



17^a Conferencia de la CHAtSO

Informe nacional

España

Agenda Item CHAtSO 17-06F



IHO

ÍNDICE

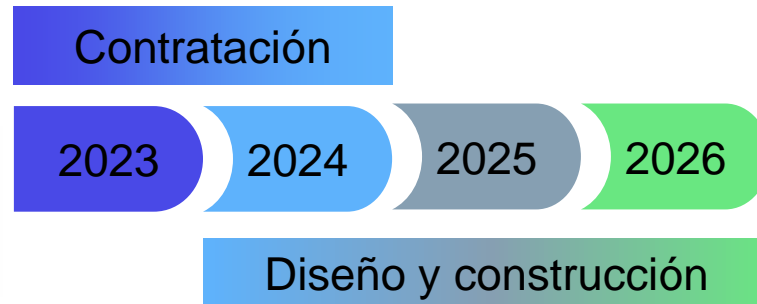
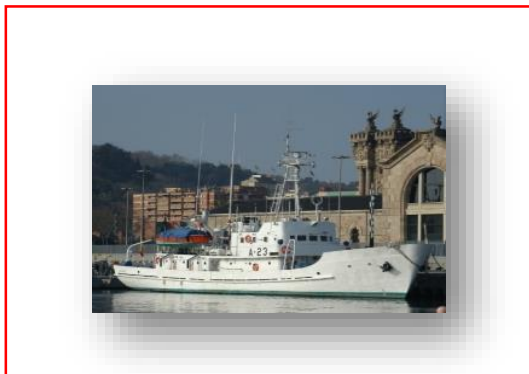
- RENOVACIÓN FLOTILLA HIDROGRÁFICA
- VEHÍCULOS NO TRIPULADOS
- CONCEPTO DE EMPLEO DE MEDIOS HIDROGRÁFICOS
- TRANSFORMACIÓN DIGITAL
- S-100



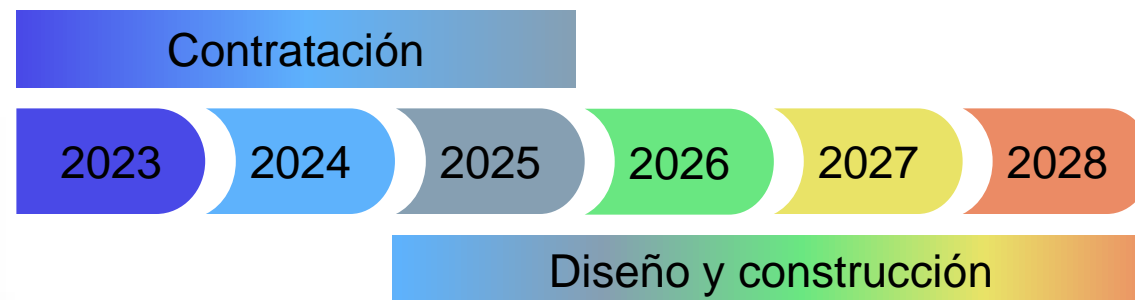
IHO

RENOVACIÓN DE LA FLOTILLA HIDROGRÁFICA

International Hydrographic Organization



PRESENTE → **FUTURO**

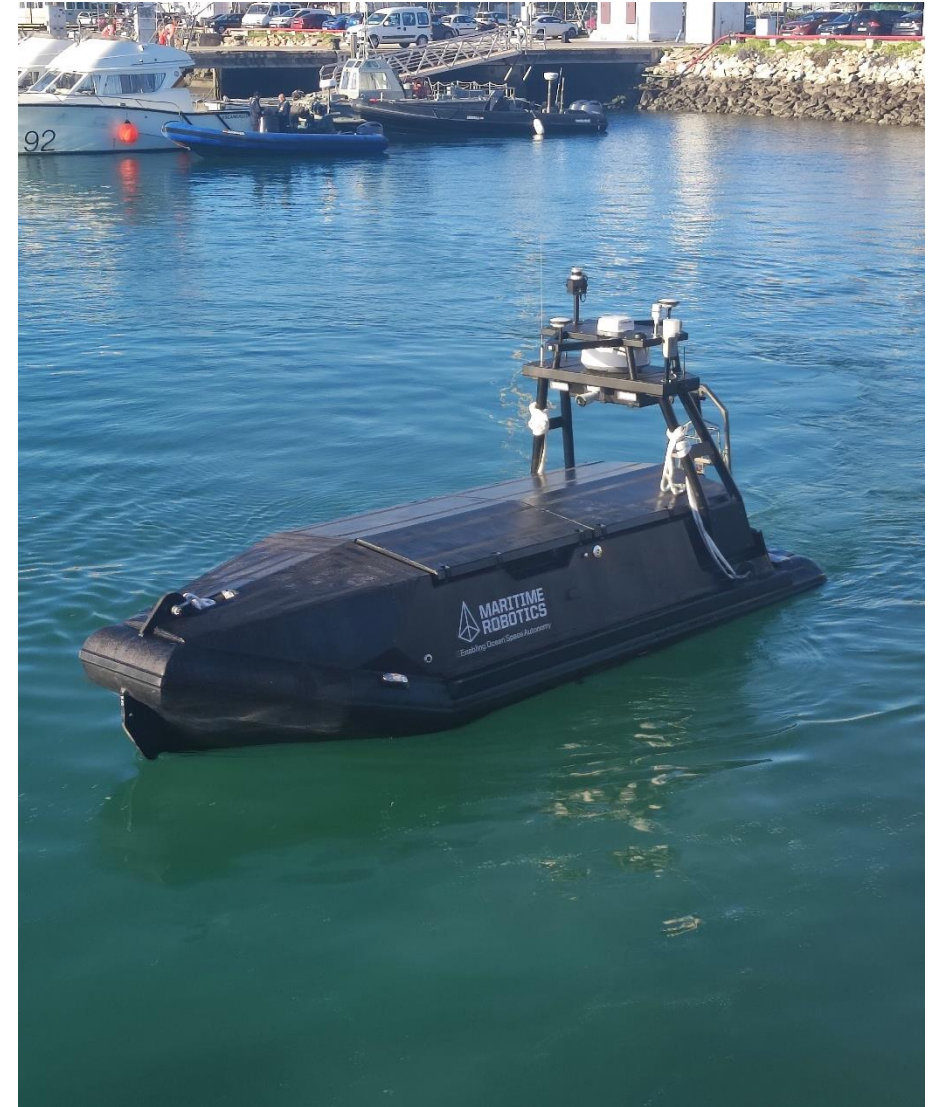




IHO

VEHÍCULOS NO TRIPULADOS

International
Hydrographic
Organization

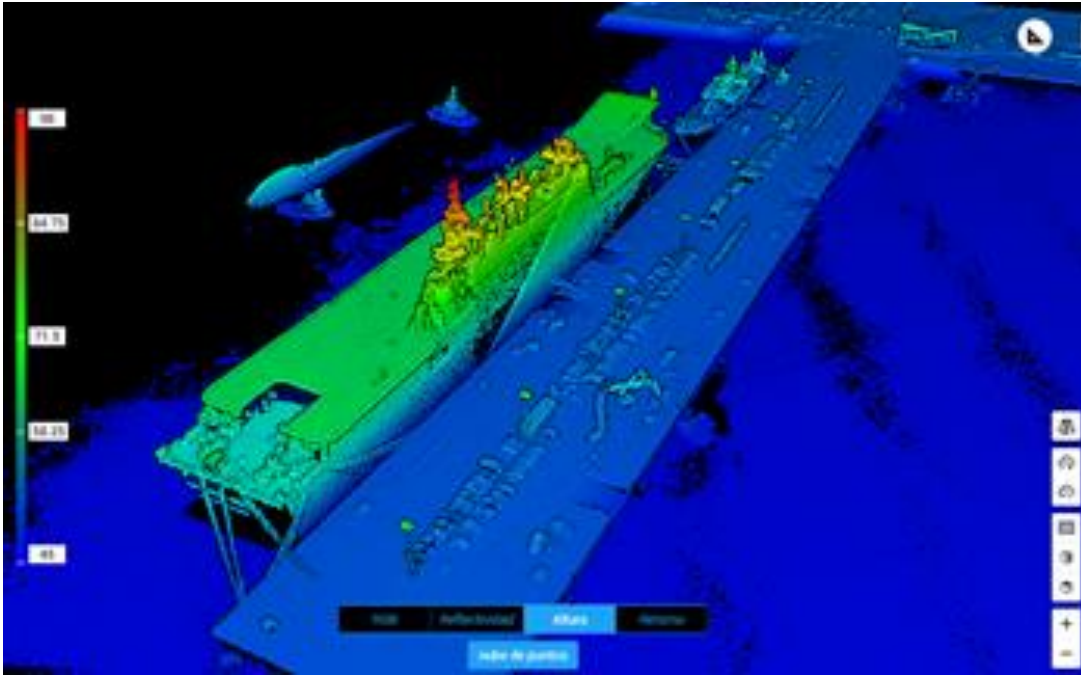




IHO

VEHÍCULOS NO TRIPULADOS

International
Hydrographic
Organization

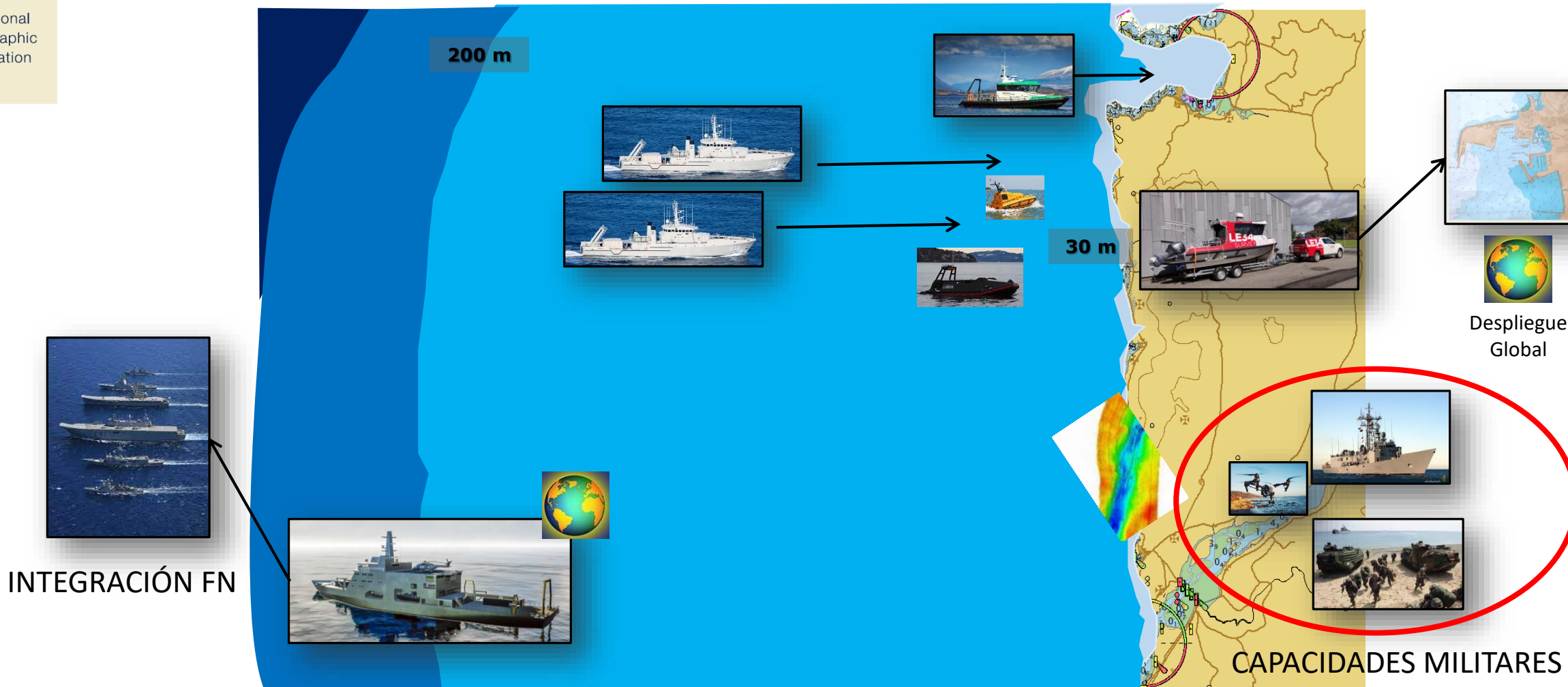




IHO

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

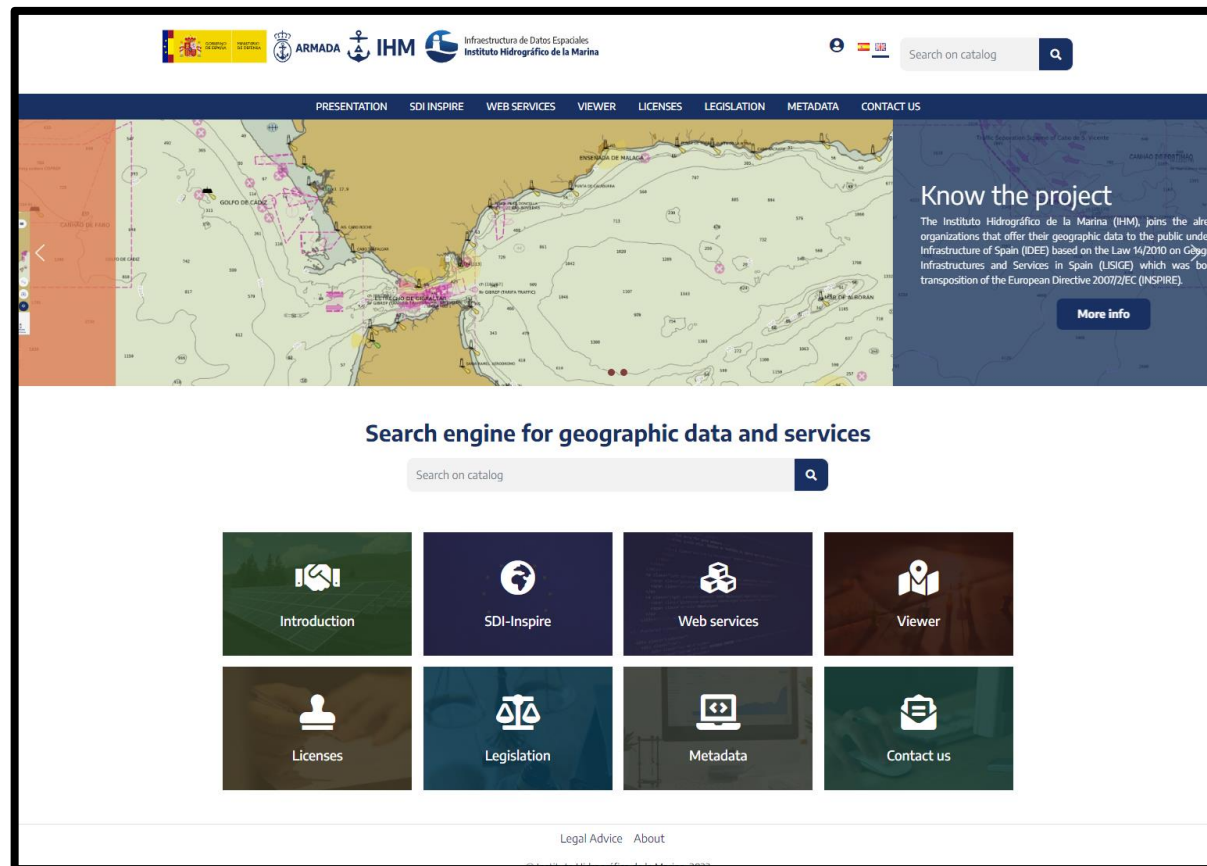


IHO

TRANSFORMACIÓN DIGITAL IHM

International
Hydrographic
Organization

- **PORTAL Idee IHM – REDISEÑO INTERFACE**
- **VISUALIZADOR LUCES**
- **CATÁLOGO METADATOS**





IHO

TRANSFORMACIÓN DIGITAL IHM

International
Hydrographic
Organization

- PORTAL Idee IHM – REDISEÑO INTERFACE
- VISUALIZADOR LUCES
- CATÁLOGO METADATOS

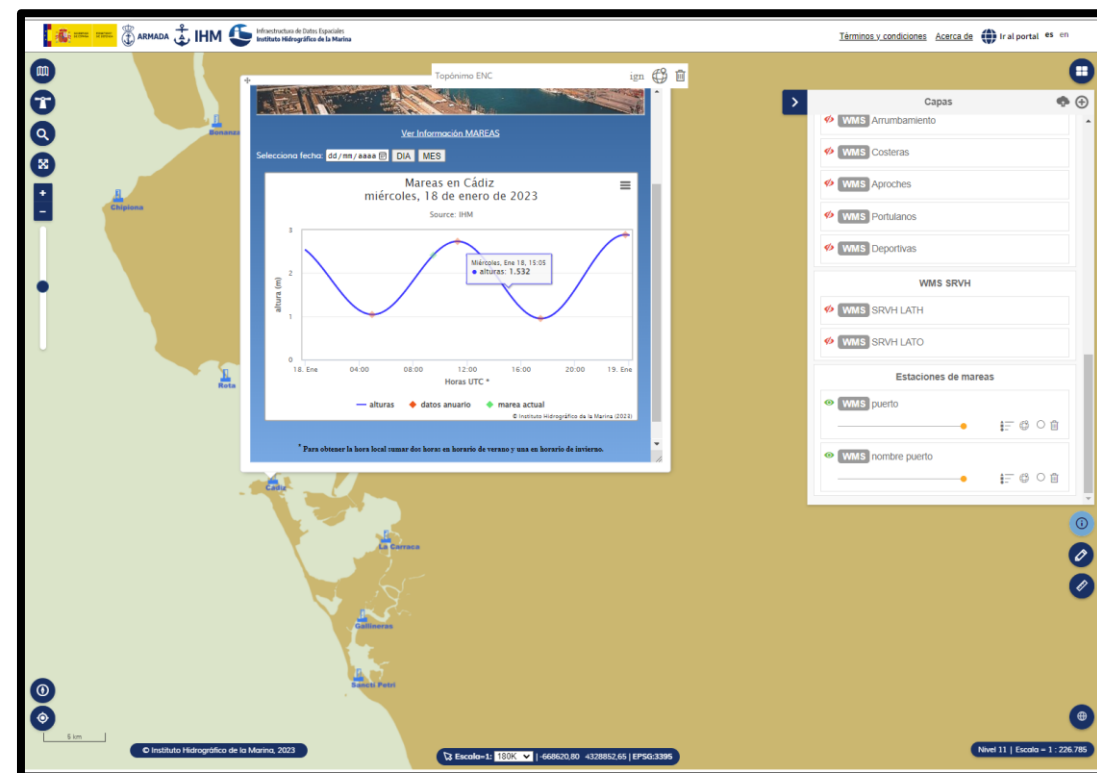
The screenshot displays the IHM portal interface. At the top, there are logos for ARMADA and IHM, along with the text 'Infraestructura de Datos Espaciales Instituto Hidrográfico de la Marina'. A search bar is visible with the text 'Headlights and Fog Signals Searcher'. Below the search bar is a table with the following data:

National Number	Name	Search	Latitude	Longitude	Period Appearance	Range miles
10110	BAHIA DE CÁDIZ	-Boya Bajo El Quemado	36 35.990 N	6 23 870 W	Fl(2)R 9s	7M
10120	BAHIA DE CÁDIZ	-Boya Bajo Las Cabezeuelas	36 35.209 N	6 19 957 W	Fl(4)R 10s	7M
10120-a	BAHIA DE CÁDIZ	-Boya ODAS	36 36 050 N	6 19 820 W	Fl(5)Y 20s	3M
10130	BAHIA DE CÁDIZ	-Puerto de ROTA	36 38.129 N	6 20 820 W	AeroANFWG 9s	17M
10140	BAHIA DE CÁDIZ	-Puerto de ROTA	36 36 961 N	6 21 434 W	QcW 4s	13M
10145	BAHIA DE CÁDIZ	-Puerto de ROTA	36 36 864 N	6 21 041 W	Fl(3)R 10s	3M
10149	BAHIA DE CÁDIZ	-Puerto de ROTA	36 36 906 N	6 21 099 W	Q(6)G 12s	3M
10160	BAHIA DE CÁDIZ	-Base Naval de ROTA	36 37 546 N	6 19 735 W	QW 1s	9M
10161	BAHIA DE CÁDIZ	-Base Naval de ROTA	36 37 683 N	6 19 814 W	Q(1)W 1s	9M

The map shows the coastal area of Cádiz, Spain, with various navigational markers and a search results popup for '10250 BAHÍA DE CÁDIZ -Castillo San Sebastian'. The popup includes coordinates (36 31.699 N, 6 18.958 W) and a small image of the castle. The interface also features a search bar, a table of search results, and a map view.



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





- **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

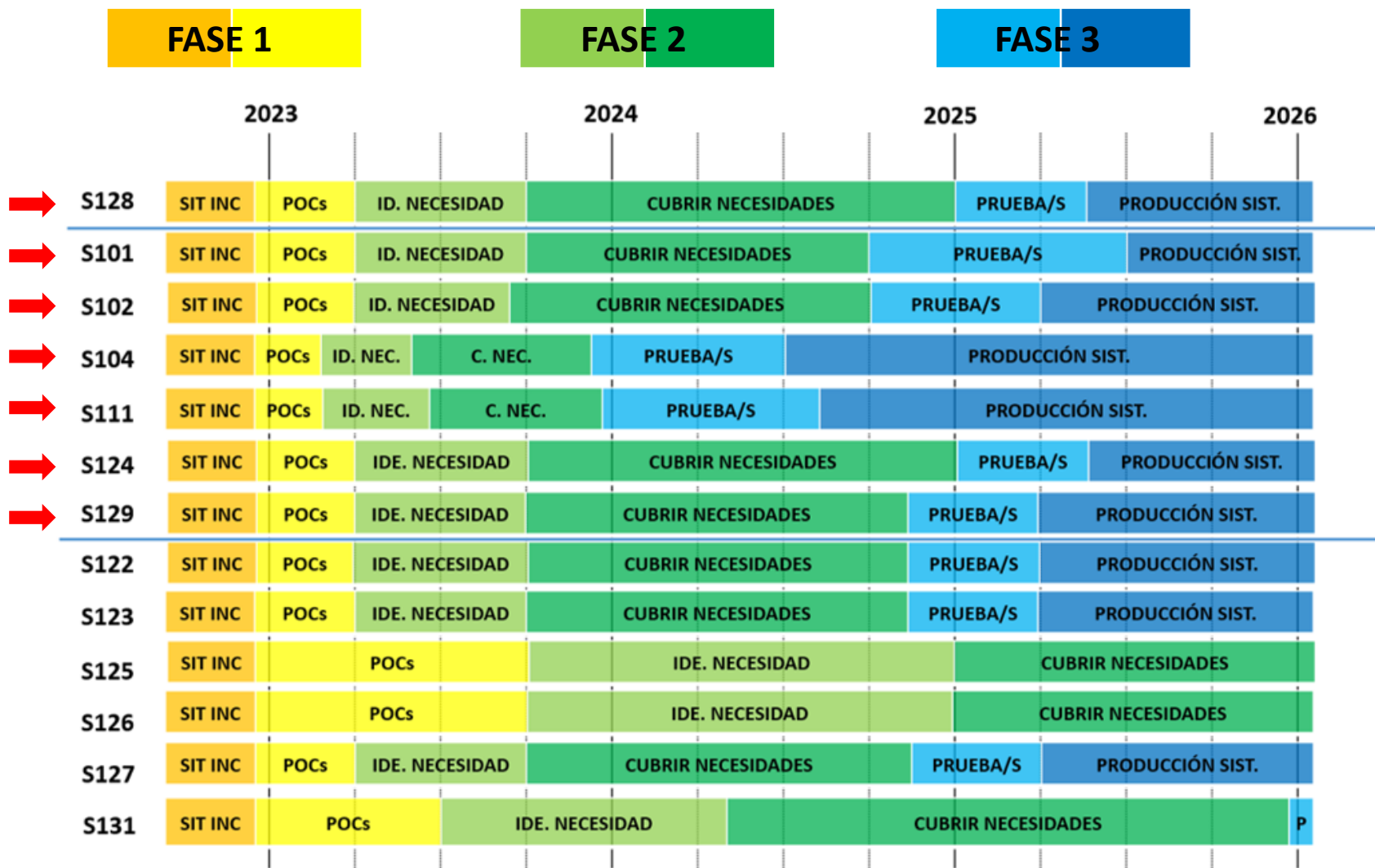
- Primera prueba y/o pruebas. Remisión a futura agencia validadora (si ya se conoce)
- Establecimiento de agencia validadora y procedimientos/herramientas de validación
- Establecimientos de procedimientos de producción



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											

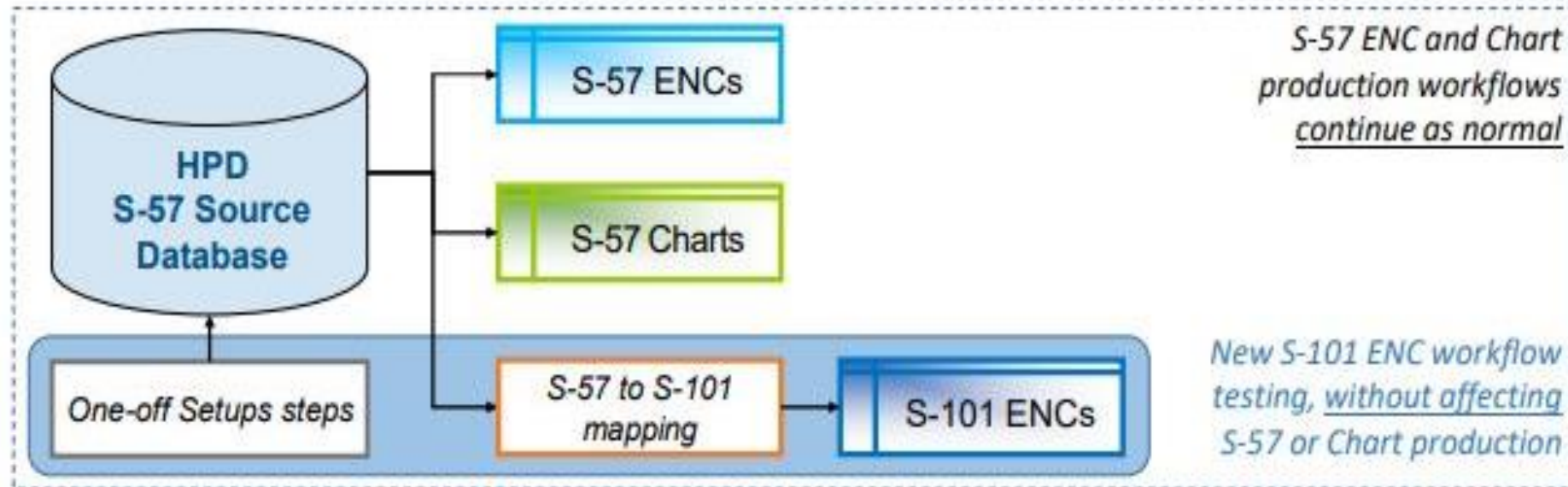
	Ni determinadas necesidades iniciales ni ninguna acción efectuada todavía
	Identificada necesidades iniciales pero no se ha iniciado ninguna acción
	Identificadas necesidades iniciales e iniciadas acciones para cubrirlas
	Finalizadas acciones para cubrir necesidades iniciales identificadas



• 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 CALIDA EN DESARROLLO
- ESQUEMA DE TRABAJO PARA PRODUCCIÓN S101





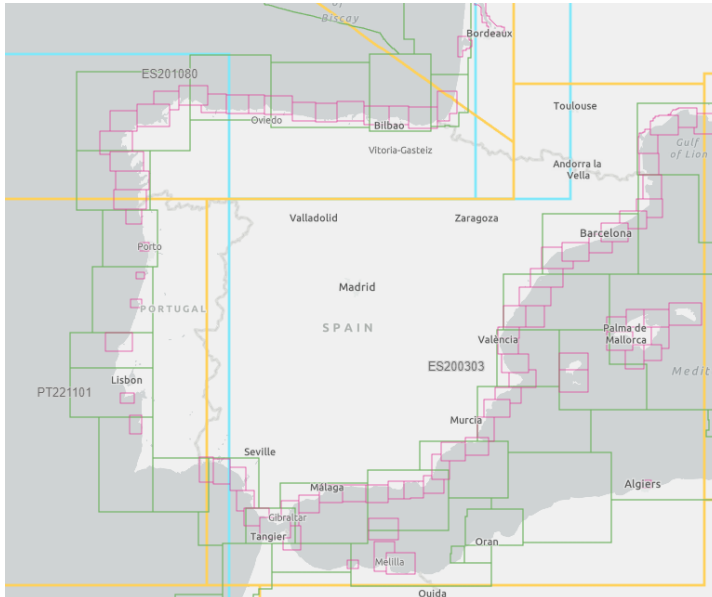
• ESTÁNDARES MÁS AVANZADOS

S101

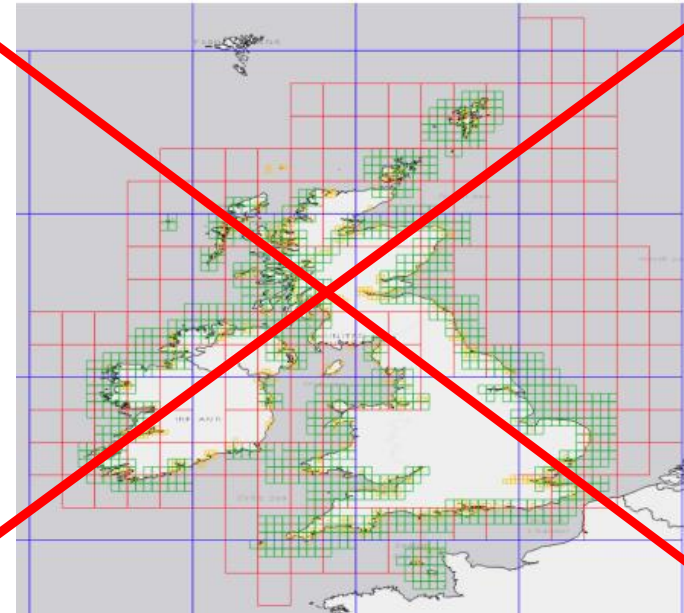
MISMO ESQUEMA QUE CON S57

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



IHO

PREGUNTAS

International
Hydrographic
Organization

