MINISTERIO DE FOMENTO

CENTRO JOVELLANOS

Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima

Atlantic Stakeholder Platform Conference. Porto – 20th January 2015

El Centro de Formación Marítima Jovellanos como un referente internacional en tecnología y capacitación para la seguridad marítima: su participación en el Proyecto MONALISA 2.0.

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO | Salvamento Marítimo Centro Jovellanos

Dr. Rafael García Méndez
Director Centro Jovellanos

SASEMAR EN EL ORGANIGRAMA DE LA ADMINISTRACIÓN MARÍTIMA ESPAÑOLA

Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

Secretaría General de Transporte

Dirección General de la Marina Mercante

Subdirecciones generales:

- **Subdirección General de Seguridad, Contaminación e Inspección Marítima**
- **Subdirección General de Normativa Marítima y Cooperación Internacional**
- **Subdirección General de Coordinación y Gestión Administrativa**

E.P.E. Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR)

Capitanías Marítimas

Centros MRCC/VTS

Bases logísticas y unidades SAR

Centro Jovellanos (CESEMI)

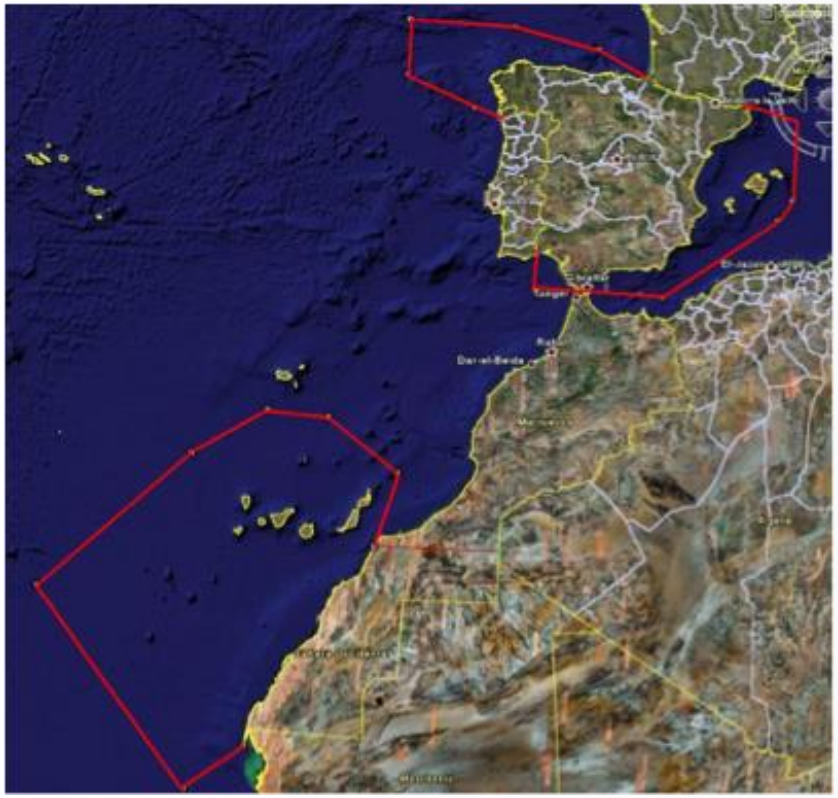
La E.P.E. Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR)

www.salvamentomaritimo.es

Despliegue de la red de centros y unidades de Salvamento Marítimo.

La E.P.E. Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR)

El área de responsabilidad SAR española se extiende sobre una superficie marina de un millón y medio de kilómetros cuadrados, lo que equivale a tres veces el territorio nacional. Esta superficie total se subdivide a su vez en 4 zonas: Atlántico, Estrecho, Mediterráneo y Canarias.



Principales actividades del Centro Jovellanos

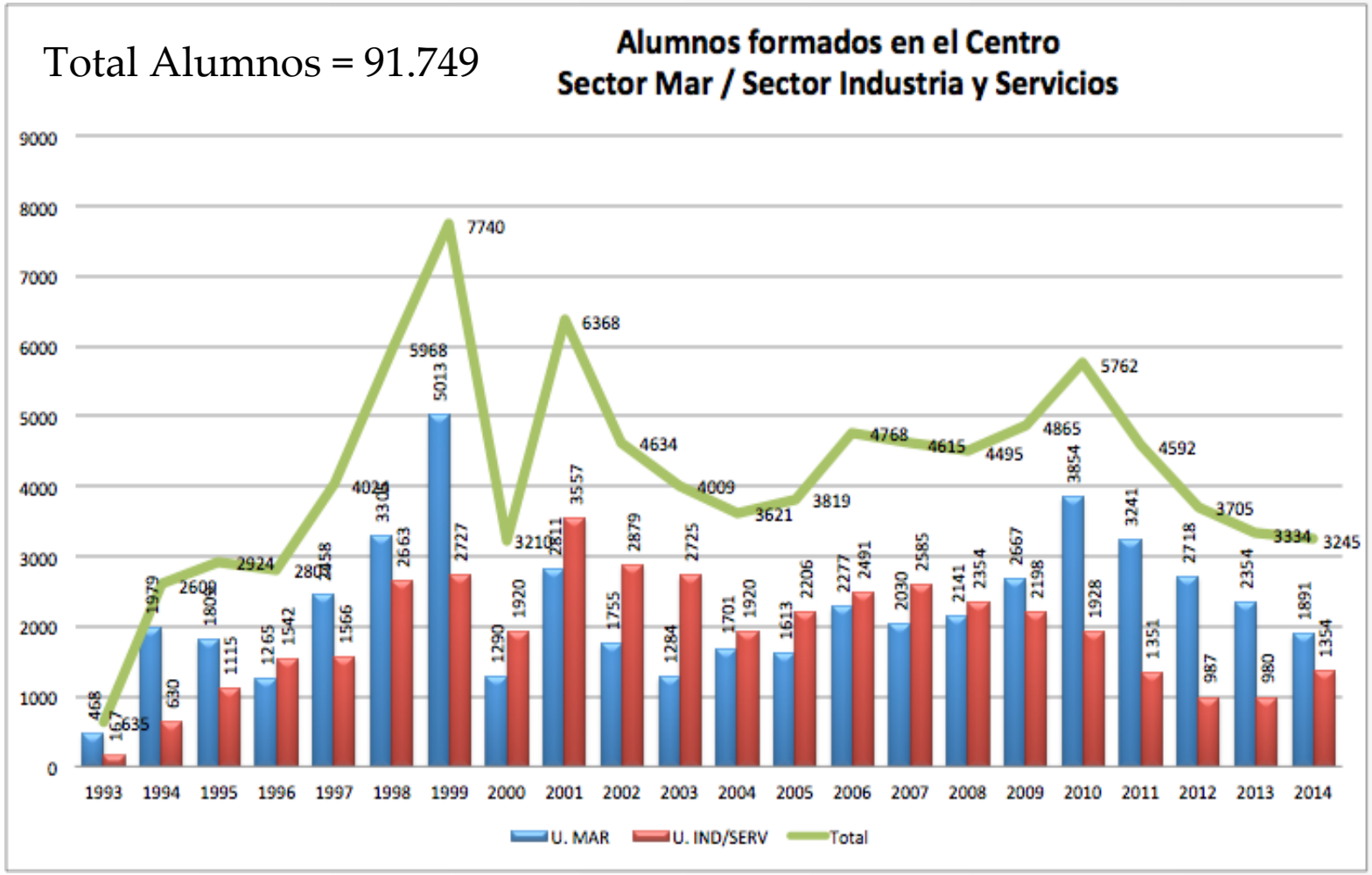
1. FORMACIÓN

2. INVESTIGACIÓN

3. HOMOLOGACIONES Y PRUEBAS

21 Años de Actividad Formativa del Centro de Seguridad Marítima Integral Jovellanos (CESEMI)

Total Alumnos = 91.749



Supervivencia en la mar

Maniobra y Navegación

Simulador construido por KONGSBERG, Modelo POLARIS Clasificación Clase A del DNV. Puede simular entornos de navegación y maniobras realistas para todas las normas de competencia prescritas en el Convenio de Formación STCW-95/10.

MINISTERIO DE FOMENTO

CENTRO JOVELLANOS

Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima

Nadador de Rescate SAR

Cursos en el Campus Virtual

SARMAP - Planificación de la búsqueda
OILMAP - Seguimiento y planifiación de la contaminación
Gestion de Crisis por Derrame de Hidrocarburos
Prevención de Riesgo Laborales
Auditorías de Prevención de Riesgos Laborales
Operador de estaciones radiocosteras
Formación de formadores on-line

Homologaciones y pruebas

- Dispositivos de flotación individuales
- Balsas salvavidas
- Dispositivos de localización individuales
- Pirotecnia
- Sistemas de evacuación

Últimos eventos internacionales

Conferencia de usuarios de simuladores marinos (Sept. 2011)

Conferencia de Centros de Coordinación de Salvamento del Atlántico Norte (14 NAMRCC Meeting, Octubre 2011)

Seminarios Last Fire (Mayo 2012)

Seminario formación para inspectores París MoU (Abril 2013)

3rd. Rescue Swimmers Meeting (June 2014)

Proyecto MONALISA 2.0

1. **Introducción al proyecto MONALISA**
2. **MONALISA 2.0**
3. **Actividades del ML2: Actividad 1 – Gestión del tráfico marítimo, Operaciones y herramientas, Actividad 2 – Gestión del tráfico marítimo, Fase de definición, Actividad 3 – Buque más seguro, 4 – Seguridad Operacional**
4. **Seguridad Operacional**
5. **El juego formativo SAFESCAPE como ejemplo de producto MONALISA.**

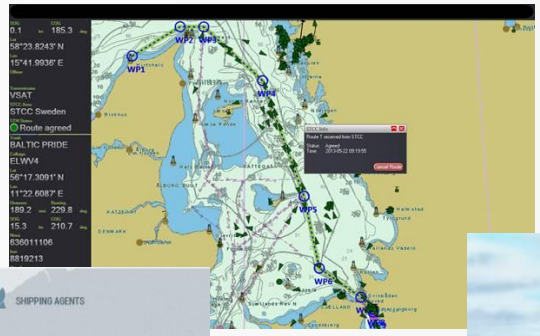
GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE FOMENTO | Salvamento Marítimo Centro Jovellanos

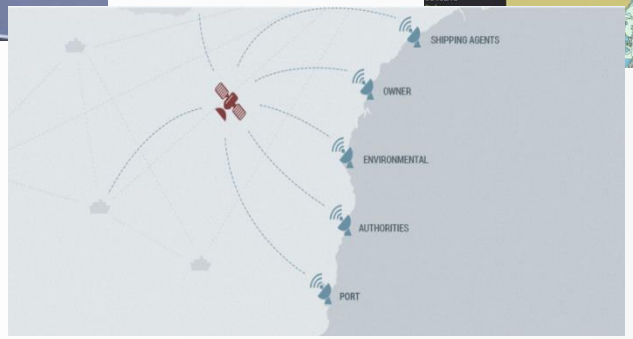
José Manuel Díaz Pérez
Training Manager

1.Introducción al proyecto MONALISA

El proyecto MONALISA se dividió en cuatro actividades, dirigidas a alcanzar los objetivos planificados para conseguir una contribución concreta a un transporte más eficaz, seguro y respetuoso con el medio ambiente, mediante el desarrollo, demostración y difusión de servicios de e-navigation innovadores, dirigidos al sector del transporte marítimo. Estas acciones eran

- Planificación de derrotas dinámica y proactiva – “Rutas verdes”;
- Sistema de verificación de la titulación de los oficiales;
- Garantía de calidad de los datos hidrográficos, y
- Difusión y acceso compartido globales para la información marítima





2. MONALISA 2.0

El accidente de Costa Concordia dio un nuevo impulso al desarrollo global de la e-navigation. El buque quedo semihundido y escorado frente a la Isla de Giglio, el 13 de enero de 2012, murieron 32 personas.

El 15 de abril de 2014, el ferry surcoreano Sewol se hundio frente a la costa con un balance de más de 300 pasajeros muertos..

A pesar de los avances tecnológicos en equipos, comunicaciones, etc. los accidentes siguen produciendose por distintas razones:

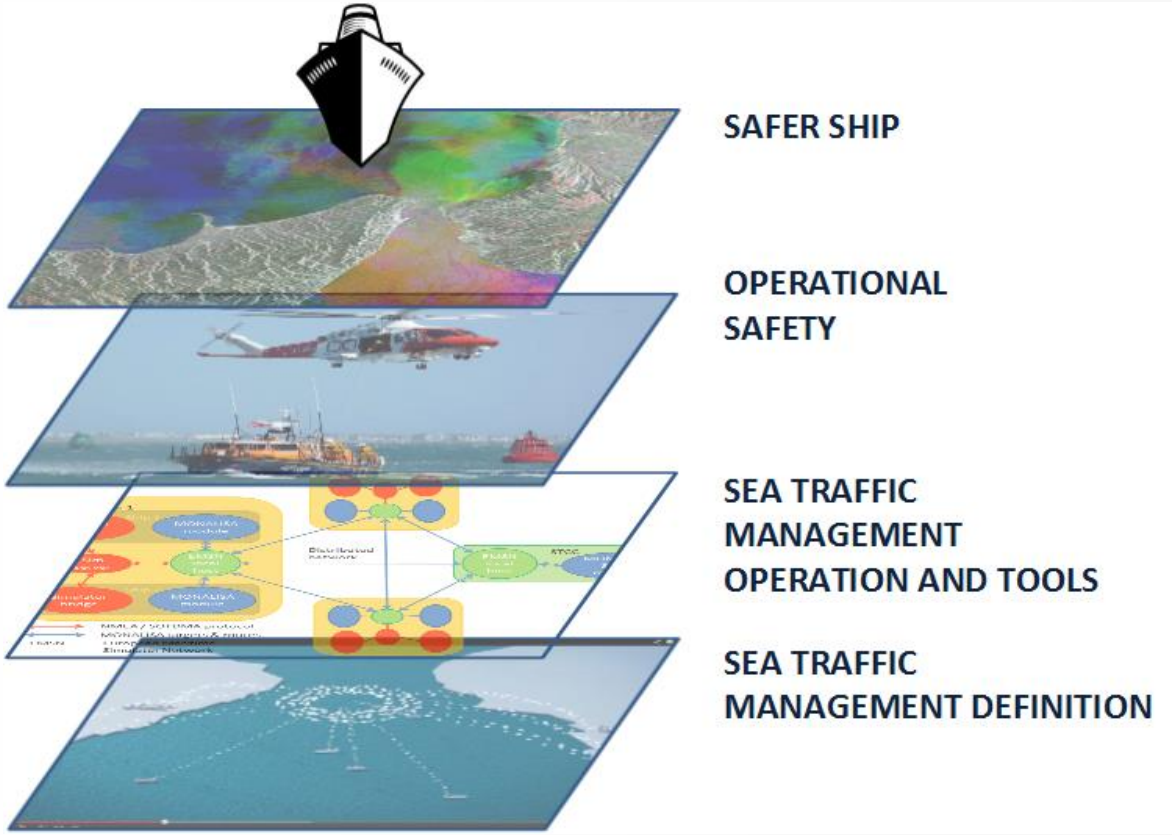
- Uso incorrecto de las nuevas tecnologías,
- Falta de herramientas adecuadas de apoyo al proceso de toma de decisiones
- Deficiencias en la gestión de crisis a bordo,
- Dificultades en la coordinación de las medidas de respuesta a tomar entre el servicio de Guardacostas y la tripulación del buque.
- El error humano sigue siendo la primera causa de los accidentes, independientemente del constante desarrollo de la tecnología a bordo.

2. MONALISA 2.0

39 socios de 10 países europeos, 24 millones de Euros, 50% de cofinanciación de la UE

3. MONALISA 2.0 Actividades

Para alcanzar estos objetivos, el proyecto MONALISA 2.0 se estructura en cuatro actividades principales, que se desarrollan hasta el 31 de Diciembre de 2015.



Actividad 4 – Seguridad operacional

MONALISA 2.0 no es solo un proyecto destinado a evitar accidentes. Si los accidentes finalmente ocurren, debe haber sistemas implantados para darles respuesta de forma eficaz. También es fundamental estar preparados para coordinar las medidas a tomar por los diferentes agentes y entre los diferentes sistemas existentes, tanto en los ambitos portuarios como costeros y marítimos.

Beneficios para el sector marítimo:

- Seguridad : mejora de la eficacia de las operaciones SAR
- Medio ambiente: Reducción del riesgo de derrames y contaminación
- Eficacia: mejora de la gestión de operaciones de rescate y evacuación de personas en caso de accidente, mediante una formación adecuada de las tripulaciones y los pasajeros.

5. SafEscape

MONA LISA 2.0 — SECURING THE CHAIN BY INTELLIGENCE AT SEA

CENTRO JOVELLANOS SALVAMENTO MARÍTIMO

IDEASCAD UNIVERSITY OF OVIEDO

PixelsHub

TICER®

1. El reto

- En los buques de crucero, el ejercicio de abandono se hace normalmente al principio del viaje
- Los pasajeros participan obligatoriamente, por lo que la implicación suele ser muy limitada
- Cuanso surge la emergencia real, la mayor parte de los pasajeros no recuerdan el ejercicio y es facil que cunda el pánico entre ellos
- Por esto la evacuación puede complicarse significativamente

La idea

Utilizar un videojuego para entrenar a los pasajeros en lo que tienen que hacer en caso de emergencia a bordo.

El juego enseñará los aspectos más importantes de una evacuación a tener en cuenta por el pasajero**. El pasajero deberá aprender a familiarizarse con estos aspectos para poder avanzar en el juego**.

Convirtámoslo en un juego

Eduntramiento

Juegos serios

Jueguificación

Estudios anteriores

Unión Europea H2020

European Commission

1. FCT-7-2014 Plataforma europea para los juegos serios y la formación http://www.2020-horizon.com/Pan-European-platform-for-serious-gaming-and-training-i2035.html
2. SEC-2013.7.6-1 Tema abierto para la pequeña y mediana empresa: Uso de los juegos serios para mejorar el análisis inteligente por parte de los agentes de la autoridad http://www.2020-horizon.com/Open-topic-for-Small-and-Medium-Enterprises-Use-of-serious-gaming-in-order-to-improve-intelligence-analysis-by-law-enforcement-agents-i1217.html

El juego SafEscape

- Un juego para que practiquen los pasajeros, incluso antes de su embarque
- **Se forma a los pasajeros a la vez que disfrutan del juego**
- El juego estará disponible para **Android, iOs y navegadores de internet**
- La naviera tendrá acceso a datos estadísticos en red

El juego SafEscape

Idea base
+
Simulación
+
Ludificación

Puntos de inicio
(camarote, espacios comunes, etc.)

Coger ropa de abrigo

Seguir la vía de evacuación

Incluso si se va la luz

Preguntas fáciles: otros pasajeros pueden tener dudas

Perdido? Un tripulante vendrá a ayudarte

Humo, agua… Intenta una vía alternativa

Evita objetos cayendo por el movimiento del buque

Punto de encuentro

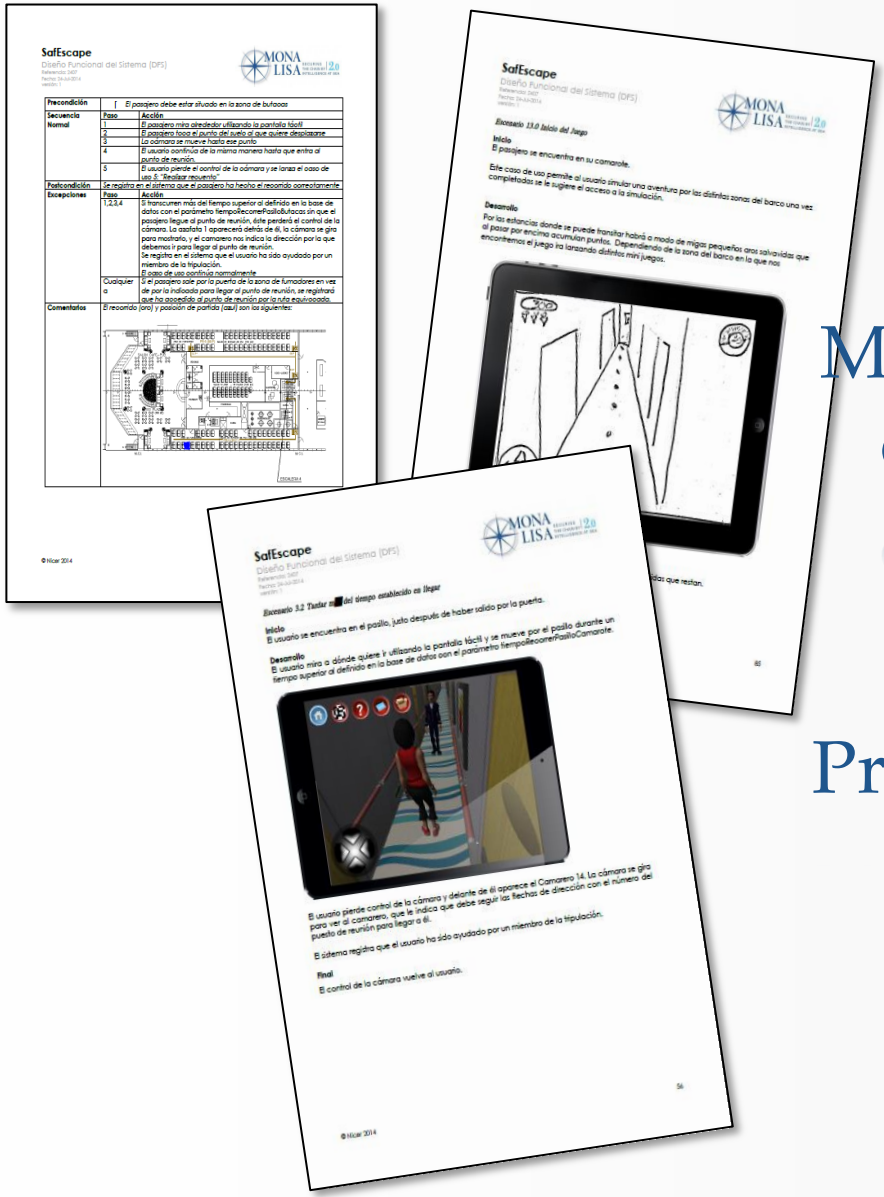
Recuento de pasajeros

Cómo ponerse el chaleco

Descenso por el MES

MES, Marine Evacuation System

Juego SafEscape



Análisis

FINISHED

Modelización del buque

Programación

SafEcape "App de asistencia"

Desarrollar una ASSISTANT APP que servirá para entrenar/formar a los pasajeros de manera que sepan actuar en caso de emergencia.

Utilizando códigos QR, el teléfono móvil facilitará la evacuación del pasajero hasta el punto de encuentro

https://dl.dropboxusercontent.com/u/6551978/ideascad/MonaLisa.mp4

Muchas gracias por su atención !!

www.centrojovellanos.com

CENTRO JOVELLANOS
SM
20 AÑOS INNOVANDO E IMPARTIENDO SEGURIDAD