

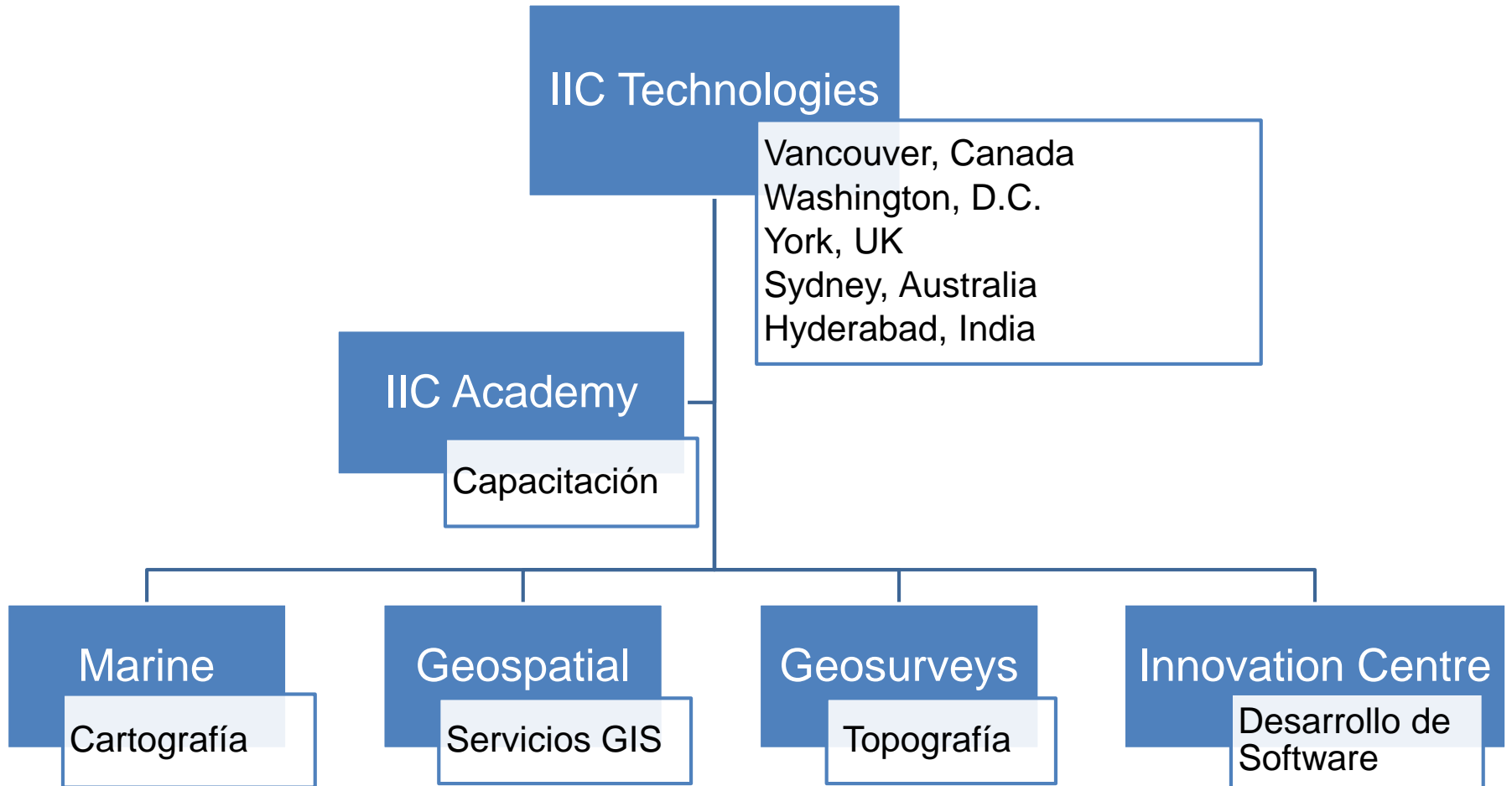


IIC Technologies:

**Nuevas rutas, nuevos
enfoques**

CHATSO

**Buenos Aires
Abr. 2019**



¿Cómo estamos organizados?



- Procesamiento y Manejo de Información de Tierras
- Levantamientos (Marinos, terrestres y aéreos)
- Procesamiento y Manejo de Información Marina
- Finanzas, Recursos Humanos, Servicios tecnológicos, Logística
- Desarrollo de negocios
- Oficinas de campo



Categoría A

S5 (Operaciones Hidrográficas)

S8 (Cartografía Náutica)

Categoría B

S5 (Operaciones Hidrográficas)

S8 (Cartografía Náutica)

S8 (Cartografía Náutica)

Portátil: Entregable en el sitio de cliente
(Programa de Información Geográfica)

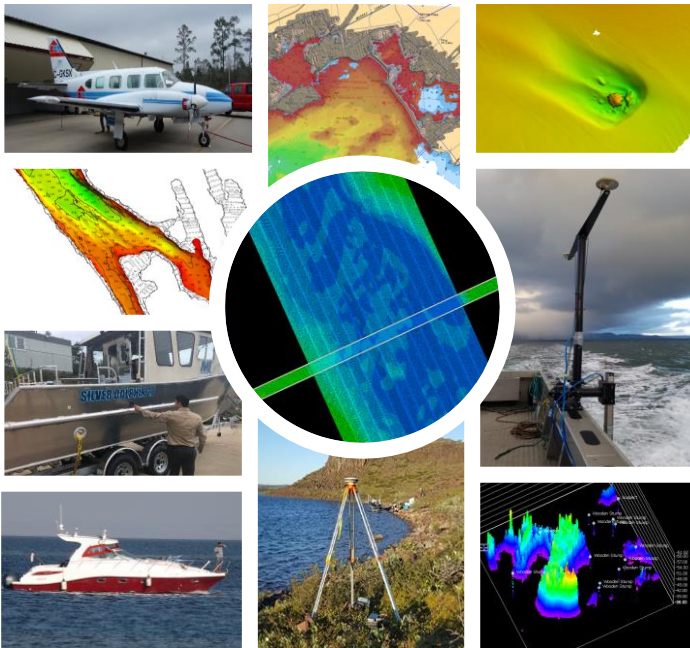
Programa IHO Cat B S5

Programa IHO Cat B S8



El éxito de los cursos S5 y S8 (Korea, Canada, USA, Oman, Malaysia....)

Servicios hidrográficos



Servicios de capacitación – IIC Academy

Programas reconocidos por la FIG/IHO/ICA



Cursos cortos



Distance Learning



Creación de capacidades con programas internacionales reconocidos

- Oman
- Saudi Arabia
- UAE
- Denmark
- Brazil
- Korea
- New Zealand
- US
- Bhutan
- India
- IMO
- IHO



Cartography



Surveying



Motivación para obtener reconocimiento del IBSC para Cat B-S5

Enfoque = Entrega in situ + Entrega global



Figure 2. The modular design of IIC's 88 nautical cartography course.

- Modular
- Flexible
- Mezclado
- Aprendizaje a distancia

2012
Category B-S8



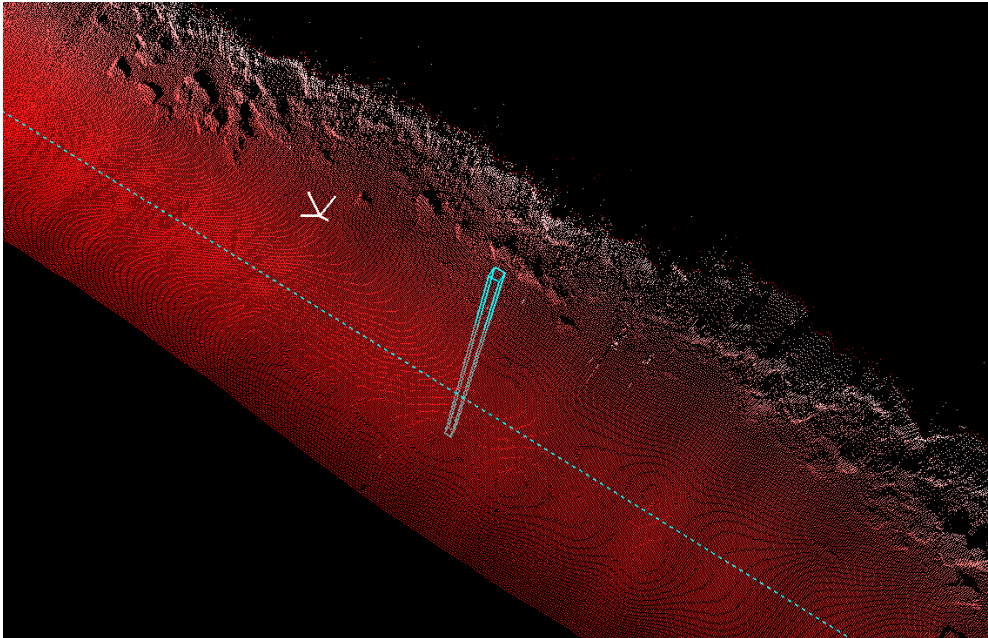
2014
Category B-S8
(Portable Delivery)

2014
Category B-S5



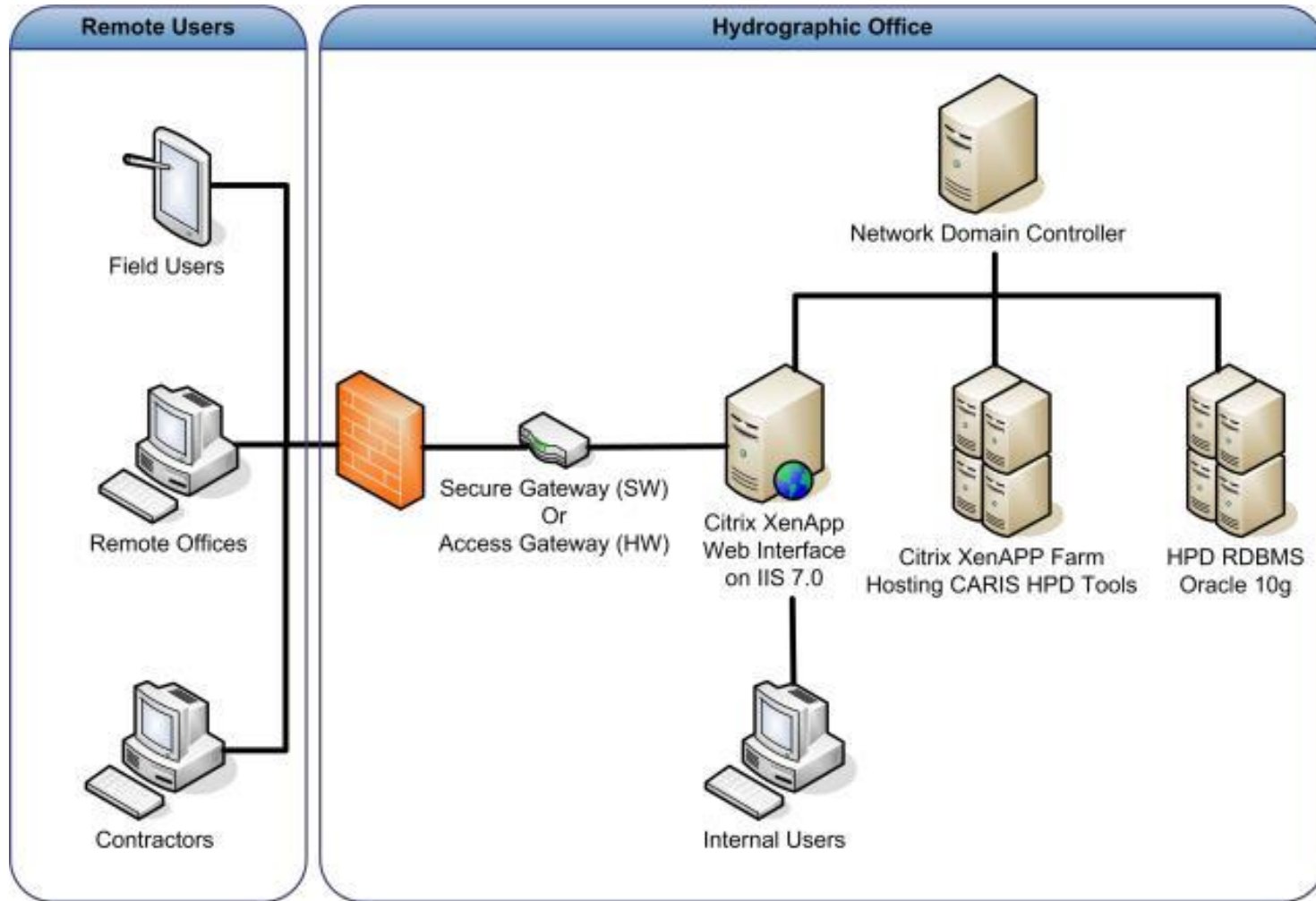
2019
Category B-S5
(Global Delivery)





Entrega de
proyectos

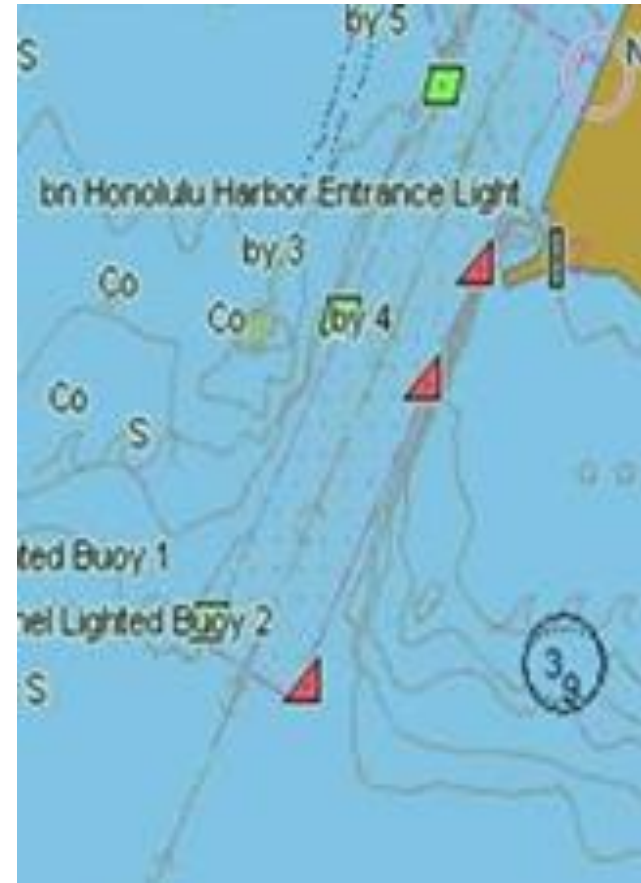
Actualización remota de bases de datos



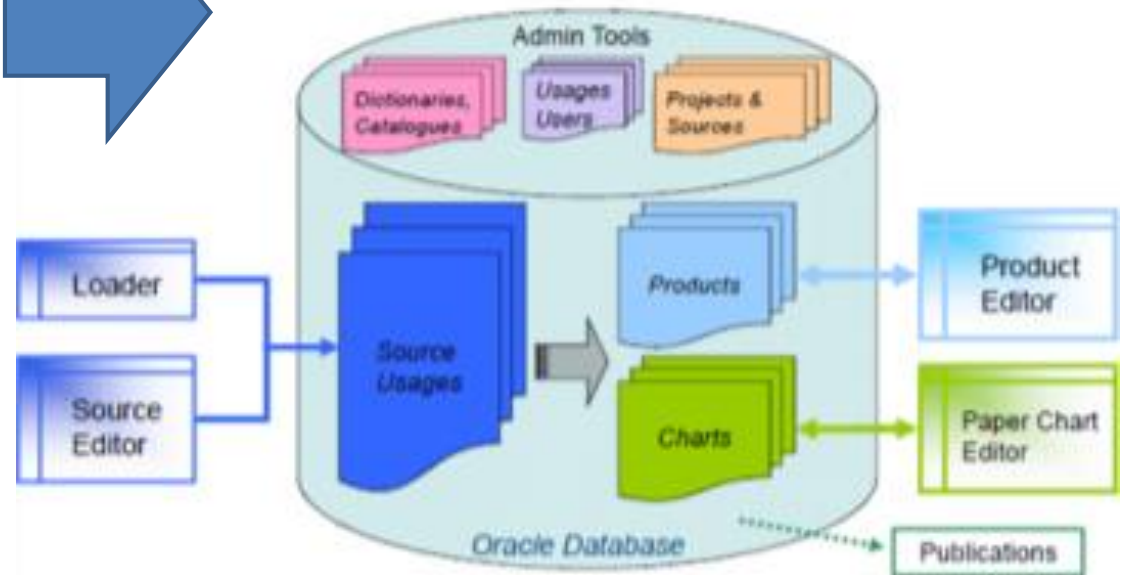
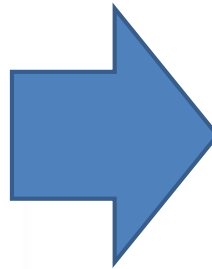
Manejo de datos para el USACE

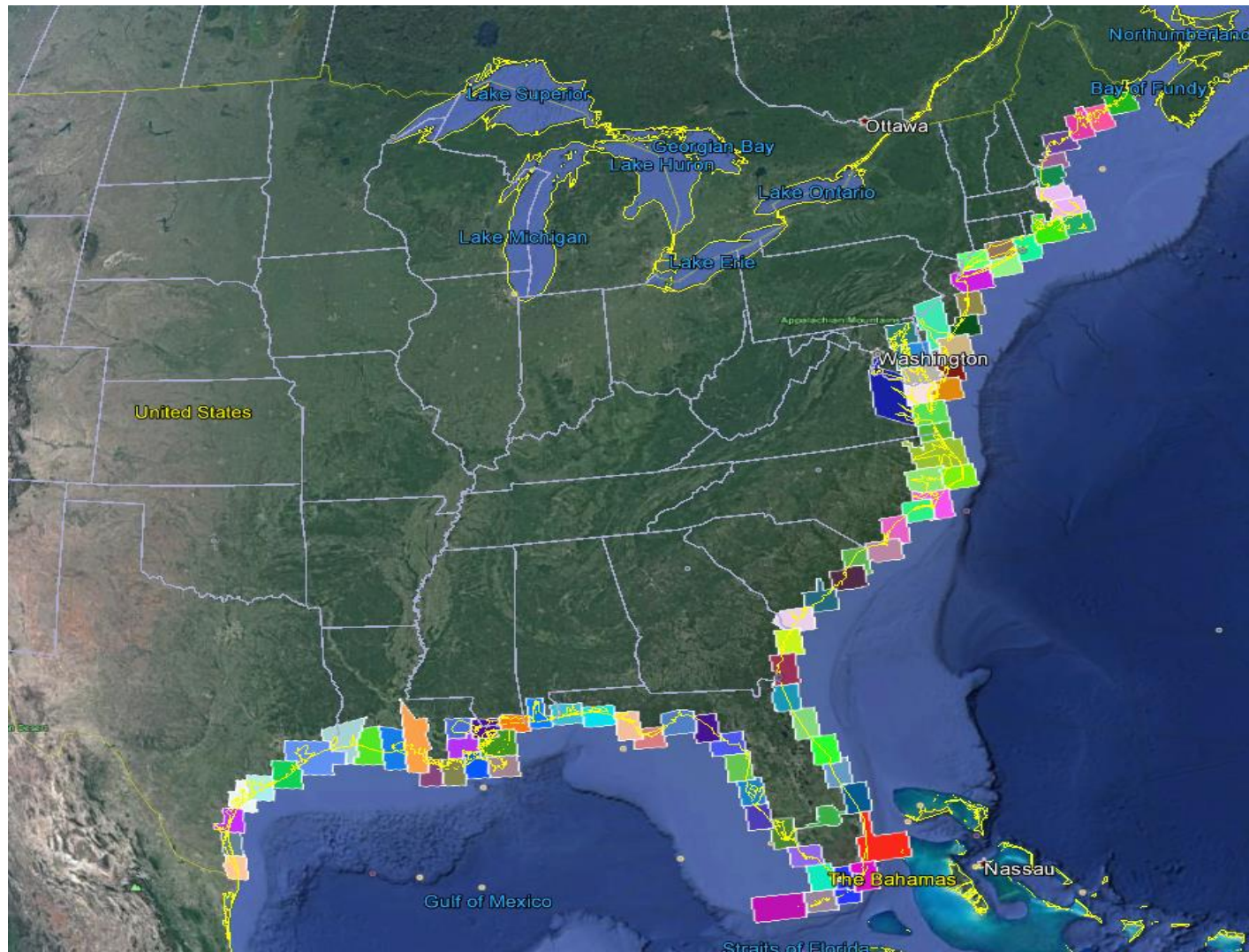


A series of vertical columns of alphanumeric characters, likely representing raw data from a hydrographic survey. The text includes various letters (N, S, O, A, L, H, P, T, R, Y, B, G) and numbers, arranged in a structured grid. A blue arrow points from this data to the map on the right.

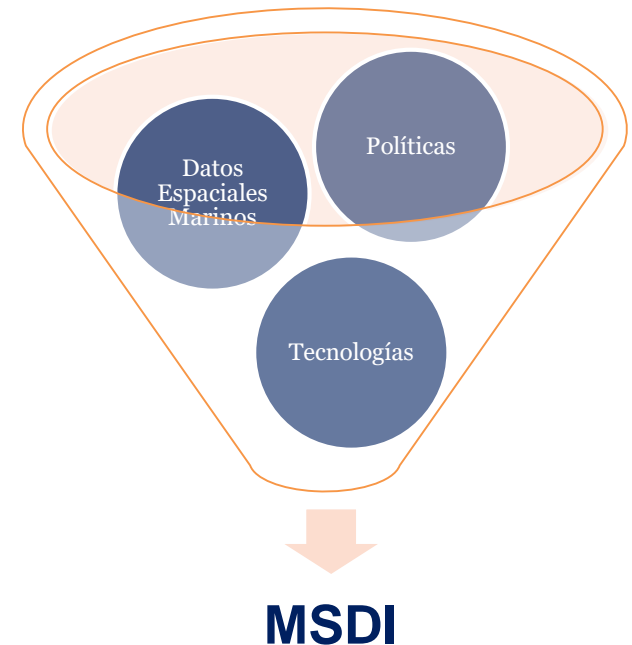


IIC administra y da servicios de hosting de datos





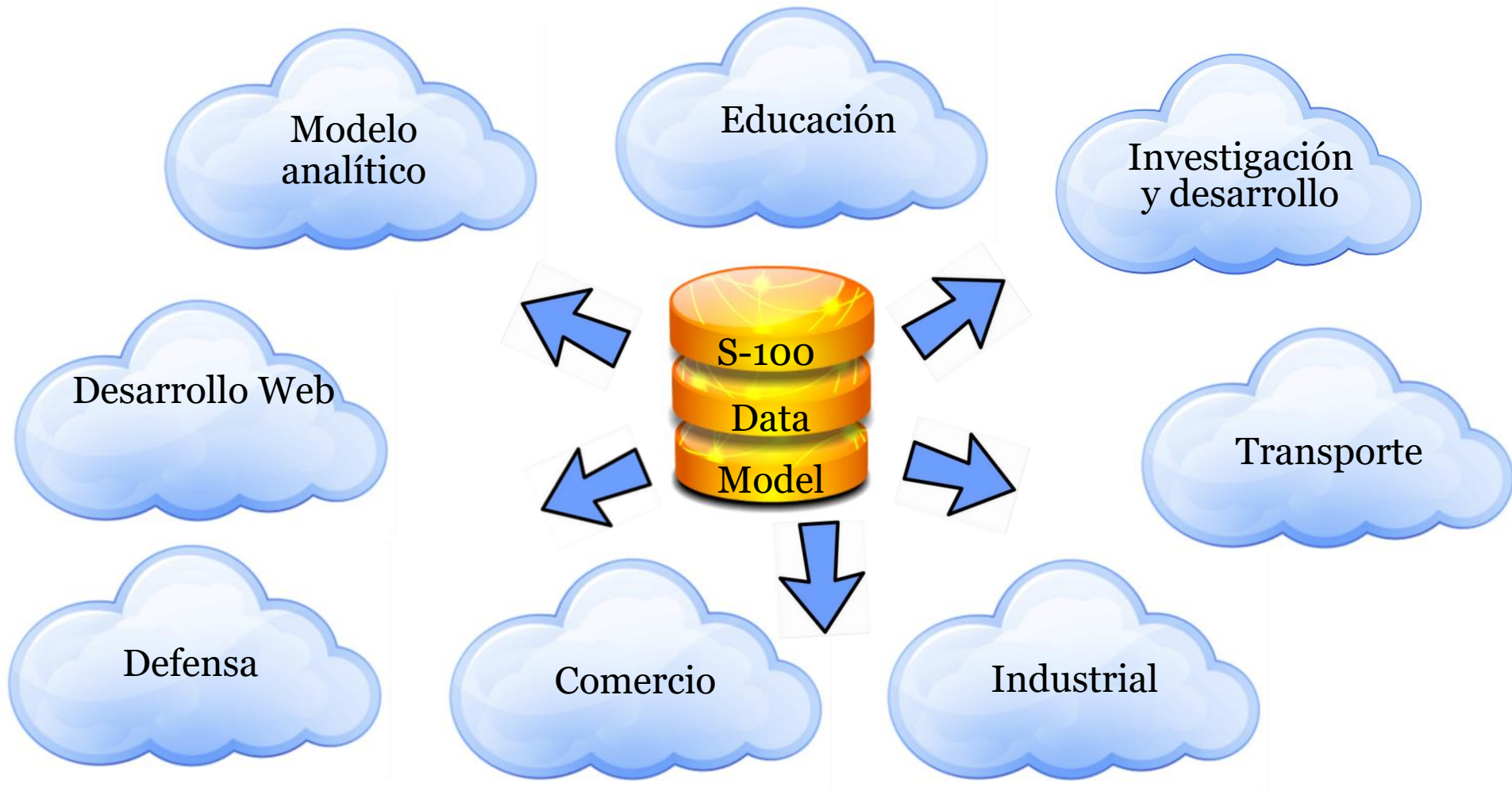
- Las IDS Marinas (MSDI) son una manera reconocida de facilitar el acceso a los datos
- Basado en una colección de:
 - Políticas
 - Personas y organizaciones
 - Facilitadores (Estándares, metadatos y tecnología)
 - Contenido (ej. datos)
- Colectivamente mejora las decisiones y operaciones en el ámbito marino



S-100 y el desarrollo de las IDEM

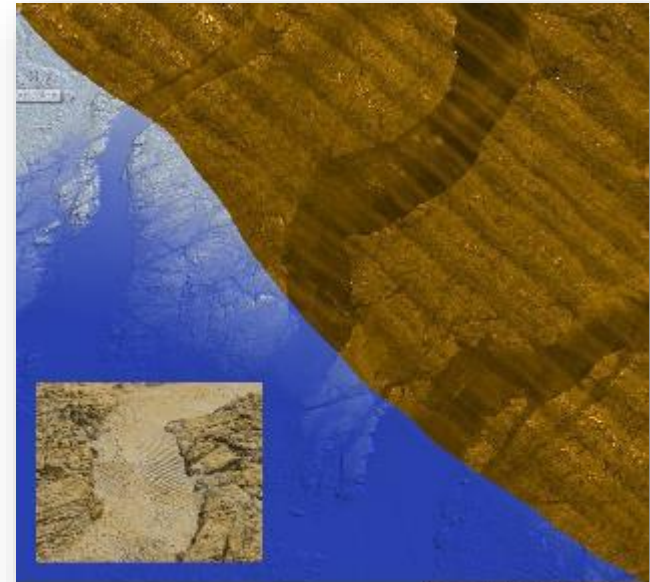


- El objetivo es incrementar la funcionalidad y la interoperabilidad



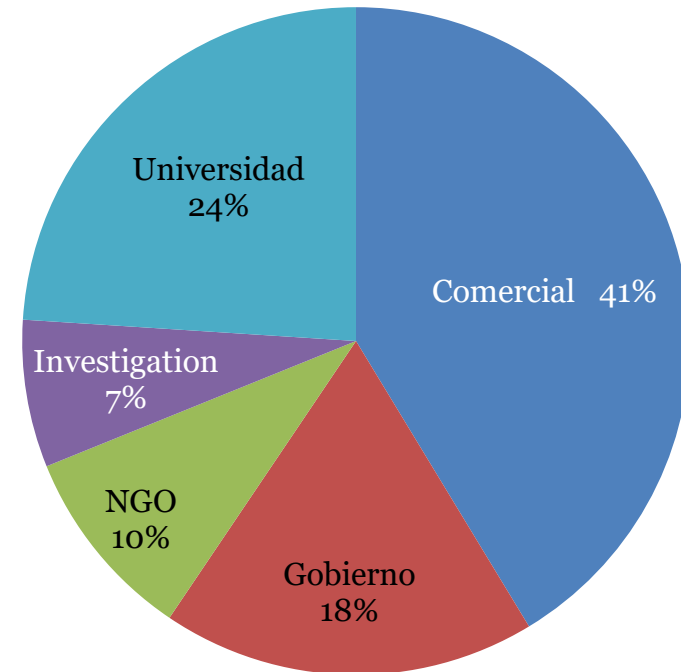
Algunos obstáculos

- Los desafíos técnicos básicos de interoperabilidad han sido resueltos
 - Tecnología y datos basados en estándares
- Desafíos en políticas persisten
- Las Oficinas Hidrográficas necesitan un acercamiento interoperable
 - Proveer datos de levantamientos, que es una capa fundamental en una MSDI
 - Necesidad de proveer información geoespacial marina para un uso mayor de los datos marinos



- Formado para identificar las recomendaciones de la comunidad hidrográfica a las IDS Nacionales
 - Abierto a todos los estados miembros de la OHI y expertos contribuidores
 - Promueve el uso de los estándares de la OHI y los datos de los estados miembros como parte de las actividades de las IDS
 - Coordina con las otras partes interesadas el incremento de la visibilidad de los datos espaciales marinos
 - Identifica y recomienda soluciones para los problemas de interoperabilidad

- Organización internacional sin fines de lucro que trabaja con voluntarios y define estándares por consenso; liderando el desarrollo de estándares geoespaciales
 - 498 Miembros
 - 33 estándares “principales” (15 extensiones / perfiles)
 - Cientos de implementaciones de productos
 - Amplia comunidad de usuarios mundialmente
 - Alianzas y colaboraciones en actividades con muchas otras organizaciones



El uso de estas normas mejora la interoperabilidad y el intercambio de datos geoespaciales, incluyendo datos para el medioambiente marino.

Referencia: Actividades de la OGC y IOGP relativas a la OHI y HSSC; 6th reunión del HSSC; Noviembre 2014

Provee rápido descubrimiento, acceso, fusión y aplicación de la información

Catalogue

Geography
Markup
Language

KML

Web
Coverage
Service

Web Feature
Service

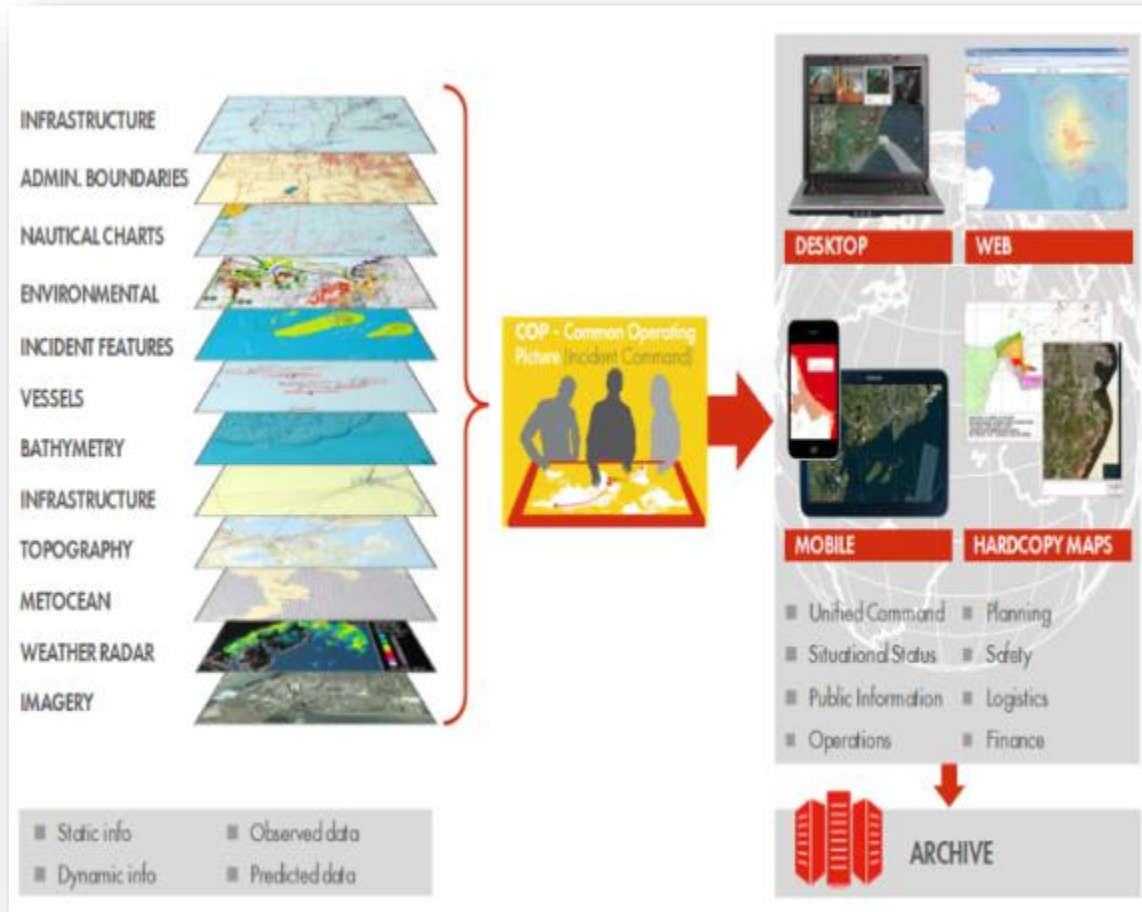
Web Map
Service

Web Map
Tile Service

Web
Processing
Service

Sensor Web
Enablement

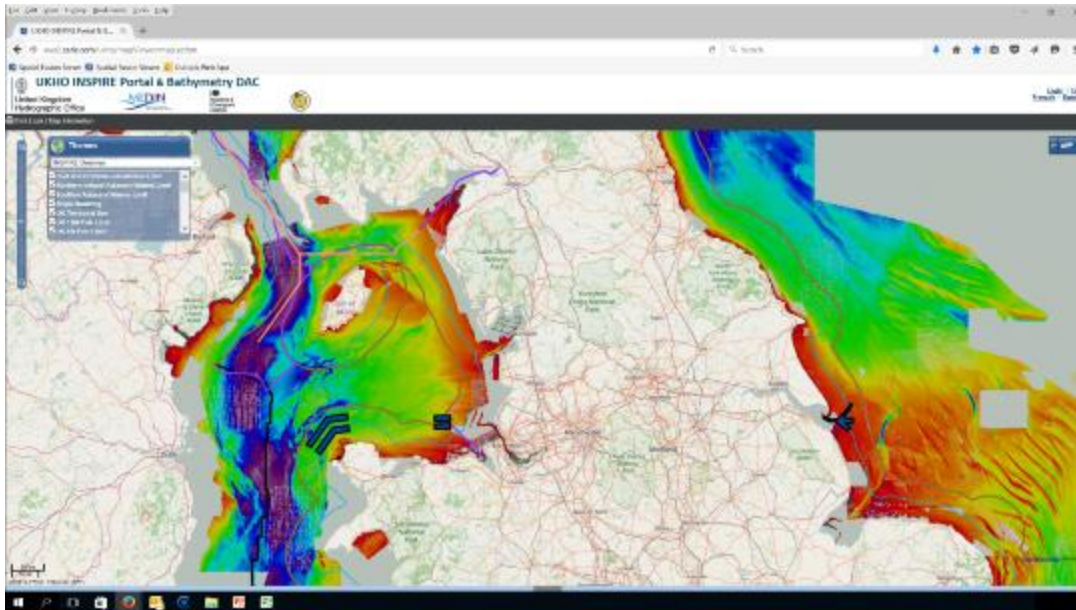
Incremento de los usos



- Ejemplo: Common Operating Picture (COP) para Respuesta a Derrames de Hidrocarburos
 - Utiliza normas abiertas para integrar datos espaciales con otra información
 - Se utiliza para responder a derrames de petróleo y minimizar su impacto ³

³ IOGP, IPIECA, Resource Data Inc, OGC; Recommended practice for Common Operating Picture architecture for oil spill response – Final Report

Ejemplos de interoperabilidad



Fuente: ukho.gov.uk



Fuente: Koninklijke Marine,
Dutch Ministry of Defence

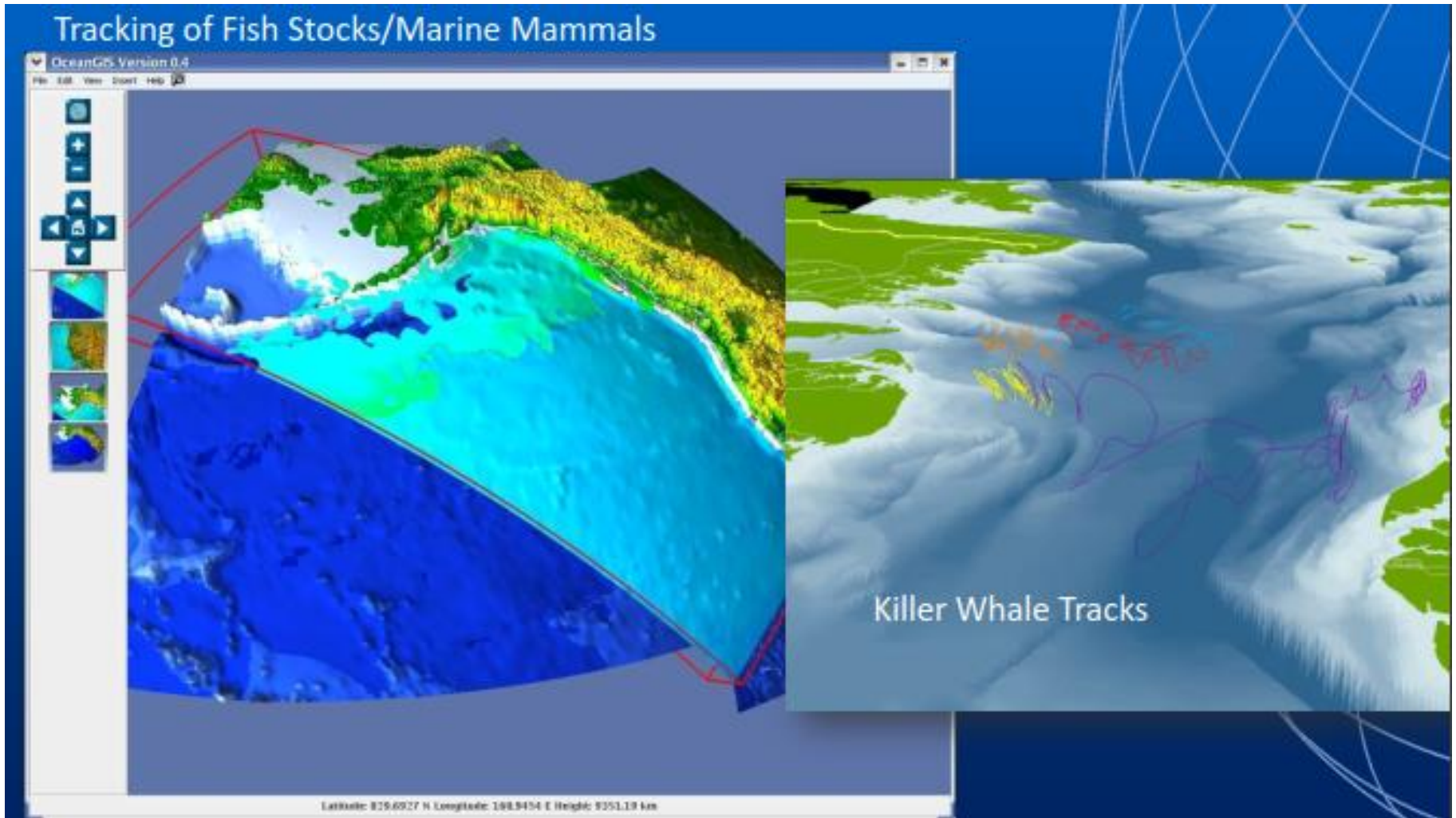


Fuente: onegeology.org

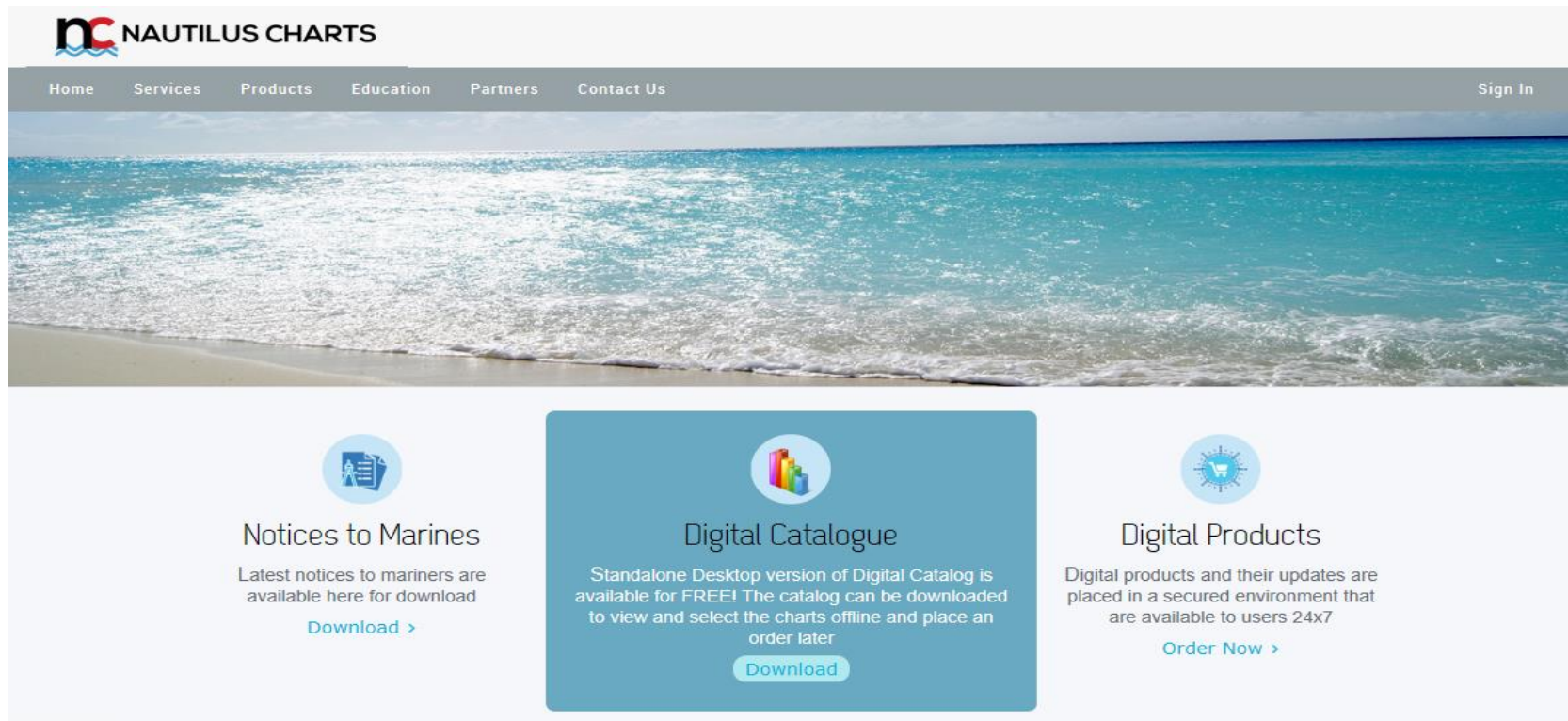


Fuente: GeoNorge

Otros usos



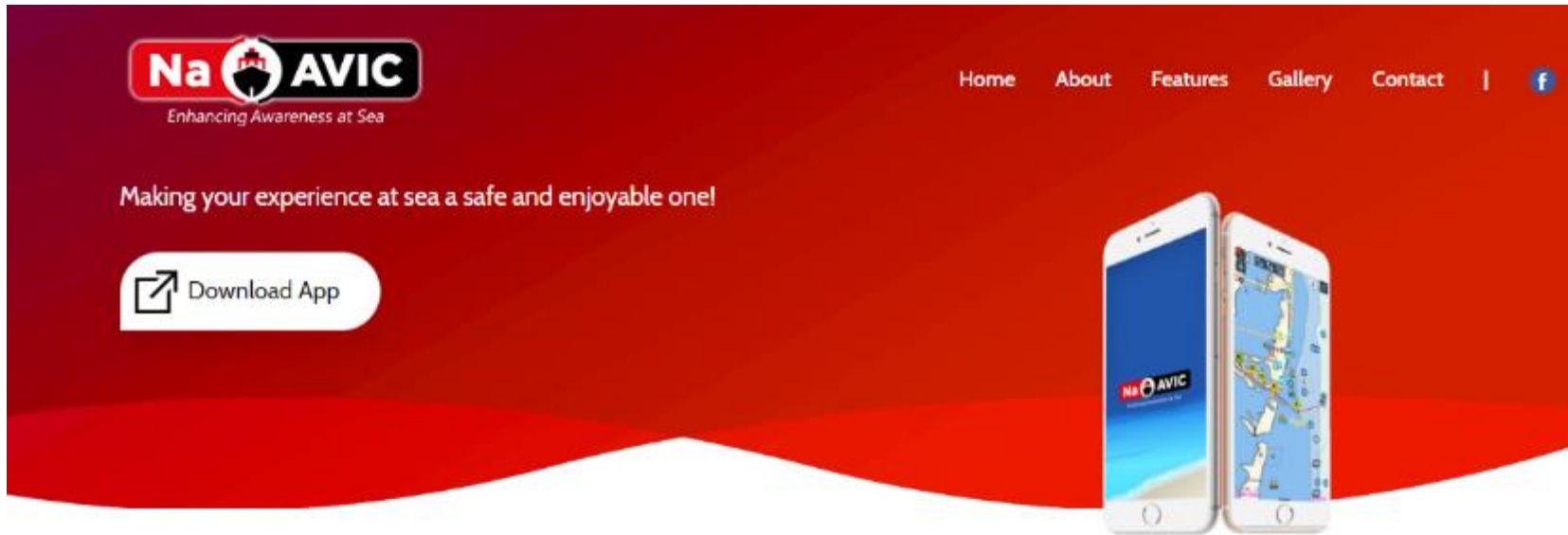
Nautilus Cloud es una infraestructura de datos marinos en la nube para brindar servicios y soluciones a organizaciones de gobierno, comerciales, industriales y consumidores en general



The screenshot shows the Nautilus Charts website. At the top left is the logo 'nc NAUTILUS CHARTS'. A navigation bar contains links for 'Home', 'Services', 'Products', 'Education', 'Partners', and 'Contact Us', with a 'Sign In' link on the right. Below the navigation is a large image of a beach with turquoise water and white waves. The main content area features three promotional cards. The first card, 'Notices to Mariners', has a document icon and a 'Download >' button. The second card, 'Digital Catalogue', has a bar chart icon, a 'Download' button, and text stating that a standalone desktop version is available for free. The third card, 'Digital Products', has a shield icon and an 'Order Now >' button.

Intercambio de datos (<http://www.nautiluscharts.com/>)

<http://www.naavic.net/>

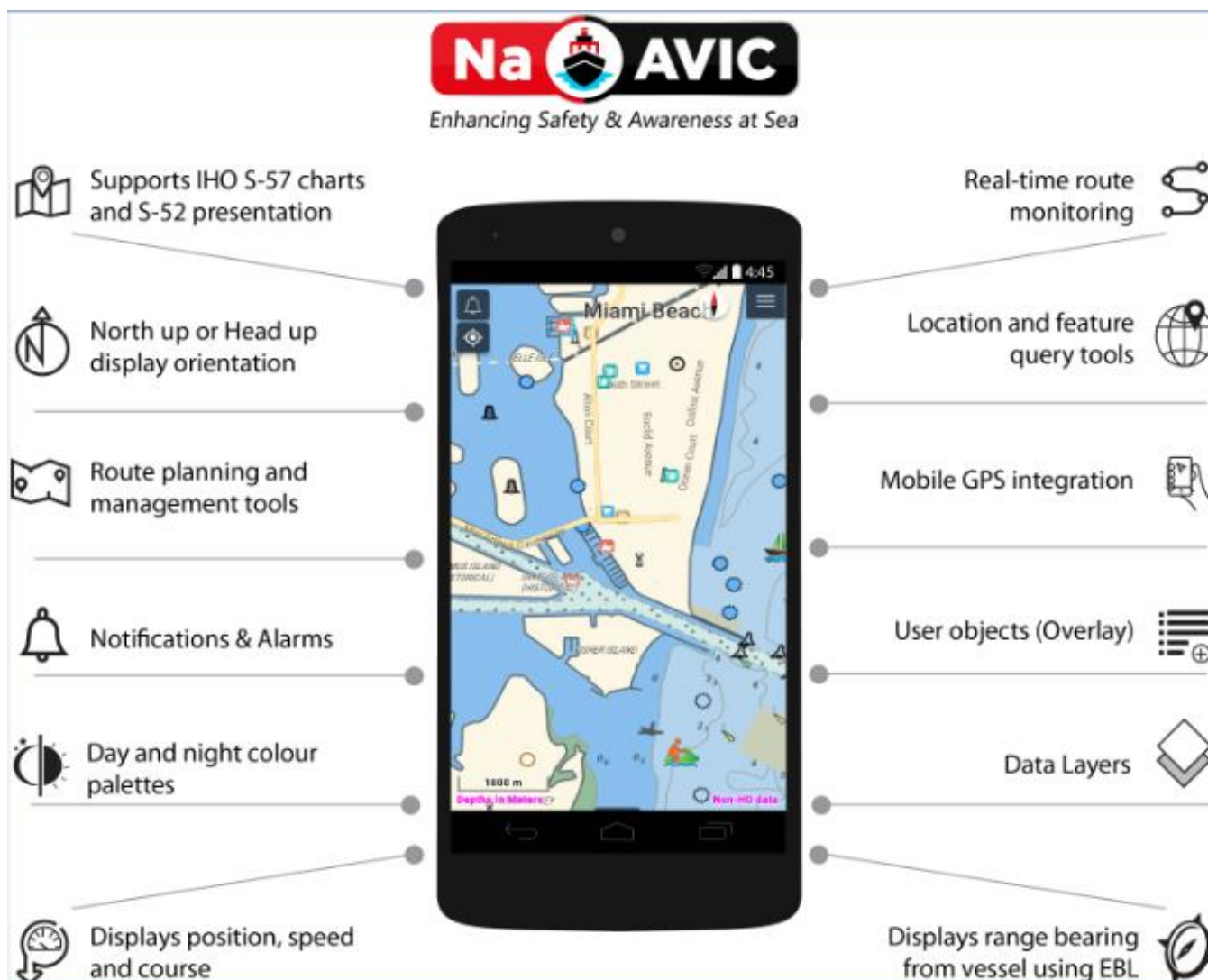


Welcome to NaAVIC

¡Todo bien!

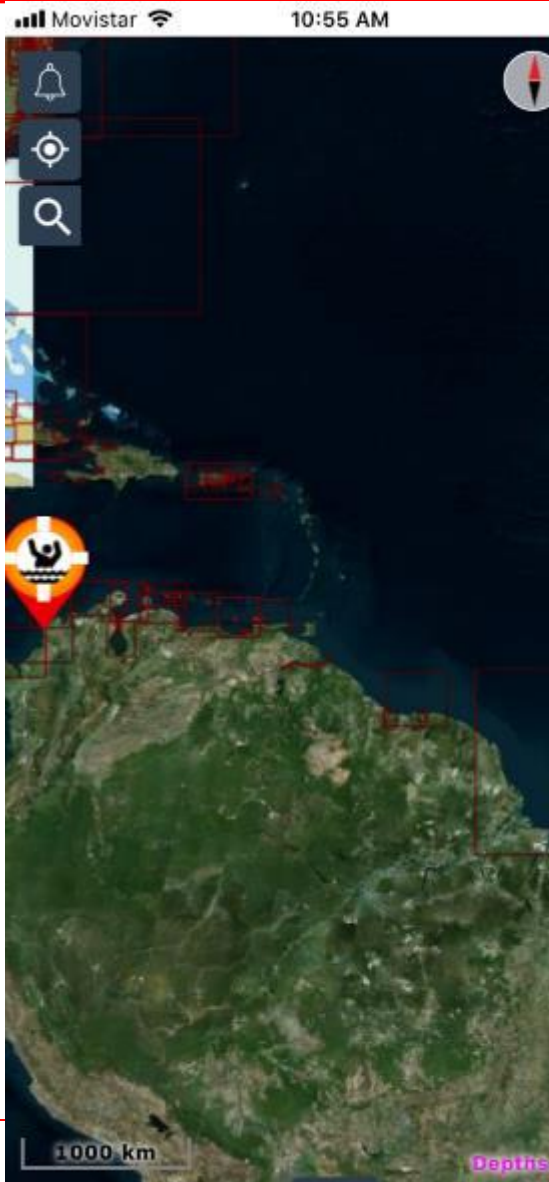
Tres principios importantes para desplegar datos en un ECS, instrumentales para la seguridad de la navegación:

1. contenido,
2. calidad, y
3. actualizado.

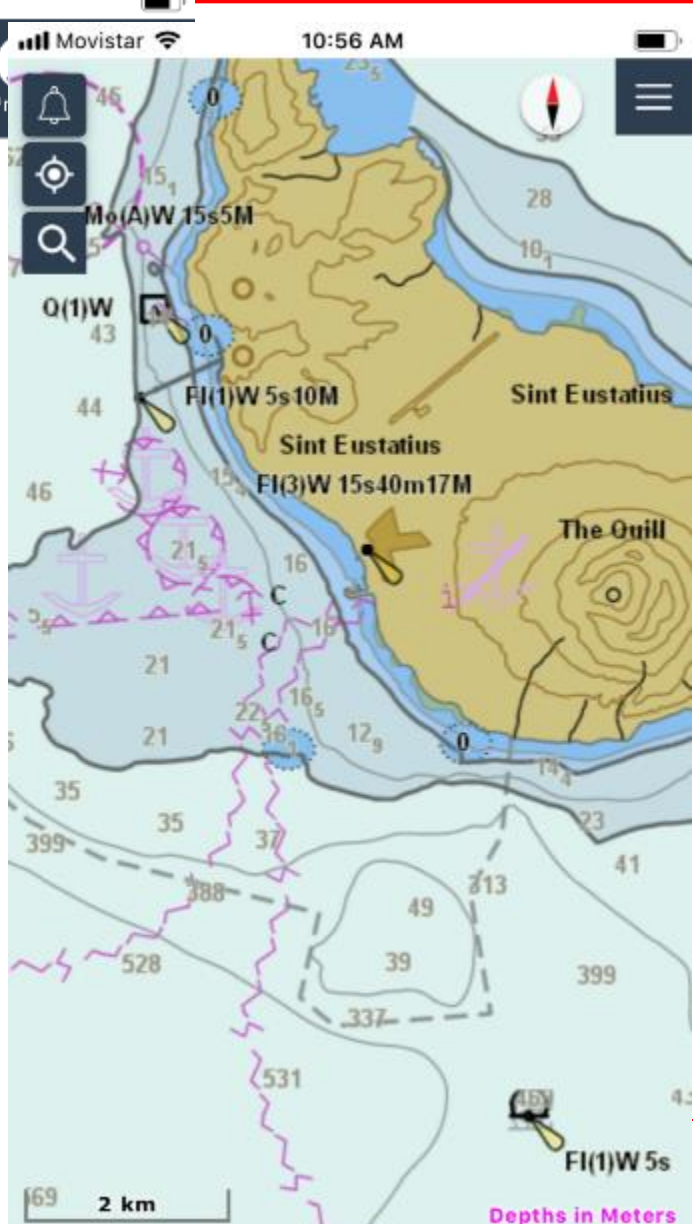


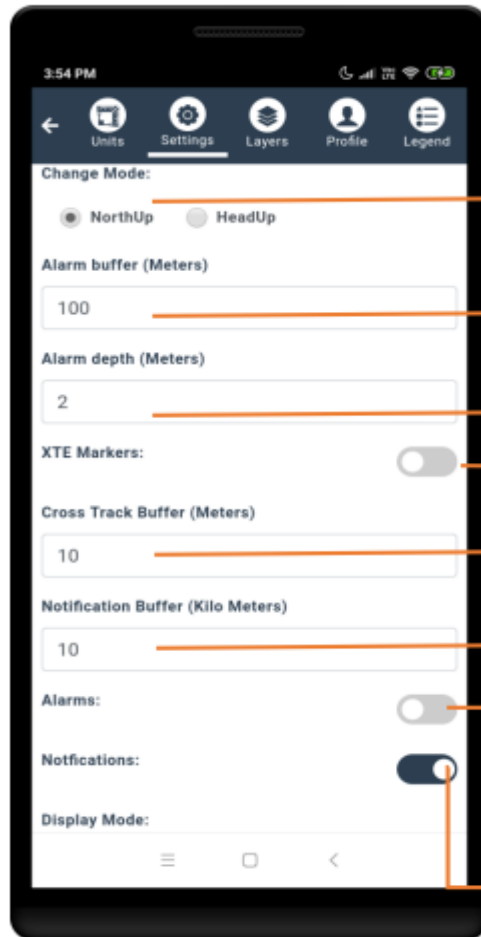
NaVIC AVIC
Enhancing Safety & Awareness at Sea

- Supports IHO S-57 charts and S-52 presentation
- North up or Head up display orientation
- Route planning and management tools
- Notifications & Alarms
- Day and night colour palettes
- Displays position, speed and course
- Real-time route monitoring
- Location and feature query tools
- Mobile GPS integration
- User objects (Overlay)
- Data Layers
- Displays range bearing from vessel using EBL



- Movistar 10:56 AM
- Units Settings Layers
- User Overlay
 - Atchafalaya(U37AT046)
 - Atchafalaya(U37AT000)
 - Bathy Surface
 - Small Craft Facility
 - Tide Stations
 - Radar Overlay
 - MACHC ENC
 - ENC Base(others)
 - Soundings
 - Navigational Hazards
 - Navigational Aids
 - ENC Base(derived)
 - Satellite Imagery





User can check radio button for Northup or Head Up display orientation when navigation

Set value for Alarm buffer in meters and get notified

Set value for Alarm depth in meters and get notified if depth meets the distance.

To show cross track markers

Set value for Cross Track buffer in meters and get notified if vessel crosses defined route while sailing.

Set value for Notification buffer in KMS at which circumference the user wants to get notifications.

Alarm On/Off. When Alarms feature is enabled, the voice mode turns on

Notification On/Off

Al proporcionar acceso gratis y/o pagado a los datos, la solución brinda a las organizaciones la habilidad de alternar entre modelos gratuitos o con costo, según sea la necesidad. Permite la sustitución de múltiples sistemas dispares que ya existan con un sistema mucho más económico de implementar y soportar.



¡Gracias!

