



ROVER MARITIME S.L.

**LÍNEAS DE I+D APLICADAS A
ENERGÍA EÓLICA MARINA**

LA EMPRESA



- Empresa constructora con casi 40 años de historia
- Comenzó como Construcciones y Estudios, y posteriormente como Cyes Infraestructuras.
- En 2015, pasa a formar parte del Grupo Rover Alcisa como Cyes Maritime Works
- Actualmente es Rover Maritime de Rover Grupo

Ejecutados más de 150 proyectos Marítimos

+1.100 millones

€ en obra

19 km

Kilómetros de diques

13 km

de muelles

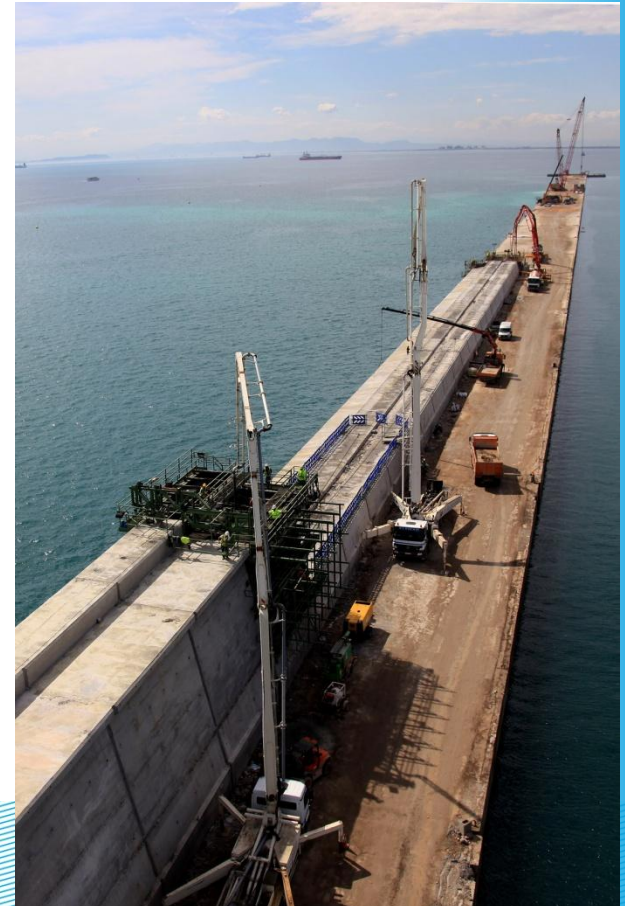
35 millones

de m³ hormigón fabricado

<https://youtu.be/L7rHiPaOqYg>

PUERTOS COMERCIALES: VALENCIA, SAGUNTO, BILBAO, BARCELONA.

AMPLIACIÓN NORTE DEL PUERTO DE VALENCIA

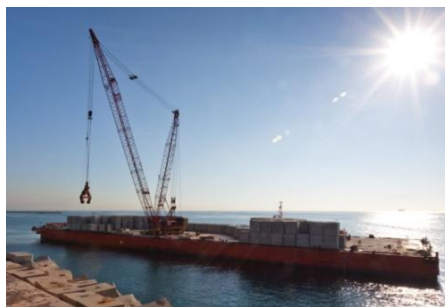


PUERTOS COMERCIALES: VALENCIA, SAGUNTO, BILBAO, BARCELONA

NUEVA BOCA DE ENTRADA DEL PUERTO DE VALENCIA



MEJORA DEL DIQUE ESTE, BARCELONA



CARGO TERMINAL, PLOCE, CROACIA



OBRAS REALIZADAS

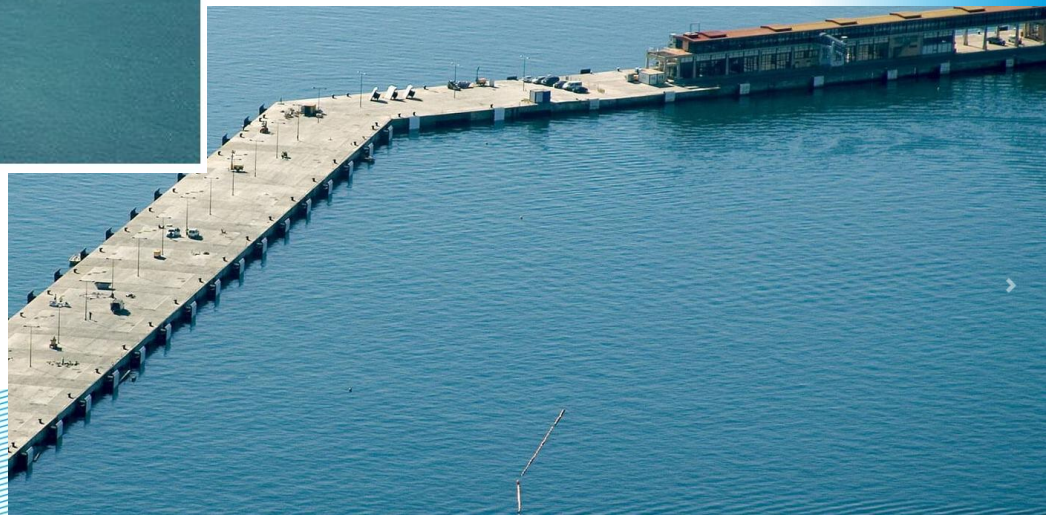
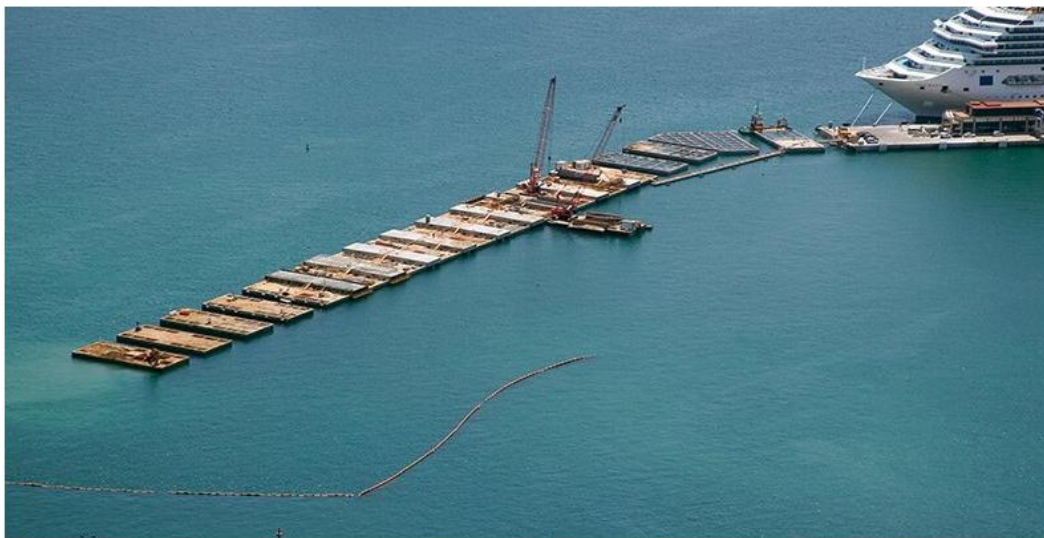
MUELLES DE CRUCEROS: IBIZA, PALMA DE MALLORCA, VALENCIA

PUERTO DE IBIZA



MUELLES DE CRUCEROS: IBIZA, PALMA DE MALLORCA, VALENCIA

PALMA DE MALLORCA, MUELLE PARA GRANDES BUQUES



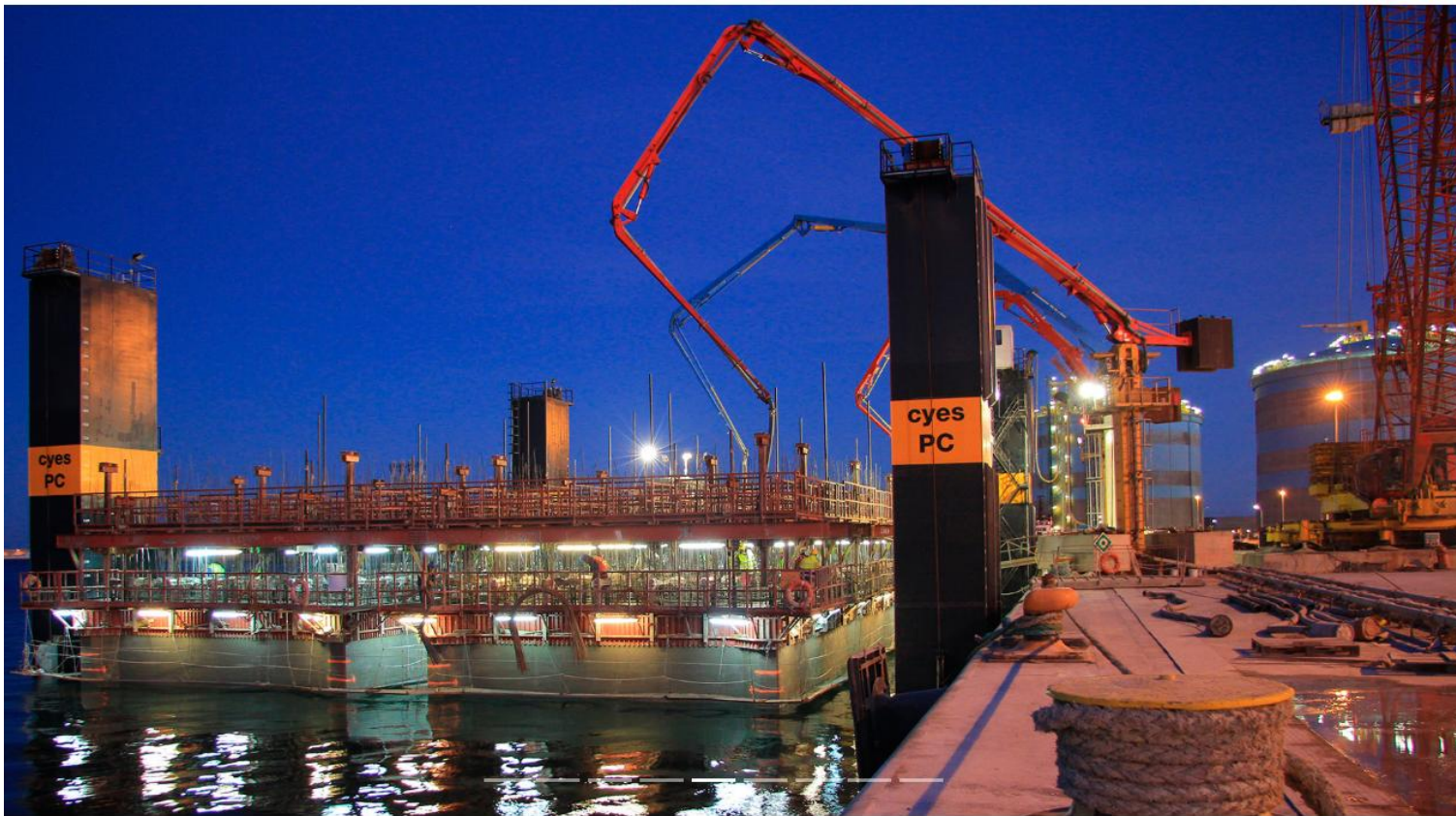
PUERTOS DEPORTIVOS: VALENCIA, TENERIFE AMPLIACIÓN DE GARACHICO, TENERIFE



PRESENCIA INTERNACIONAL



CAJONERO PARA CAJONES DE HORMIGÓN 51 x 29 m.



GÁNGUIL DE 720 m³ DE CAPACIDAD



GRÚAS CELOSIA DE 239 Tm

MEDIOS PROPIOS

DRAGA



Profundidad máx. de trabajo: 14 -17 – 21 m

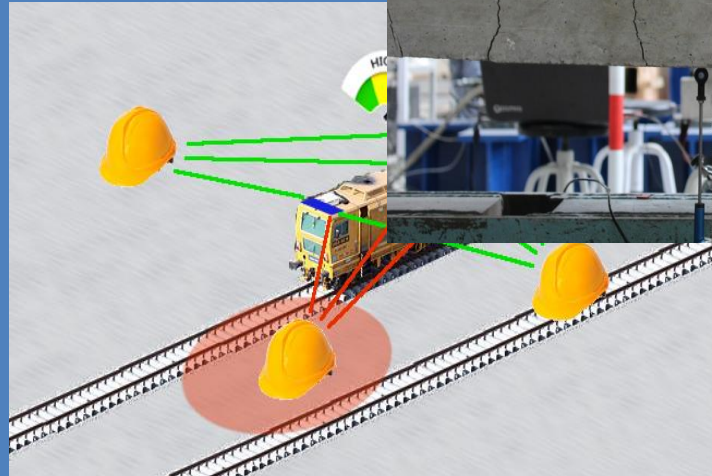
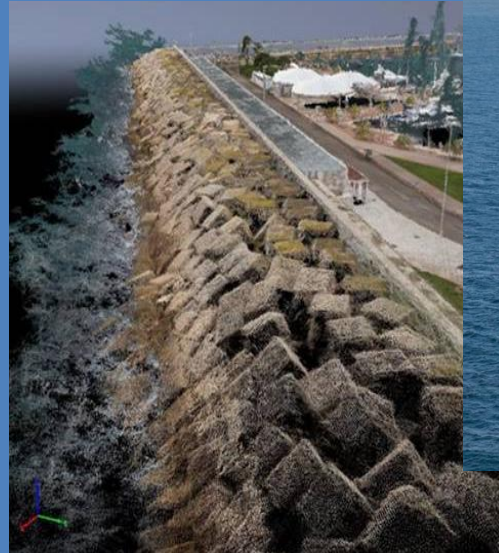
Capacidad de penetración a máx. profundidad: 50 – 40 – 30 Tm



VID-20190222-WA0000_rotated (1).mp4

PILOTADORA



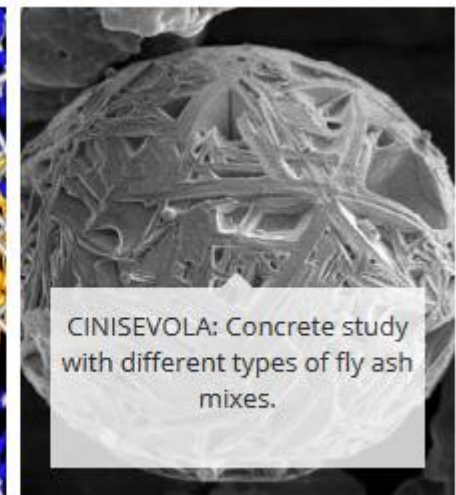
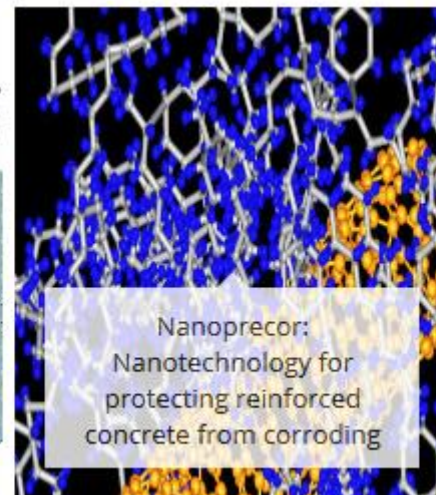
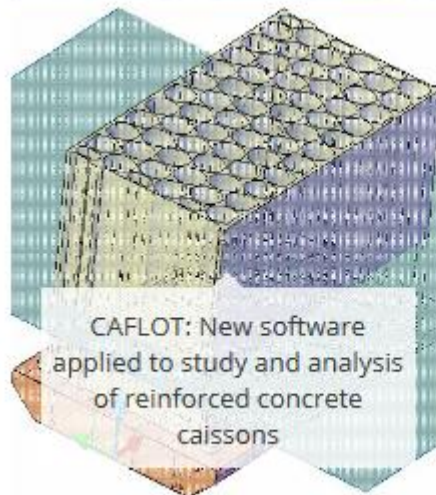
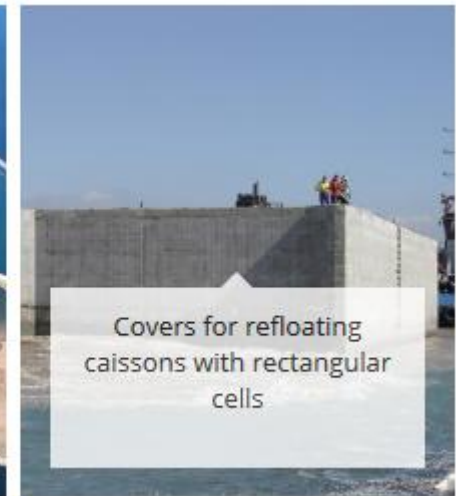
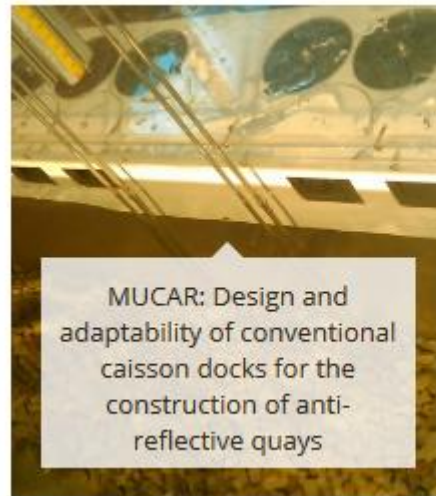


ACTIVIDAD I+D+i MARÍTIMA

La Innovación es un pilar estratégico en Rover Maritime.

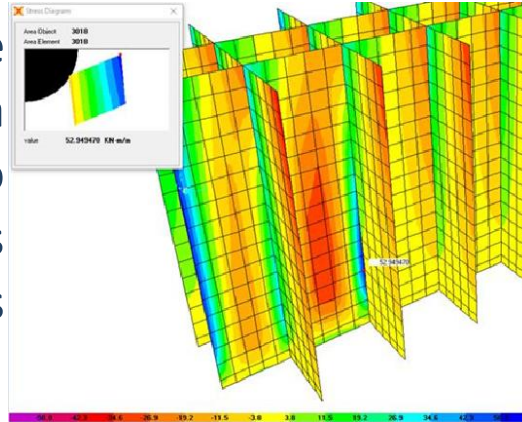
La empresa dispone de Sistema de Gestión de I+D certificado por AENOR.

Proyectos para el desarrollo de nuevos materiales o tecnologías de construcción.



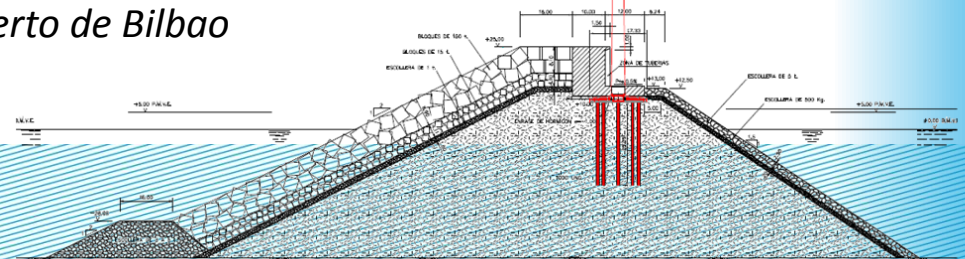
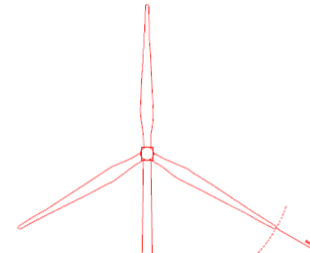
- **WINDPORTS**
 - **Fase1: DESARROLLO DE HORMIGÓN CON FIBRAS PARA CAJONES DE OBRA MARÍTIMA CON SUSTITUCIÓN DE ARMADURA**
 - **Fase2: DISEÑO DE CAJONES ESPECIALES PARA CIMENTACIÓN DE AEROGENERADORES**
- **RESHEALIENCE**
 - **NUEVO HORMIGÓN UHDC, DE ULTRA ALTA RESISTENCIA Y DURABILIDAD PARA APLICACIONES OFF-SHORE**

FASE 1. Desarrollo y validación de hormigón con fibras para sustitución o refuerzo del armado con fibras, tanto en las paredes interiores y exteriores de cajones estándar y antirreflejantes.



WINDPORTS. Diseño de cajones especiales para cimentación de aerogeneradores en zonas portuarias en sustitución de diques en talud a base de hormigón con fibras (HR) y hormigón de ultra alta resistencia (UHPC)

Parque eólico Punta Lucero en el Puerto de Bilbao

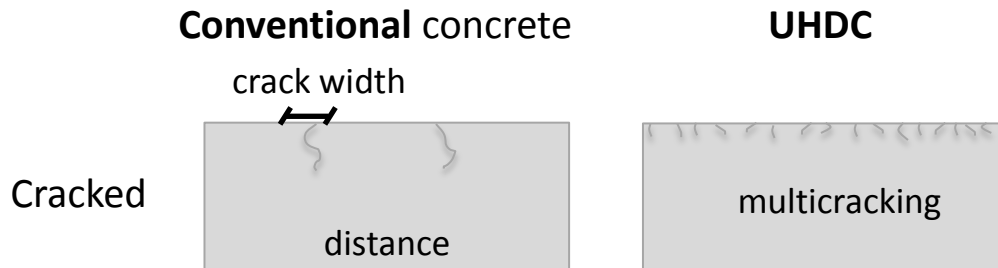
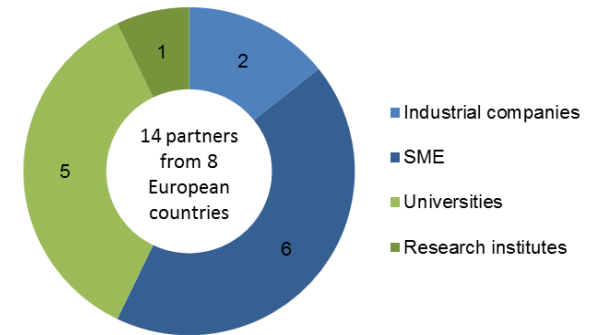


- **RETHINKING COASTAL DEFENCE AND GREEN ENERGY SERVICE INFRASTRUCTURES THROUGH ENHANCED-DURABILITY HIGH PERFORMANCE CEMENT BASED MATERIALS – H2020 2018-2021**

- **OBJETIVO**

Desarrollar de hormigón de ultra alta durabilidad (UHDC) y una metodología de diseño basada en la durabilidad en exposiciones extremadamente agresivas (ambientes XS y XA).

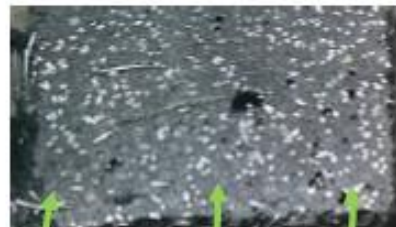
Diseño de 5 pilotos y análisis de los resultados de monitorización



- UHDC: Hormigón de 150MPa, con capacidad de NO fisuración

Ultra High Durable Concrete (UHDC): *“strain-hardening (fibre reinforced) cementitious material with functionalizing micro- and nano-scale constituents (alumina nanofibers, cellulose nanofibers/crystals, crystalline admixtures, especially added to obtain a high durability in the cracked state under extremely aggressive exposure conditions”.*

UHPC + functionalities = UHDC



Nanocellulose
densification of
matrix and ITZ



Self-healing
sealing
of cracks



Nanofibers
crack initiation
and growth

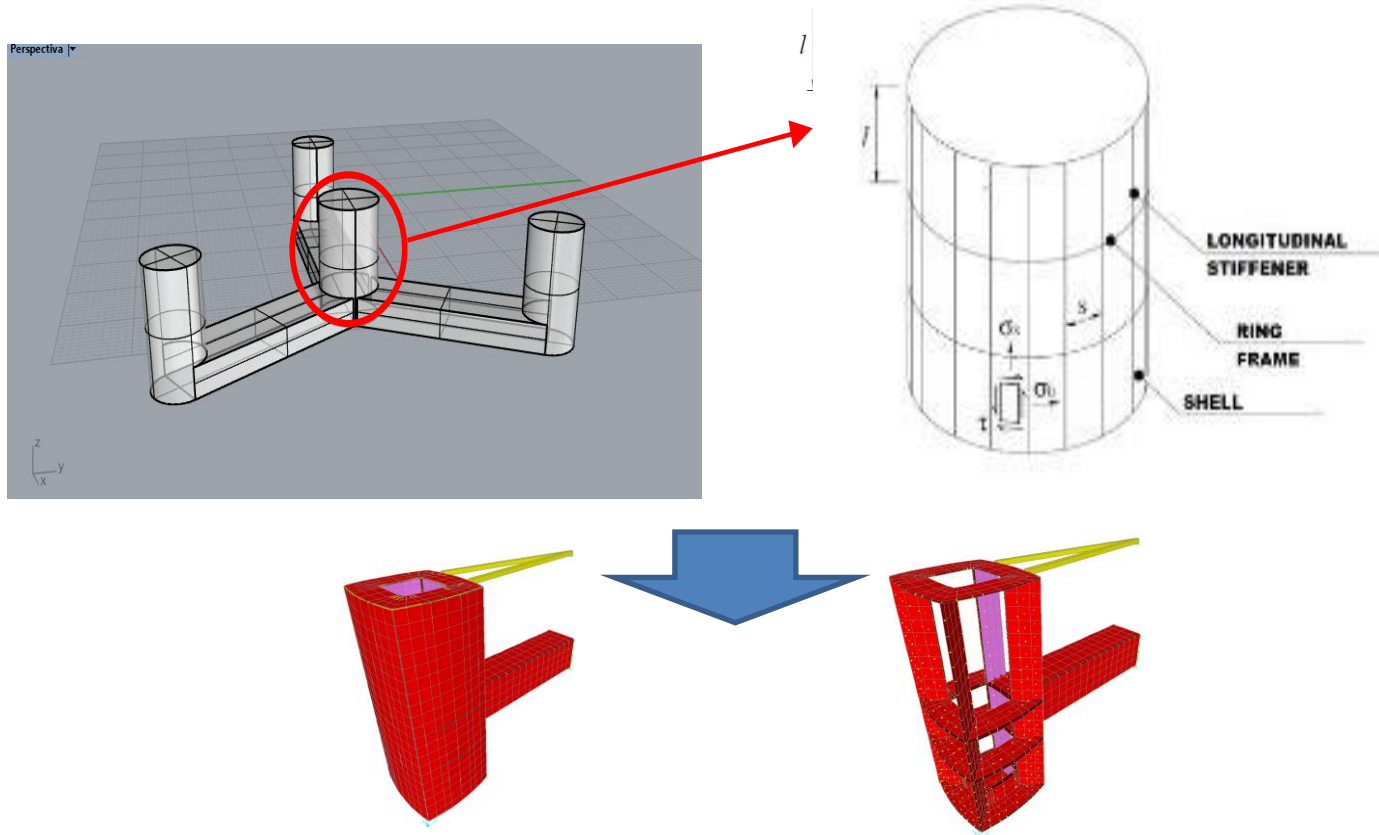


A) DURABILITY
PROBLEMS IN XS / XA

B) IMPROVED CONCRETE
AND DESIGNS

C) INCREASE OF
SERVICE LIFE

- **PROTOTIPO DE ROVER MARITIME.** Construcción en hormigón del flotador central de la plataforma de acero (Julio – Diciembre 2019).





**GRACIAS POR SU
ATENCIÓN**