



# 17<sup>a</sup> Conferencia de la CHAtSO

**Informe nacional**

**España**

**Agenda Item CHAtSO 17-06F**



IHO

## ÍNDICE

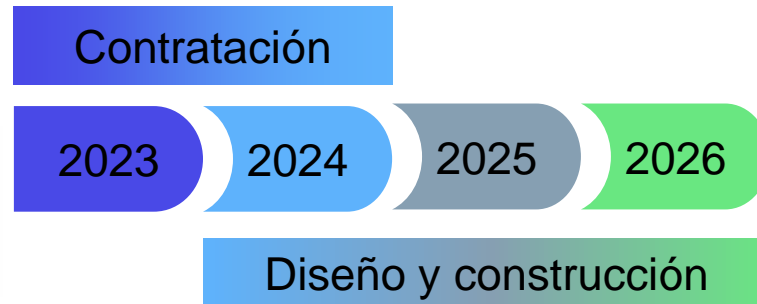
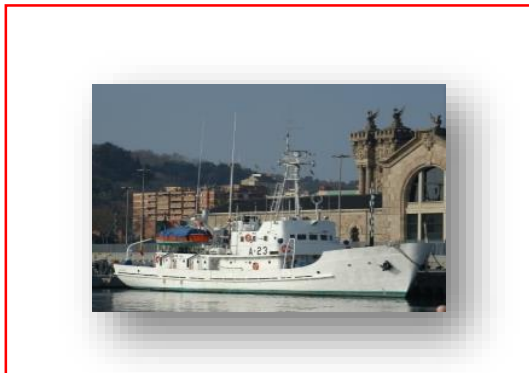
- RENOVACIÓN FLOTILLA HIDROGRÁFICA
- VEHÍCULOS NO TRIPULADOS
- CONCEPTO DE EMPLEO DE MEDIOS HIDROGRÁFICOS
- TRANSFORMACIÓN DIGITAL
- S-100



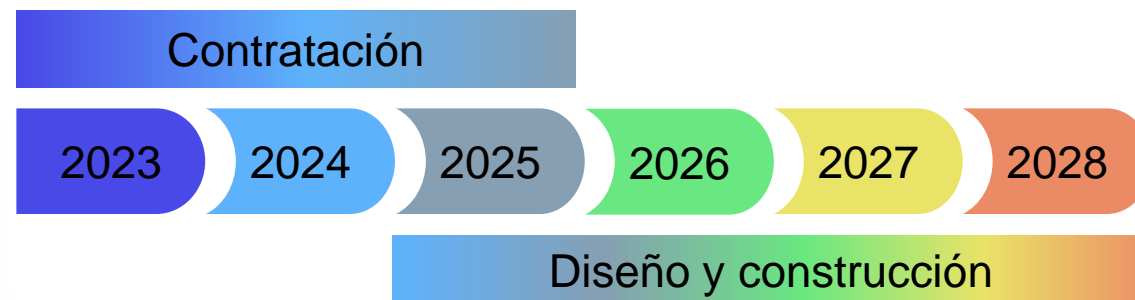
IHO

# RENOVACIÓN DE LA FLOTILLA HIDROGRÁFICA

International Hydrographic Organization



**PRESENTE** → **FUTURO**

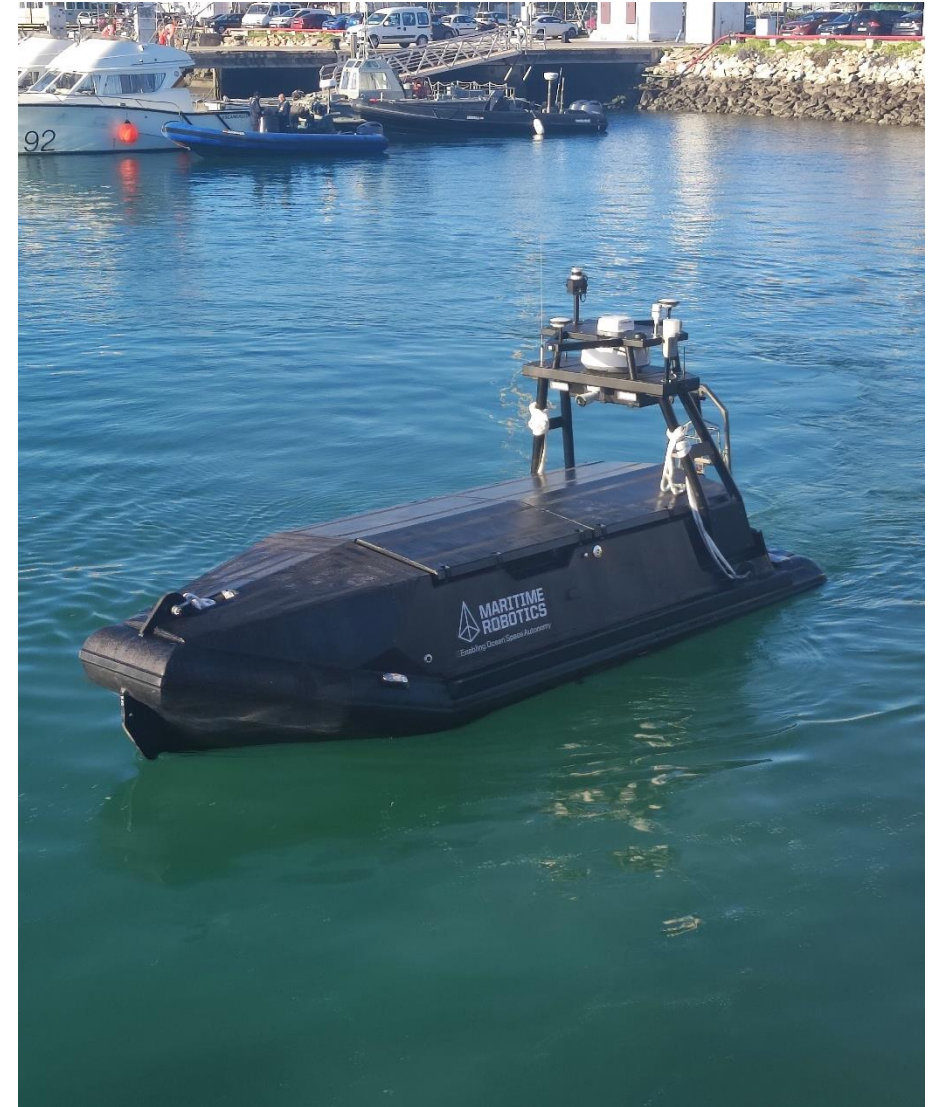




IHO

# VEHÍCULOS NO TRIPULADOS

International  
Hydrographic  
Organization

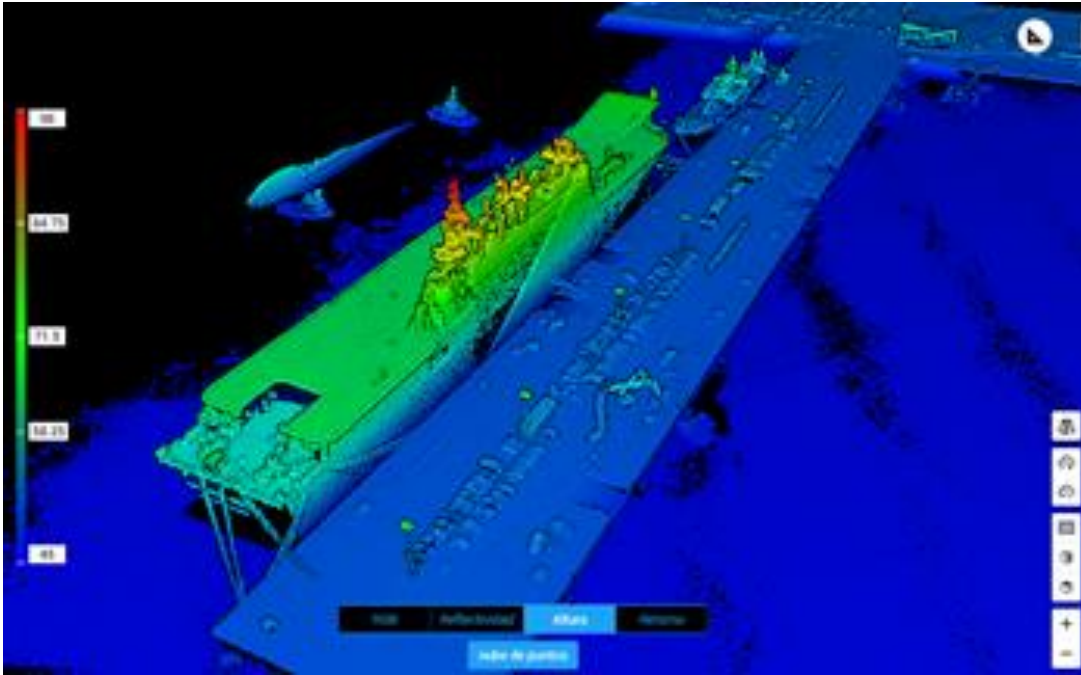




IHO

# VEHÍCULOS NO TRIPULADOS

International  
Hydrographic  
Organization

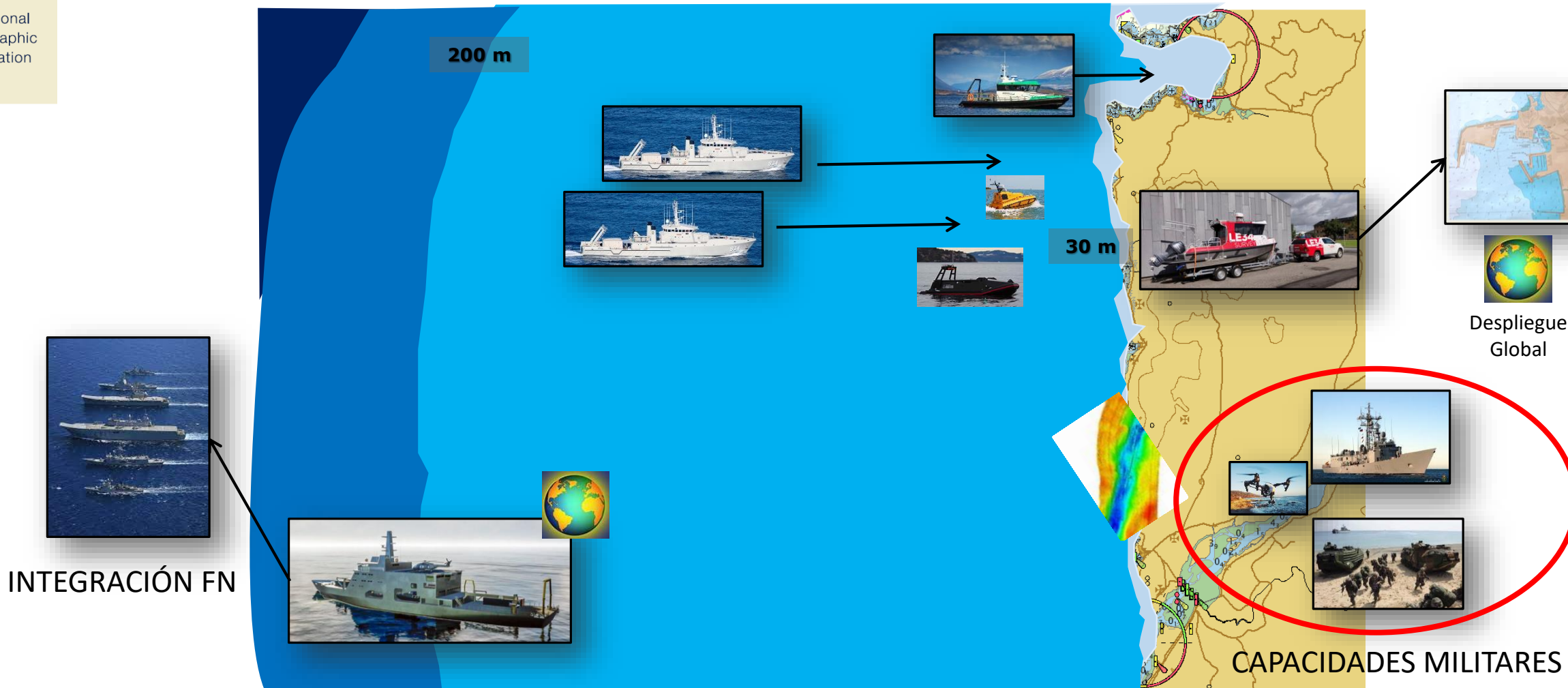




IHO

# CONCEPTO DE EMPLEO

International Hydrographic Organization





- **PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ARMADA**
- ANÁLISIS EXHAUSTIVO PROCESOS DE TRABAJO
- AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS
- INDICADORES DE RENDIMIENTO EN LÍNEAS DE PRODUCCIÓN
- MEJORAS EN LA DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN – INICIATIVAS MSDI



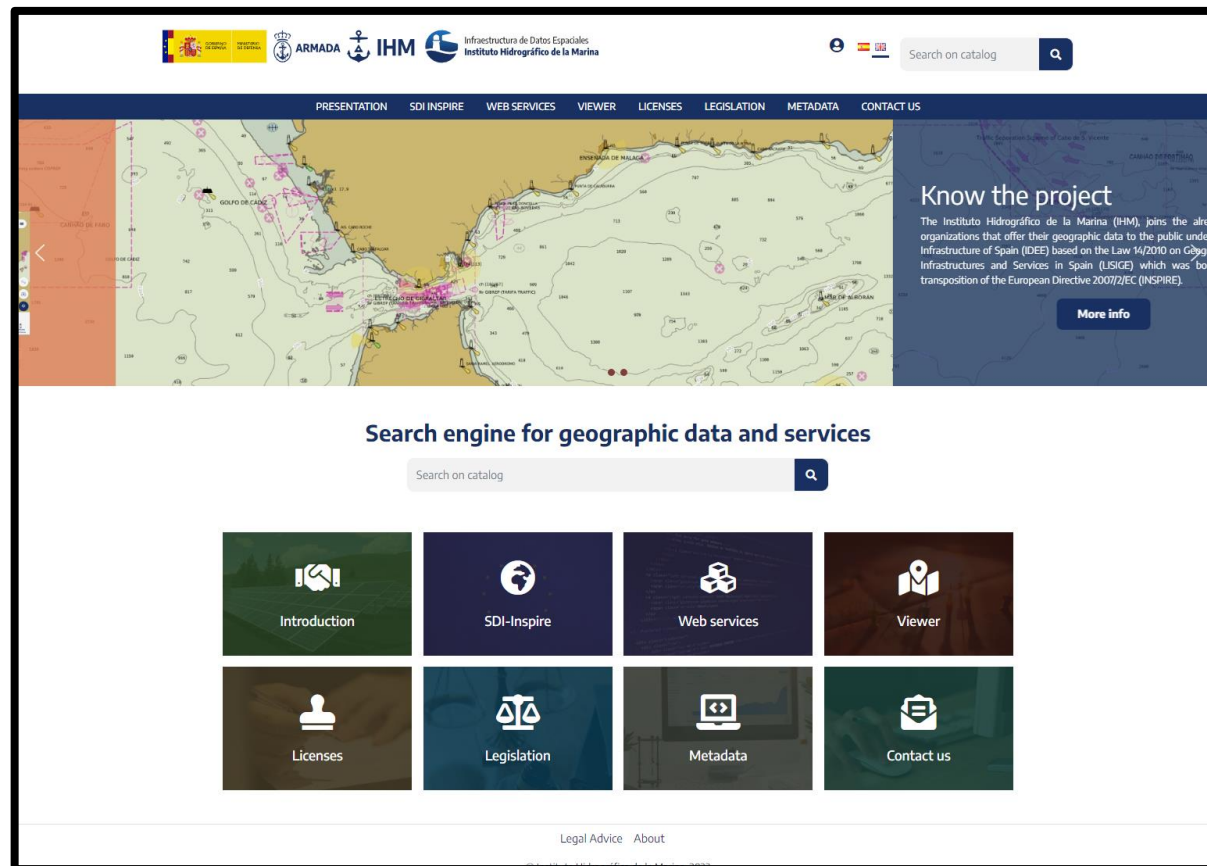
IHO

# TRANSFORMACIÓN DIGITAL IHM

International  
Hydrographic  
Organization

- PORTAL IdeIHM – REDISEÑO INTERFACE
- VISUALIZADOR LUCES
- CATÁLOGO METADATOS

<https://ideihm.covam.es/portal/>







IHO

# TRANSFORMACIÓN DIGITAL IHM

International  
Hydrographic  
Organization

- PORTAL IdeIHM – REDISEÑO INTERFACE
- VISUALIZADOR LUCES
- CATÁLOGO METADATOS

<https://ideihm.covam.es/portal/>

The screenshot displays the IdeIHM portal interface. At the top, there is a search bar for "Headlights and Fog Signals Searcher" with a search criteria input field and a "Sel. Chart number" dropdown. Below the search bar is a table of search results. A pop-up window is open over a map of Cádiz, showing details for "10250 BAHÍA DE CÁDIZ" including coordinates and visibility information.

National Number	Name	Search	Latitude	Longitude	Period Appearance	Range miles
10110	BAHÍA DE CÁDIZ	-Boya Bajo El Quemado	36 35.990 N 6 23 870 W		Fl(2)R 9s	7M
10120	BAHÍA DE CÁDIZ	-Boya Bajo Las Cabezeuelas	36 35.209 N 6 19 957 W		Fl(4)R 10s	7M
10120-a	BAHÍA DE CÁDIZ	-Boya ODAS	36 36 050 N 6 19 820 W		Fl(5)Y 20s	3M
10130	BAHÍA DE CÁDIZ	-Puerto de ROTA	36 38.129 N 6 20 820 W		AeroANFWG 9s	17M
10140	BAHÍA DE CÁDIZ	-Puerto de ROTA	36 36 961 N 6 21 434 W		QcW 4s	13M
10145	BAHÍA DE CÁDIZ	-Puerto de ROTA	36 36 864 N 6 21 041 W		Fl(3)R 10s	3M
10149	BAHÍA DE CÁDIZ	-Puerto de ROTA	36 36 906 N 6 21 099 W		Q(6)G 12s	3M
10160	BAHÍA DE CÁDIZ	-Base Naval de ROTA	36 37 546 N 6 19 735 W		QW 1s	9M
10161	BAHÍA DE CÁDIZ	-Base Naval de ROTA	36 37 683 N 6 19 735 W		QW 1s	9M



IHO

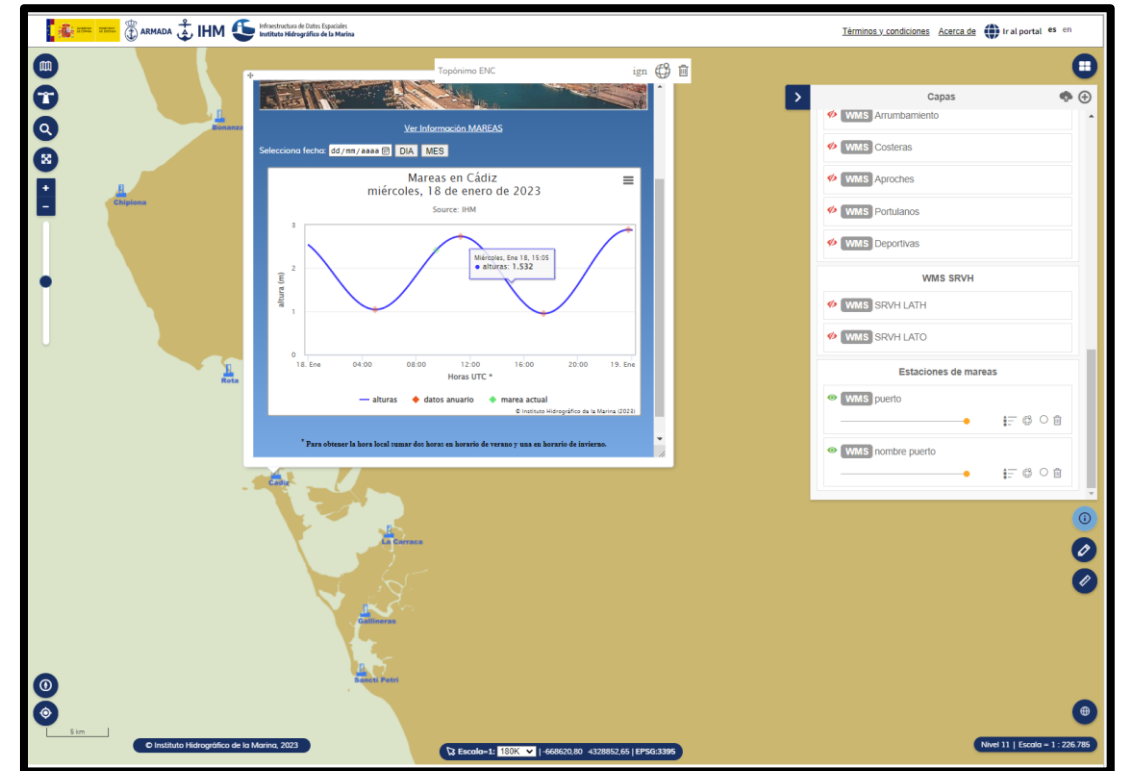
# TRANSFORMACIÓN DIGITAL IHM

International Hydrographic Organization

- **NUEVOS SERVICIOS WEB**
- **ESTACIONES DE MAREA (WMS)**
- **SUPERFICIE DE REFERENCIA VERTICAL HIDROGRAFICA (WMS/WCS)**



IHM  
Información náutica





- **COMPROMISO COBERTURA “IMPORTANTE” EN 2026**

**FASE 1: Fase inicial**

- Definición y establecimiento de la situación inicial
- Definición de estándar de especificaciones del producto
- Coordinación con otros organismos/agencias nacionales involucradas

**FASE 2: Identificación y cobertura de necesidades**

- hardware y/o material necesario
- Software y/o licencias necesarias (adquisición y/o desarrollo)
- Establecimiento o adecuación de BBDD
- Necesidades de personal y/o formación

**FASE 3: Pruebas e inicio de producción sistemática**

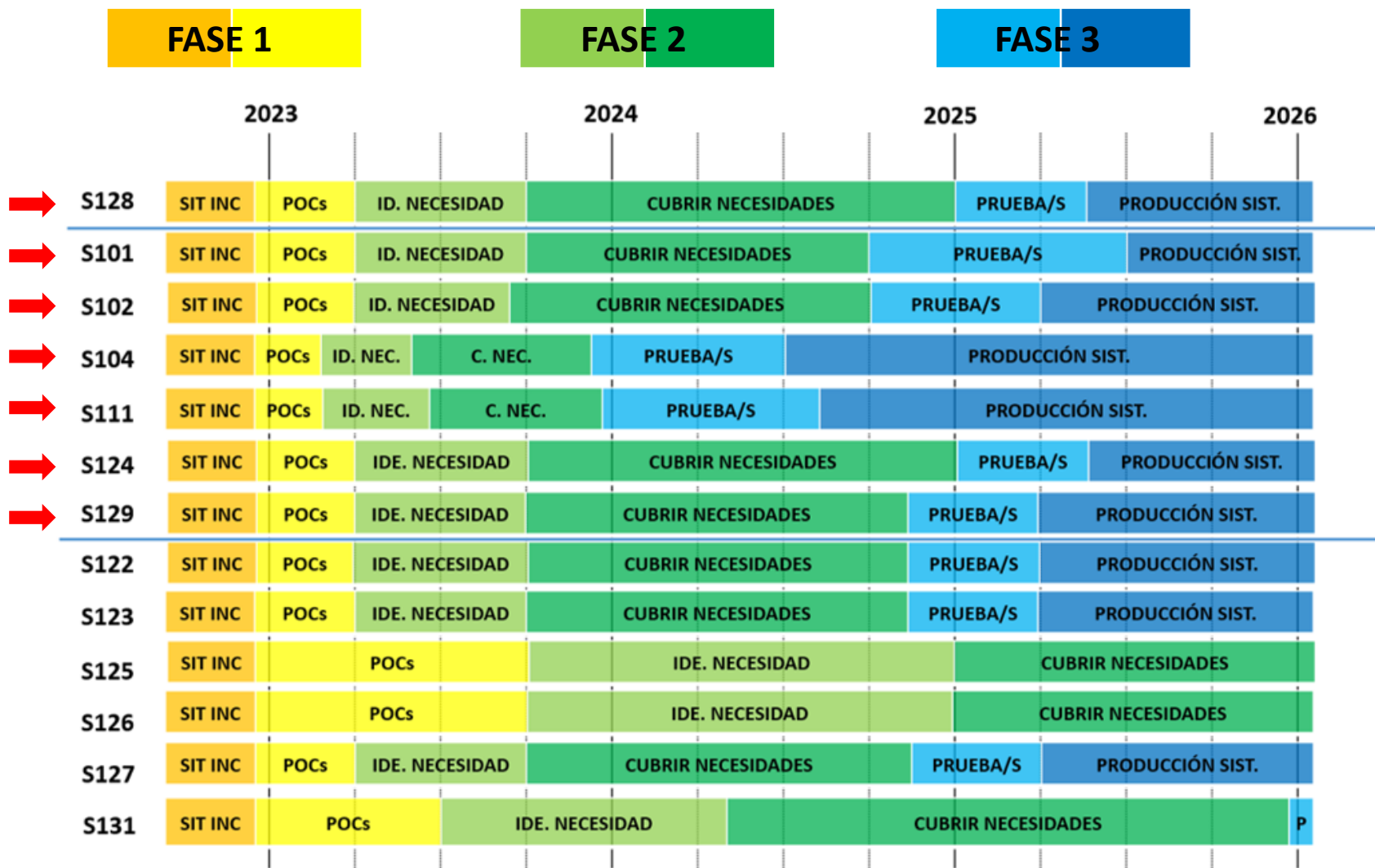
- Primera prueba y/o pruebas. Remisión a futura agencia validadora (si ya se conoce)
- Establecimiento de agencia validadora y procedimientos/herramientas de validación
- Establecimientos de procedimientos de producción



IHO

# S-100

International Hydrographic Organization





# INDICADORES DE RENDIMIENTO

FASE 1			FASE 2						FASE 3			
	SIT. INI.	ESPECIFICACION ESTANDAR	ORGANISMO/S	MARCO CRÍTICO						PRIMERA PRUEBA	VALIDACIÓN	DISTRIBUCIÓN
				HARDWARE/MATERIAL	SOFTWARE/LICENCIAS	BBDD	FORMACION	PERSONAL/EXTERNA.				
S128	SI											
PRIORIDAD UNO												
	SIT. INI.	ESPECIFICACION ESTANDAR	ORGANISMO/S	HARDWARE/MATERIAL	SOFTWARE/LICENCIAS	BBDD	FORMACION	PERSONAL	PRIMERA PRUEBA	VALIDACIÓN	DISTRIBUCIÓN	
S101	SI											
S102	SI											
S104	SI											
S111	SI											
S124	SI											
S129	SI											
PRIORIDAD DOS												
	SIT. INI.	ESPECIFICACION ESTANDAR	ORGANISMO/S	HARDWARE/MATERIAL	SOFTWARE/LICENCIAS	BBDD	FORMACION	PERSONAL	PRIMERA PRUEBA	VALIDACIÓN	DISTRIBUCIÓN	
S122	SI											
S123	SI											
S125	SI											
S126	SI											
S127	SI											
S131	SI											

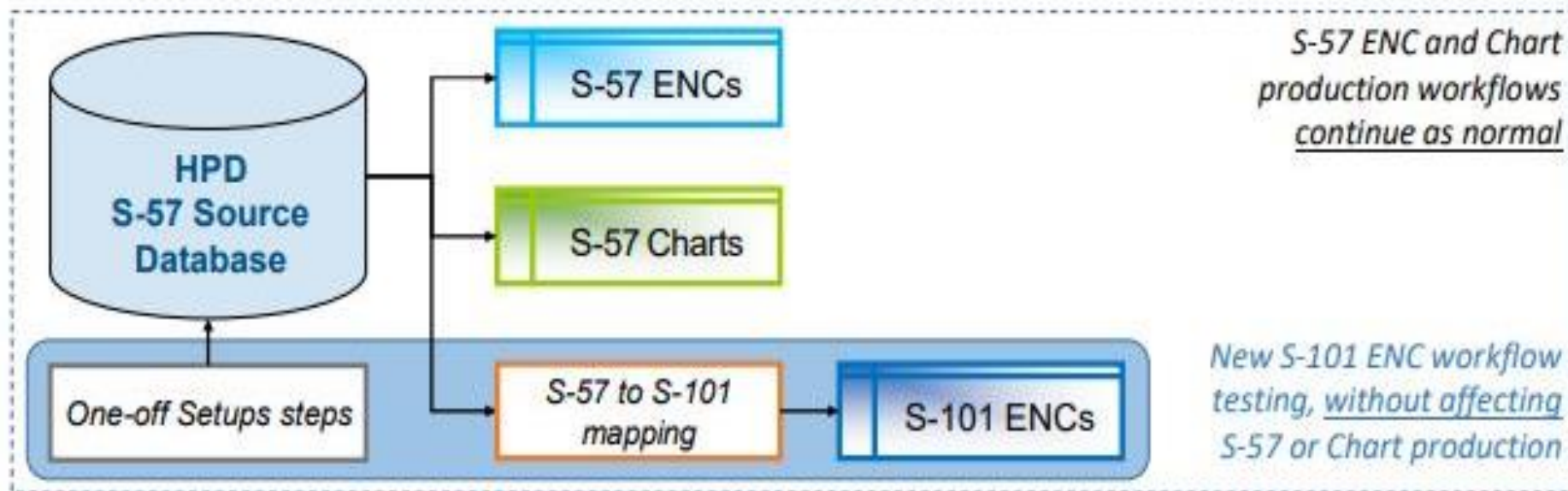
	Ni determinadas necesidades iniciales ni ninguna acción efectuada todavía
	Identificada necesidades iniciales pero no se ha iniciado ninguna acción
	Identificadas necesidades iniciales e iniciadas acciones para cubrirlas
	Finalizadas acciones para cubrir necesidades iniciales identificadas



## • ESTÁNDARES MÁS AVANZADOS

S101

- SOFTWARE DE PRODUCCIÓN: CARIS HPD 4.1.27 y MÓDULO S101
- EFECTUADA MIGRACION BBDD CARTOGRAFICA PARA ADECUAR A CARIS HPD
- HERRAMIENTAS TRANSFORMACIÓN S57 a S101 NO DEFINITIVAS
- HERRAMIENTAS y PROCEDIMIENTO VALIDACIÓN/CONTROL CALIDAD EN DESARROLLO
- ESQUEMA DE TRABAJO PARA PRODUCCIÓN S101





IHO

S-100

International  
Hydrographic  
Organization

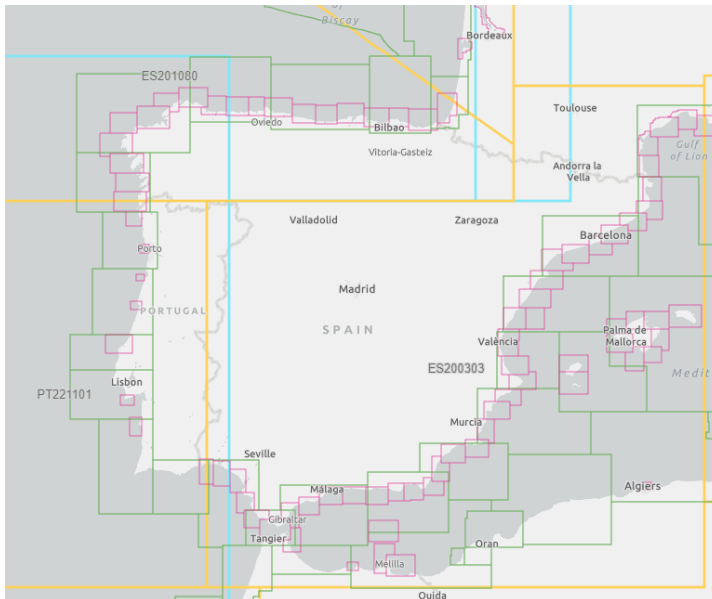
## • ESTÁNDARES MÁS AVANZADOS

S101

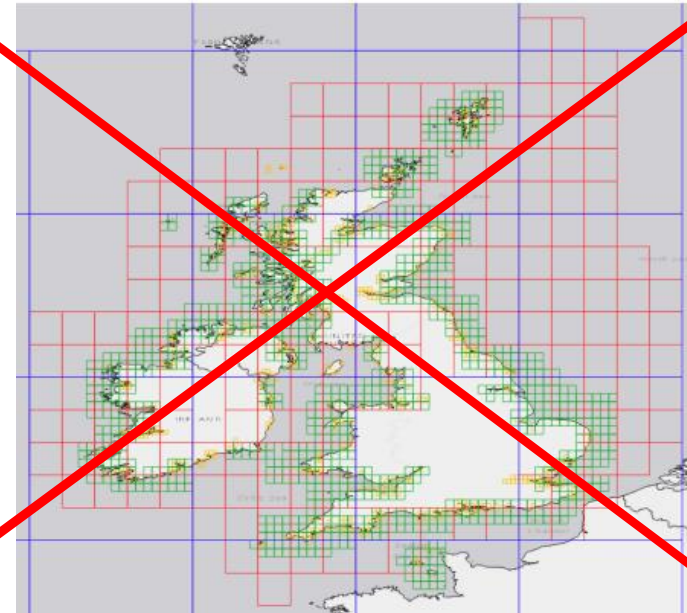
### MISMO ESQUEMA QUE CON S57

- Facilita proceso de transformación S57 a s101
- No cambios de ENC (celdas) en zonas sensibles/especial interés
- No problemas de cobertura/solape con países limítrofes

#### ESQUEMA ACTUAL



#### ESQUEMA CUADRICULAS PROPUESTO





- **ESTÁNDARES MÁS AVANZADOS**

Pendientes de aprobación estándares definitivos procedimientos y herramientas de validación y control de calidad

STDR	RESUMEN DE ESTADO ACTUAL IMPLANTACIÓN	DISTRIBUCIÓN VALIDACIÓN
<b>S128</b>	Prevista producción por parte IC-ENC (Datos de IHM)	IC-ENC INToGIS III (OHI)
<b>S101</b>	<b>Remitidas primeras pruebas a IC-ENC febrero 23</b>	IC-ENC
<b>S102</b>	<b>Previsto remisión de primera prueba a IC-ENC marzo 23</b>	IC-ENC
<b>S104</b>	Inicio gestiones financiación y desarrollo software Inicio coordinación con otros organismos involucrados CSIC-IEO	IC-ENC
<b>S111</b>	Inicio gestiones financiación desarrollo software Inicio coordinación con otros organismos involucrados CSIC-IEO	IC-ENC
<b>S124</b>	Inicio gestiones desarrollo software. Posible coordinación con otros organismos nacionales involucrados SASEMAR	WWNWS
<b>S129</b>	En proceso de identificación de necesidades	¿?





IHO

# PREGUNTAS

International  
Hydrographic  
Organization

