



ORGANIZACION HIDROGRAFICA INTERNACIONAL

Dossier del BHI No. S3/8151/MSDIWG

CIRCULAR No. 41/2008
28 de Abril del 2008

**GRUPO DE TRABAJO DE LA OHI SOBRE
LA INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES MARITIMOS
- Solicitud de Información -**

- Referencias:
- a) Decisión N° 22 de la 17ª CHI – *Establishment of a Working Group on Marine Spatial Data Infrastructure Development (Creación de un Grupo de Trabajo sobre la Elaboración de una Infraestructura de Datos Espaciales Marítimos);*
 - b) Circular del BHI No. 122/2007 del 18 de Diciembre – *Informe sobre la 19ª Reunión de CHRIS.*

**Esta Circular solicita la contribución de los Estados Miembros
antes del 6 de Junio del 2008**

Estimado(a) Director(a),

1. La 17ª Conferencia Hidrográfica Internacional decidió que el CHRIS debería crear un Grupo de Trabajo sobre la Elaboración de una Infraestructura de Datos Espaciales Marítimos (MSDIWG) para analizar y recomendar el nivel y la naturaleza del rol de la OHI con el fin de ayudar a los Estados Miembros en su apoyo a las Infraestructuras de Datos Espaciales Nacionales (NSDI). Se ha atribuido al MSDIWG la tarea de someter un informe con recomendaciones al CHRIS/20, en Noviembre del 2008, para su posterior consideración durante la 4ª Conferencia Hidrográfica Internacional Extraordinaria en el 2009.

2. La Infraestructura de Datos Espaciales Nacionales es el término utilizado para cubrir una variedad de conceptos, procesos, relaciones y entidades físicas que, una vez reunidos, proporcionan una gestión integrada de datos e información espaciales. El término cubre:

- Los procesos que integran la tecnología, las políticas, los criterios, las normas y las personas necesarias para promover el intercambio de datos geoespaciales a todos los niveles gubernamentales;
- La estructura de las prácticas y las relaciones entre productores y usuarios de datos, que facilita el intercambio y el uso de datos;
- La definición de acciones y modos de acceder, compartir y utilizar datos geográficos que permiten un análisis mucho más amplio a todos los niveles: gubernamental, comercial, sectores sin afán de lucro y enseñanza; y
- Una descripción del equipo, programas y componentes del sistema necesarios para apoyar estos procesos.

Para completar su tarea, el MSDIWG solicita información sobre el estado actual de la MSDI en cada Estado Miembro y también sobre las aspiraciones para el futuro. Deberán someterse las respuestas utilizando el cuestionario del Anexo A de esta Circular. El cuestionario deberá devolverse al BHI (info@ihb.mc) antes del **6 de Junio del 2008**.

En nombre del Comité Directivo
Atentamente,

Capitán de Navío Robert WARD
Director

Estudio sobre la Infraestructura de Datos Espaciales Marítimos (MSDI)

CUESTIONARIO y HOJAS DE AUTO-EVALUACION

(a devolver al BHI antes del 6 de Junio del 2008

E-mail: info@ihb.mc - Fax: +377 93 10 81 40)

Nota: los recuadros se ampliarán a medida que introduce su respuesta.

Estado Miembro:

Datos del contacto:

Nombre	<input type="text"/>
Puesto ocupado/Título / Rol	<input type="text"/>
Organización	<input type="text"/>
Dirección	<input type="text"/>
Teléfono de contacto	<input type="text"/>
E-mail de contacto	<input type="text"/>

1. Le rogamos complete las Hojas de Auto-Evaluación/Realización que se adjuntan, **antes de** contestar a las preguntas siguientes.

Se proporcionan notas explicativas sobre el modo de rellenar las Hojas de Auto-Evaluación/Realización en el Apéndice 1 del Anexo A.

Se proporciona información explicativa para ayudarle a identificar el Nivel de Actividad apropiado en el Apéndice 2 del Anexo A.

2. ¿Qué actividades y planes tiene / va a tener para desarrollar una MSDI durante los 3 próximos años?" *Para cada atributo, rellene el cuadro correspondiente.*

Estrategia & Política en materia de SDIs	<input type="text"/>
Interlocutores & Comunicación	<input type="text"/>
Gestión de Datos	<input type="text"/>
Estructura/ Normas de Datos	<input type="text"/>
Difusión de Datos	<input type="text"/>

3. ¿Cuáles considera que son las principales barreras para la realización del objetivo que desea alcanzar en un plazo de 3 años o para progresar en el desarrollo de su MSDI? *Para cada atributo, rellene el cuadro correspondiente.*

Estrategia & Política en materia de SDIs	<input type="text"/>
Interlocutores & Comunicación	<input type="text"/>
Gestión de Datos	<input type="text"/>
Estructura/ Normas de Datos	<input type="text"/>
Difusión de Datos	<input type="text"/>

4. ¿Qué ayuda podría prestar la OHI para permitirles alcanzar sus objetivos en materia de NSDI y MSDI durante los próximos 3 años y más allá? *Para cada atributo, rellene el cuadro correspondiente.*

Estrategia & Política en materia de SDIs	
Interlocutores & Comunicación	
Gestión de Datos	
Estructura / Normas de Datos	
Difusión de Datos	

Hoja N° 1 de Auto-Evaluación/Realización de
la Infraestructura de Datos Espaciales (SDI) de la OHI

SITUACION EN EL 2008

Destaque o rodee con un círculo la descripción más apropiada de cada categoría:

Categoría	Descripción de la situación				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Estrategia/Política en materia de Datos Espaciales	No existe ninguna Política ni Estrategia en materia de NSDI .	Política en materia de NSDIs o Estrategia en materia de MSDIs en curso de elaboración.	Política en materia de NSDIs y Estrategia en materia de MSDIs en curso de elaboración.	Política en materia de NSDIs publicada pero Estrategia en materia de MSDIs no desarrollada aún totalmente o Política en materia de NSDIs no desarrollada aún totalmente pero Estrategia en materia de MSDIs establecida.	Política en materia de NSDIs publicada y Estrategia en materia de MSDIs establecida.
Interlocutores/ Comunicación	No sabemos con quien hablar (o no hay nadie con quien hablar) sobre la MSDI o la SDI.	Sabemos con quien hablar pero no estamos implicados.	Estamos comunicando con otras personas pero no hay ninguna estructura oficial establecida o la estructura está en curso de elaboración.	Estamos participando en la estructura del comité nacional.	Somos los principales actores del comité nacional en materia de NSDIs o MSDIs.
Gestión de Datos	Datos disponibles solamente en el formato análogo (papel).	Se poseen datos en formato S-57 y/o ráster. No se poseen otros datos digitales. Almacenaje de datos en forma impresa o en ficheros.	Datos de levantamientos hidrográficos en formato S-57 y/ o digital en la base de datos, pero no son ni lógicos ni normalizados, O, si son lógicos y normalizados no están completos. Los datos pueden copiarse.	La base de datos está completa, organizada por temas con metadatos, y concierne todos los resultados de productos. Responsabilidad de los datos identificada como única en el interior del SH únicamente.	La base de datos es parte de la NSDI sin reproducción de la base de datos. Responsabilidad de los datos identificada como única fuera del SH a nivel nacional.
Estructuras/ Normas de Datos	No se conocen las normas o estructuras pertinentes.	Se entienden las normas pertinentes pero no se utilizan.	Se entienden normas pertinentes; se utilizan algunas estructuras disponibles de forma limitada.	Se entienden las normas pertinentes y se utilizan parcialmente.	Totalmente conformes a las normas pertinentes.

Categoría	Descripción de la situación				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Difusión de Datos	Los datos se distribuyen en formato análogo únicamente (papel).	Los datos se distribuyen en formato análogo únicamente. Los datos digitales están disponibles pero sólo para su uso en el SH.	El SH produce y distribuye datos digitales por medios off-line seleccionados (pe. CD).	Los datos digitales están disponibles por internet, pero para grupos de usuarios limitados y con una funcionalidad limitada.	Todos los datos están completamente disponibles en formato digital; es posible buscarlos, describirlos y bajarlos vía interfaces estándar.

Hoja N° 2 de Auto-Evaluación/Realización de
la Infraestructura de Datos Espaciales (SDI) de la OHI

SITUACION EN EL 2011

Destaque o rodee con un círculo la descripción más apropiada de cada categoría:

Categoría	Descripción de la situación				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Estrategia / Política en materia de Datos Espaciales	No existe ninguna Política ni Estrategia en materia de NSDIs .	Política en materia de NSDIs o Estrategia en materia de MSDIs en curso de elaboración.	Política en materia de NSDIs y Estrategia en materia de MSDIs en curso de elaboración.	Política en materia de NSDIs publicada pero Estrategia en materia de MSDIs no desarrollada aún totalmente O Política en materia de NSDIs no desarrollada aún totalmente pero Estrategia en materia de MSDIs establecida.	Política en materia de NSDIs publicada y Estrategia en materia de MSDIs establecida.
Interlocutores / Comunicación	No sabemos con quien hablar (o no hay nadie con quien hablar) sobre la MSDI o la SDI.	Sabemos con quien hablar pero no estamos implicados.	Estamos comunicando con otras personas pero no hay ninguna estructura oficial establecida o la estructura está en curso de elaboración.	Estamos participando en la estructura del comité nacional.	Somos los principales actores del comité nacional en materia de NSDIs o MSDIs.
Gestión de Datos	Datos disponibles solamente en el formato análogo (papel).	Se poseen datos en formato S-57 y/o ráster. No se poseen otros datos digitales. Almacenaje de datos en forma impresa o en ficheros.	Datos de levantamientos hidrográficos en formato S-57 y/ o digital en la base de datos, pero no son ni lógicos ni normalizados, O, si son lógicos y normalizados no están completos. Los datos pueden copiarse.	La base de datos está completa, organizada por temas con metadatos, y concierne todos los resultados de productos. Responsabilidad de los datos identificada como única en el interior del SH únicamente.	La base de datos es parte de la NSDI sin reproducción de la base de datos. Responsabilidad de los datos identificada como única fuera del SH a nivel nacional.
Estructuras/ Normas de Datos	No se conocen las normas o estructuras pertinentes.	Se entienden las normas pertinentes pero no se utilizan.	Se entienden normas pertinentes; se utilizan algunas estructuras disponibles de forma limitada.	Se entienden normas pertinentes; y se utilizan parcialmente.	Totalmente conformes a las normas pertinentes.

Categoría	Descripción de la situación				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Difusión de Datos	Los datos se distribuyen solamente en el formato análogo (papel).	Datos disponibles solamente en el formato análogo (papel). Los datos digitales están disponibles pero sólo para su uso en el SH.	El SH produce y distribuye datos digitales por medios off-line seleccionados (pe. CD).	Los datos digitales están disponibles por internet, pero para grupos de usuarios limitados y con una funcionalidad limitada.	Todos los datos están completamente disponibles en formato digital; es posible buscarlos, describirlos y bajarlos vía interfaces estándar.

NOTAS

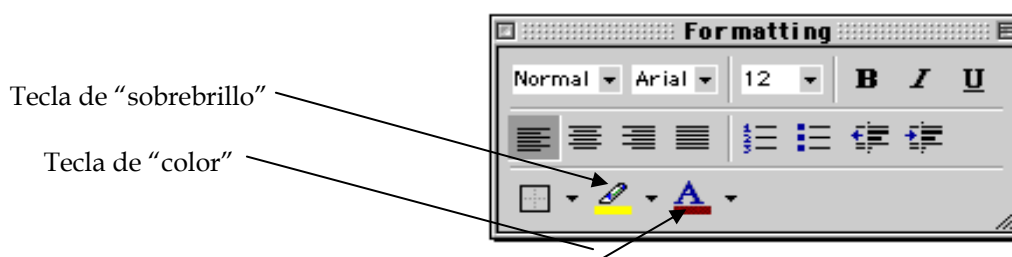
La Hoja de Auto-Evaluación y el Cuestionario deben ser completados por ordenador y posteriormente sometidos por correo electrónico.

De no ser así, el cuestionario completado puede ser enviado por fax; en cuyo caso es necesario imprimir las Hojas de Auto-Evaluación de las MSDIs antes de completarlas, pero el cuestionario debe ser completado en línea antes de imprimirlo.

Con respecto a la Hoja de Auto-Evaluación/Realización de las SDIs ...

1. Para cada uno de los cinco temas, destaque la descripción que describa mejor la situación actual del progreso de su organización y el posible progreso en un plazo de tres años.

Destaque las descripciones apropiadas utilizando la tecla de selección de "sobrebrijo" o la tecla de "color".



De no ser así, rodee con un círculo las descripciones pertinentes.

2. Complete un cuadro sobre la situación actual (2008) y otro para la situación probable en un plazo de tres años (2011).

Notas explicativas sobre los Niveles 1 a 5 de cada actividad / elemento de la Hoja de Auto-Evaluación/Realización, creadas para ayudarle a elegir los niveles adecuados para su organización.

ESTRATEGIA/POLITICA EN MATERIA DE DATOS ESPACIALES

Nivel 1 - No existe ninguna NSDI Política ni Estrategia en materia de MSDIs.

Descripción: No hay planes de desarrollar políticas ni estrategias en materia de NSDIs y de MSDIs. Se comprenden poco o nada las necesidades en materia de SDIs en el Servicio Hidrográfico. No se ha identificado ningún responsable ni/o propietario.

Nivel 2 - Política en materia de NSDIs O Estrategia en materia de MSDIs en curso de elaboración.

Descripción: Se han hecho algunos esfuerzos para iniciar el proceso de definición de las necesidades en materia de NSDIs o de MSDIs. Se ha identificado un Responsable y / o Propietario pero no se han establecido aún los procesos oficiales. Se han hecho algunas comunicaciones pero el grado de comprensión en el Servicio Hidrográfico (SH) es limitado.

Nivel 3 - Política en materia de NSDIs y Estrategia en materia de MSDIs en curso de elaboración.

Descripción: Procesos oficiales y relativos a la documentación sobre las necesidades están establecidos y hay un compromiso activo con las partes asociadas. El trabajo sobre las estructuras está en marcha, pero falta aún para su finalización. Grado de comprensión creciente y participación de las partes asociadas asegurada. El SH está informado y/o participa.

Nivel 4 - Política en materia de NSDIs publicada pero Estrategia en materia de MSDIs no desarrollada aún totalmente O Política en materia de NSDIs no desarrollada aún totalmente pero Estrategia en materia de MSDIs establecida.

Descripción: Procesos oficiales establecidos y documentación completa para un elemento de las necesidades (de la NSDI o la MSDI) apoyados por un responsable. Las partes asociadas están totalmente implicadas y poseen un grado de comprensión que permite la implementación de las partes terminadas. Prosigue el trabajo, necesidades claramente establecidas y participación confirmada en el SH.

Nivel 5 - Política en materia de NSDIs publicada y Estrategia en materia de MSDIs establecida.

Descripción: Procesos oficiales establecidos y documentación completa para ambas, la NSDI y la MSDI. La MSDI y la NSDI pueden o no estar establecidas y concernir diferentes sectores. La atención se dedica ahora a establecer procesos y/o obtener información de las partes asociadas, que son necesarios para mejorar el funcionamiento, según el grado de elaboración. El SH está totalmente implicado y participa en el programa de mejoras.

INTERLOCUTORES / COMUNICACIÓN.

Nivel 1 - No sabemos con quién hablar (o no hay nadie con quien hablar) sobre la MSDI o la SDI.

Descripción: El SH no está implicado en la elaboración de una SDI y no está informado sobre las iniciativas tomadas en el país en materia de SDIs.

Nivel 2 - Sabemos con quién hablar pero no estamos implicados.

Descripción: El SH no está implicado en la elaboración de SDIs, pero está informado sobre las iniciativas tomadas en el país y sabe quién está implicado.

Nivel 3 - Estamos comunicando con otras personas pero no hay ninguna estructura oficial establecida o la estructura está en curso de elaboración.

Descripción: El SH está discutiendo sobre los desarrollos de una SDI pero no se han tomado iniciativas concretas aún en el país. No hay ningún proyecto ni acuerdo de cooperación establecido aún.

Nivel 4 - Estamos participando en la estructura del comité nacional.

Descripción: El SH es parte integrante de una iniciativa de SDI en el país, pero no es uno de los principales actores.

Nivel 5 - Somos los principales actores del comité nacional en materia de NSDIs o MSDIs.

Descripción: El SH desempeña un papel importante en una iniciativa continua en materia de SDIs en el país. El SH está dirigiendo el proyecto o bien está en el centro de la iniciativa debido a sus competencias técnicas o al control del contenido con sus recursos.

GESTION DE DATOS.

Nivel 1 - Datos disponibles solamente en el formato análogo (papel).

Descripción: Todos los datos se poseen en forma impresa. De haber datos digitales, están en posesión del SH en formato ráster.

Nivel 2 - Se poseen datos en formato S-57 y / o ráster. No se poseen otros datos digitales. Almacenaje de datos en forma impresa o en ficheros.

Descripción: Los únicos datos digitales disponibles están en posesión del SH en formato S-57 y/o ráster. No hay datos almacenados en una base de datos sino sólo en forma impresa o en ficheros.

Nivel 3 - Datos de Levantamientos Hidrográficos en formato S-57 y / o digital en la base de datos pero no son ni lógicos ni normalizados, O, si son lógicos y normalizados no están completos. Los datos pueden copiarse.

Descripción: Una parte de los datos es almacenada en bases de datos pero puede superponerse sobre otros datos y no es necesariamente única ni exhaustiva. Las mutaciones de los datos son procesadas en múltiples lugares del SH. No todos los datos son almacenados juntos con los metadatos correspondientes. No todos los productos proceden de las bases de datos.

Nivel 4 - La base de datos está completa, organizada por temas con metadatos, y concierne todos los resultados de productos. Responsabilidad de los datos identificada como única en el interior del SH únicamente.

Descripción: En el SH, los datos se almacenan en su totalidad junto con los metadatos correspondientes, en un único lugar (excepto los comentarios de respuesta) y no se superponen. Las responsabilidades de los datos están identificadas de forma clara con respecto a cada definición de datos.

Fuera del SH, los mismos datos podrían ser almacenados también por otras organizaciones.

Todos los productos proceden de las bases de datos.

Nivel 5 - La base de datos es parte de la NSDI, sin reproducción de la base de datos. Responsabilidad de los datos identificada como única fuera del SH a nivel nacional.

Descripción: Las bases de datos del SH son parte de la NSDI. Los datos (y los metadatos correspondientes) son únicos en la NSDI. El SH es responsable de las contribuciones a la NSDI. Todos los productos proporcionados por el SH proceden de sus propias bases de datos o de bases de datos de otras organizaciones en el marco de la NSDI.

ESTRUCTURAS/NORMAS DE DATOS.

Visión de conjunto: ¿Dispone Vd. de una estructura para el uso de normas, de sistemas de referencia (datum) y directivas (reglas + políticas) comunes para una interoperabilidad entre las agencias que proporcionan datos espaciales en su país?

Componentes :

- Sistemas de referencia horizontales y verticales en su país o métodos sencillos de conversión entre varios sistemas de referencia;
- Base de datos común y/o codificación común de datos espaciales en bases de datos de diferentes agencias;
- Formato común para el intercambio de datos o métodos sencillos de convertir datos de/a diferentes formatos comunes;
- Uso de normas internacionales para la codificación/el acceso/el intercambio de datos, como por ejemplo la serie 19xxx de la Organización Internacional de Normalización (ISO), los "Open Geospatial Consortium" (OGC), los Servicios de Cartografía en línea (WMS), los Servicios de Formas del relieve en línea (WFS), Lenguaje de Marcado Geográfico (GML) etc.

Nivel 1 - No se conocen normas o estructuras pertinentes.

Descripción: No se han examinado ninguna estructura similar, ni se tiene idea de normas similares. Cada agencia está trabajando por su cuenta, no hay cooperación entre las agencias. Se utilizan diferentes sistemas de referencia horizontales y/o verticales para datos marinos y terrestres. Los datos marinos no pueden combinarse con otras fuentes de datos espaciales nacionales.

Nivel 2 - No se entienden las normas pertinentes pero no se utilizan.

Descripción: Hemos oído hablar de normas comunes, se ha hablado de crear algo similar a la estructura común de datos espaciales, pero ninguna acción concreta ni ningún trabajo de este tipo ha sido efectuado. Hasta ahora, los datos hidrográficos no pueden combinarse con otras fuentes nacionales de datos espaciales.

Nivel 3 - Se entienden las normas pertinentes; se utilizan algunas estructuras disponibles de forma limitada.

Descripción: Las normas comunes son aceptadas y en cierto modo utilizadas por algunas agencias, diferentes cuestiones relativas al sistema de referencia resueltas (por lo menos por conversión). Bases de datos existentes para datos de referencia disponibles, pero no accesibles aún de forma normalizada. Existen aún diferentes codificaciones de datos en diferentes agencias y ninguna coordinación en este campo. Para cada caso, se requiere mucho trabajo suplementario (por parte del usuario final) para combinar datos marinos con otras fuentes nacionales de datos espaciales.

Nivel 4 - Se entienden las normas pertinentes y se utilizan parcialmente.

Descripción: La mayoría de las agencias utilizan normas comunes para el acceso a los datos espaciales, las cuestiones relativas al sistema de referencia son resueltas, los datos básicos están disponibles fácilmente y la mayoría de ellos funcionan también con codificaciones comunes y con las normas OGC (servicios WMS, WFS operando en varias agencias). Se requiere para cada caso trabajo suplementario (por parte del cliente) para combinar los datos marinos con otras fuentes nacionales de datos espaciales.

Nivel 5 - Totalmente conformes a las normas pertinentes.

Descripción: Todas las agencias que proporcionan datos espaciales están utilizando normas internacionales para la búsqueda de/el acceso a los datos. Los datos son interoperables a causa de la codificación común utilizada y de la disponibilidad de los datos básicos. Los datos están disponibles directamente o mediante una conversión automatizada en los sistemas de referencia nacionales comunes. Es posible crear una nueva carta 'ininterrumpida' utilizando los OGC y normas similares procedentes de diferentes datos fuente (incluyendo los datos hidrográficos) de modo que puedan ser visualizados y/o bajados utilizando, por ejemplo, las plataformas SIG estándar.

DIFUSION DE DATOS.

Nivel 1 - Los datos se distribuyen en formato análogo únicamente (papel).

Descripción: El SH distribuye sólo información análoga (pe. cartas de papel). NO hay datos digitales disponibles.

Nivel 2 - Los datos se distribuyen en formato análogo únicamente. Los datos digitales están disponibles pero sólo para su uso en el SH.

Descripción: El SH utiliza métodos de producción digital a nivel interno. Pero todos los productos para uso externo son análogos; no se distribuyen datos digitales a otros usuarios.

Nivel 3 - El SH produce y distribuye algunos datos digitales por medios off-line seleccionados.

Descripción: El SH produce y distribuye datos digitales para fines diversos por medios off-line, pe. datos en formato ráster o S-57 en CDs.

Nivel 4 - Los datos digitales están disponibles por Internet, pero para grupos de usuarios limitados y con una funcionalidad limitada.

Descripción: El SH propone una distribución en línea, pero con una funcionalidad limitada, que no es totalmente operativa a nivel de búsqueda, descripción y descarga de la información, y para grupos de usuarios limitados.

Nivel 5 - TODOS los datos están completamente disponibles en formato digital; es posible buscarlos, describirlos y bajarlos vía interfaces estándar.

Descripción: El SH distribuye los datos a través de SDIs nacionales o internacionales a todos los usuarios potenciales, con una funcionalidad completa.

Nota: En esta categoría, pueden aplicarse los términos & condiciones (pe. los gastos de autorización de explotación, los acuerdos de repartición) a algunos o a todos los niveles que se han indicado anteriormente.