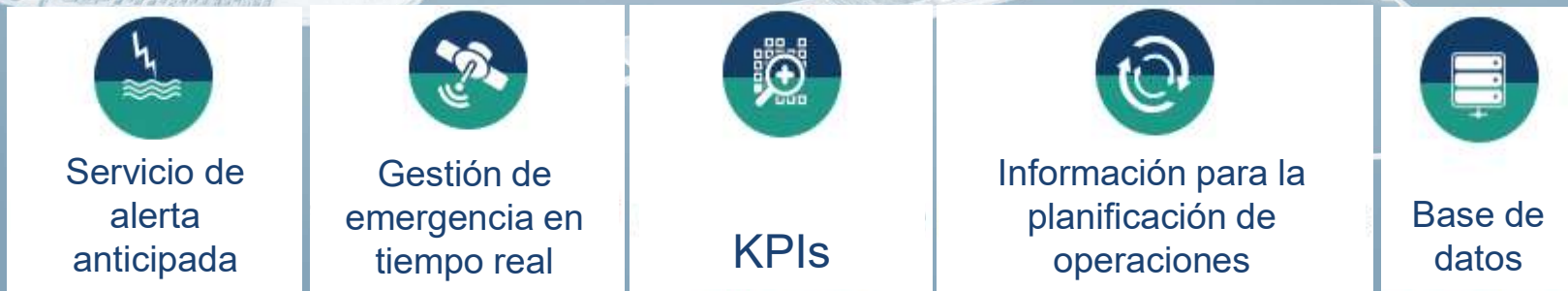
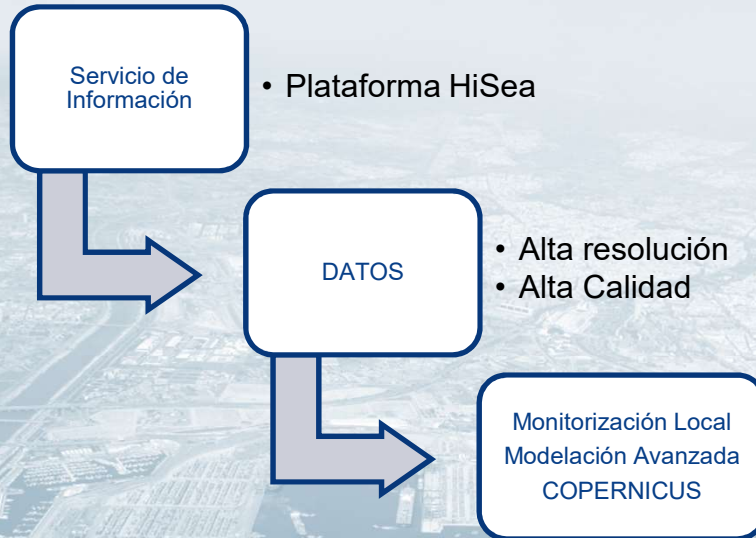


This project has received funding from the European Union's H2020 research and innovation programme under the grant agreement N° 821934

¿Qué y Cómo?



- Servicios de Observación y Vigilancia de la tierra



- Servidor de Satélite
 - Datos personalizados
- Simulador:
 - Escenarios de alto riesgo/emergencia
 - Eventos estacionales
- Monitorización de aguas:
 - Precisión
 - Fácil
- Informes diarios:
 - Parámetros esp.;
 - Eventos seleccionados,
- Recibir notificación:
 - Situaciones críticas
 - Eventos previstos



Servicios

PUERTOS (Fundación Valenciaport)



Parámetros Físicos:

- ✓ Temperatura del agua
- ✓ Oleaje:
 - ✓ Dirección
 - ✓ Intensidad
- ✓ Meteorología
- ✓ Corrientes
- ✓ Otros

Testear

Demostrar

ACUICULTURA (SELONDA)



Parámetros - Calidad de aguas:

- ✓ Clorofila
- ✓ O₂
- ✓ Hidrocarburos
- ✓ Turbidez
- ✓ Salinidad
- ✓ Otros



- Alta participación: Stakeholders involucrados
- Aportar valor añadido a empresas
- Mejorar:
 - Eficiencia de operaciones
 - Planificación
 - Gestión de actividades
- Reducir la presión en el entorno marítimo y costero



- NOTICIAS
- IMPACTO EN LOS MEDIOS:
 - Diariodelpuerto
 - Valencia Marítima
 - Veintepies
 - Elperiòdic
 - El Mercantíl
 - Marítimas
 - Naucher
- EVENTOS:
 - 1era Reunión Técnica (Lisboa)
 - Abril...

La Fundación Valenciaport participa en el proyecto HiSea que proporcionará servicios de información sobre la calidad del agua en el mar

Valencia - 24.01.19. La Fundación Valenciaport ha comenzado a trabajar en el proyecto HiSea (High resolution Copernicus-Based Information Services at Sea for Ports and Aquaculture) financiado por la Comisión Europea a través del Programa Horizon 2020.

El principal objetivo de HiSea es poner a prueba y demostrar servicios de información que proporcionen datos de alta resolución sobre la calidad del agua en el mar.

En este marco, HiSea desarrollará un servicio "webservice" que proveerá datos atmosféricos, terrestres y marinos a través del programa de satélites Copérnico (EU Earth Observation and Monitoring service). Este sistema/servicio permitirá la toma de datos para un seguimiento local así como modelización avanzada de diversos parámetros de posibles contaminaciones en el mar. Por tanto, HiSea permitirá una mejor planificación, actuación y gestión de las operaciones tanto en los puertos como en el sector de acuicultura que también es tenido en cuenta en este proyecto.

Cabe resaltar, la gran precisión y alta resolución de las imágenes por satélite jugando un papel crucial en la representación de los procesos físicos, químicos y biológicos de la calidad de las aguas, aportando información en detalle en aras del conocimiento del medio costero.

Entre los servicios de información se incluyen los siguientes:

- Servicio de alerta temprana con respecto a la identificación de situaciones que puedan tener un riesgo potencial para las actividades diarias (alertas de tormenta, alertas de floración de algas dañinas, alertas de contaminación, etc.);

- Manejo de crisis en tiempo real con respecto a accidentes de contaminación para identificar las respuestas apropiadas, así como el momento y la magnitud de las amenazas en las actividades;

- Indicadores clave de rendimiento con respecto a las tasas de cultivo de peces, las condiciones ambientales o el nivel de vulnerabilidad a las tormentas para los buques;

- Información para las operaciones de planificación, que incluyen pronósticos meteorológicos, hidrodinámicos y de calidad del agua precisos y confiables;

- Base de datos de conocimiento basada en relaciones causa-efecto que pueden ayudar a comprender y administrar mejor las operaciones en el futuro.

En este sentido, el objetivo principal de los servicios de HiSea es proveer información precisa, confiable, disponible, comprensible y con alta resolución/precisión para la toma de decisiones en las operaciones portuarias de los usuarios.



HiSea aims to offer state of the art, high resolution data of sea water quality

HiSea is an EU-funded project that aims to develop, test and demonstrate information services that provides high resolution data of water quality at sea. The services offered by HiSea will incorporate and process data that are being obtained through the marine, land and climate services COPERNICUS (the EU Earth Observation and Monitoring service), local monitoring data and advanced modelling. The platform will improve operation, planning and management of different marine activities, with a focus on the usage in the port and aquaculture sectors.

The HiSea information services will include

- Early Warning Service
- Real Time Crisis Management
- Key Performance Indicators
- Information for Planning Operations
- Knowledge Database

www.hiseaproject.com

This project is part of the 2014-2020 research and innovation programme under the grant agreement N° 821934





High-Resolution Copernicus-Based Information Services at Sea for Ports and Aquaculture

A decorative graphic consisting of two horizontal, wavy bands. The top band is divided into four segments of varying shades of blue and teal. The bottom band is a solid dark green. Both bands have a wavy, undulating top and bottom edge.

GRACIAS!!

Mark Tanner

VPORT

mtanner@fundación.Valenciaport.com

Jefe de proyectos en FVP
Ingeniero de OOPP
Máster en Gestión Portuaria y
Transporte Intermodal



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 821934