

Para contribuir datos a DCDB envíe un correo electrónico a: bathydata@iho.int

Envío de Datos Geofísicos Marinos a los Centros Nacionales de Información Ambiental de la NOAA y al compartido Centro de Datos para Batimetría Digital de la OHI

Introducción

Este documento describe los procedimientos para preparar datos batimétricos multihaz, datos de perfilador del sub-fondo, datos de sonar de la columna de agua, y conjuntos de datos suplementarios para su presentación a los Centros Nacionales de Información Ambiental de la NOAA (NCEI) y al compartido [Centro de Datos para Batimetría Digital \(DCDB\) de la Organización Hidrográfica Internacional \(OHI\)](#).

Formatos de Archivo:

1. Batimetría Multihaz

Información General:

La base de datos de batimetría multihaz en NCEI / IHO DCDB mantiene principalmente archivos de datos sin procesar (según lo recopilado) en el formato específico del instrumento del proveedor (por ejemplo, .all, .s7k, .xse). Sin embargo, también se aceptan otros datos complementarios (perfiles de velocidad de sonido, mareas, compensaciones de embarcaciones, informes de crucero, etc.) y / o versiones procesadas de los datos multihaz. En todas las presentaciones, los archivos de datos y crucero / encuesta deben ser bien documentados utilizando metadatos.

Formatos de Archivo de Datos MB:

NCEI puede aceptar datos batimétricos de la mayoría de los sonares multihaz comerciales y sistemas de adquisición. El canal de gestión de datos de batimetría multihaz en NCEI depende en gran medida del paquete de software de código abierto, [MB-System](#). Los formatos de datos admitidos por el software se enumeran en su [sitio web](#). Los datos enviados en formatos no compatibles aún se aceptarán, pero no podrán ser descubiertos a través de los servicios web proporcionados en NCEI (por ejemplo, el Visor de Datos Batimétricos). Solo se puede acceder a estos datos desde el sistema de archivo si lo solicita a mb.info@noaa.gov.

Los datos procesados (si se envían) deben entregarse en un formato procesado por el MB-System u otro formato no propietario. La mayoría de los datos procesados en la base de datos de batimetría multihaz son procesados en formato MB-System, XYZ o GSF.

Si sus datos no están en uno de los formatos admitidos, envíe un correo electrónico a mb.info@noaa.gov para analizar las opciones disponibles en NCEI de sus datos.

2. Datos del Perfilador del Sub-Fondo

Información General

La base de datos geofísica de la línea de seguimiento en NCEI / IHO DCDB mantiene principalmente archivos de datos sin procesar (según lo recopilado) o procesados en formato SEG Y. En todos los envíos, los archivos de datos y crucero / encuesta deben estar bien documentados utilizando metadatos.

Formatos de Archivo de Datos del Sub-Fondo:

NCEI alienta a los proveedores de datos a proporcionar datos en formato SEG Y. La mayoría de los perfiladores de sub-fondo comerciales pueden recopilar en este formato o convertir del formato propietario a SEG Y amigable con la comunidad. El canal de administración de datos de sub-fondo de NCEI depende en gran medida de SEG Y como un medio para extraer la navegación necesaria para generar líneas de seguimiento que muestren la ubicación de los datos en el [Visor de Datos Geofísicos de Línea](#). Los datos enviados en formatos no compatibles aún se aceptarán, pero no se podrán descubrir a través de los servicios web proporcionados en NCEI. Solo se puede acceder a estos datos desde el archivo a trackline.info@noaa.gov.

3. Datos de la Sonda de Columna de Agua (WCSD)

Información General:

La base de datos de sonar de columna de agua NCEI / IHO DCDB mantiene principalmente archivos de datos sin procesar (según se recopilan) en el formato específico del instrumento del proveedor (por ejemplo, .raw, .wcd). Sin embargo, también se aceptan otros datos complementarios (perfiles de velocidad de sonido, mareas, compensaciones de embarcaciones, datos biológicos, informes de crucero, etc.). NCEI ha desarrollado un [paquete de herramientas de datos](#), "packager_10_01_16", que facilita el envío de datos de sonar de columna de agua y la creación de metadatos que lo acompañan. Para permitir el descubrimiento y el acceso de los datos a través del [Visor de Datos de Sonda de Columna de Agua](#), asegúrese de que los datagramas de navegación estén incluidos en los archivos de datos de la columna de agua (por ejemplo, * .wcd).

Formatos de Archivo de Datos WCSD

NCEI puede aceptar archivos de la mayoría de los instrumentos capaces de recopilar datos de sonar de columna de agua. Los instrumentos admitidos actualmente incluyen sondas multihaz de la serie EM de Kongsberg (EM122, EM2040, EM302, EM3002, EM710), Reson SeaBat 7125, sondas multihaz Simrad (ME70, MS70) y sistemas de mono-haz Simrad (EK500, EK60, ES60, EK80). Es preferible tener datos de posición dentro de los archivos de datos de la sonda de columna de agua. Los archivos que carecen de información de posición pueden no ser accesibles públicamente a través de los sitios web de

descubrimiento de datos de NCEI. Si sus datos no están en uno de los formatos compatibles, envíe un correo electrónico a wcd.info@noaa.gov para analizar las opciones disponibles en NCEI de sus datos.

Metadatos:

Los metadatos adecuados son muy importantes para documentar el historial de los datos y proporcionar información sobre los medios de preservación a largo plazo. Por favor, Incluya todos los metadatos que ya se hayan creado para cada crucero / conjunto de datos. NCEI usa y prefiere metadatos estándar ISO, pero acepta todos los demás estándares. Si no está familiarizado con los metadatos, NCEI ha desarrollado un manual de metadatos disponible aquí: <http://www.ncddc.noaa.gov/metadata-standards/>. Por ejemplo en este documento se proporciona registros de metadatos estándar ISO para un nivel de conjunto de datos (multihaz, mono-haz / sub-fondo, columna de agua), nivel de colección / crucero y nivel de archivo multihaz.

Si no se han creado metadatos a nivel de crucero, los campos de datos de metadatos mínimos solicitados se enumeran en la siguiente tabla. Puede solicitar una hoja de cálculo de Excel para completar fácilmente esta información para el envío de datos a mb.info@noaa.gov.

Campo de Información	Ejemplo	Comentarios
SURVEY_NAME	NF1309	Típicamente "ID del barco, año, número de crucero"
SHIP_NAME	Nancy Foster	
CHIEF_SCIENTIST	John Smith	"None" para tránsitos
CHIEF_SCI_ORGANIZATION	USGS	"None" para tránsitos
DEPARTURE_PORT	San Juan, Puerto Rico	City, State for US ports. City, Country for international ports
ARRIVAL_PORT	Charleston, SC	Ciudad, Estado para los puertos de los Estados Unidos, Ciudad, País para puertos internacionales
START_TIME	30-SEP-13	Fecha solamente. "DD-MMM-YY"
END_TIME	01-OCT-13	Fecha solamente. "DD-MMM-YY"
NAV1	DGPS (or GPS)	Equipo utilizado para determinar el posicionamiento de datos.
INSTRUMENT	Reson 7125	Instrumento de sonda utilizado en la recopilación de datos.
HORIZONTAL_DATUM	WGS84	Si los datos proyectados, qué zona de proyección
VERTICAL_DATUM	MLLW	No requerido para tránsito
SHIP_OWNER	NOAA	
PROJECT_NAME	Corals in the Florida Keys	Nombre del proyecto específico o "Tránsito"

SOURCE	NOAA	Fuente de la organización de los datos que se proporcionan.
ABSTRACT	Text summary	Breve resumen narrativo de los contenidos del recurso. La narrativa abstracta debe incluir información sobre contenido general y características; aplicación de conjunto de datos: SIG, CAD, imagen, base de datos; cobertura geográfica: nombre del condado / ciudad; período de tiempo del contenido: fecha de inicio y finalización o fecha única; y características especiales de datos o limitaciones.
PURPOSE	Text summary	Resumen de las intenciones para las cuales se desarrolló el conjunto de datos. El propósito incluye objetivos para crear el conjunto de datos y lo que el conjunto de datos debe soportar.
PROPRIETARY	yes/no	Se refiere a restricciones temporales de acceso a datos.
COMMENTS	Proprietary hold until Oct 1, 2014	Comentarios generales sobre el crucero o el conjunto de datos, si corresponde
PROCESSING_STEPS	Text summary	Párrafo que describe el procesamiento realizado en los datos, si corresponde
DOI*	doi:10.7289/V56T0JNC	Si no se proporciona un DOI, NCEI creará uno a pedido.
OUTSIDE_LINK	http://www.....	Enlace web a información adicional sobre crucero, proyecto o financiamiento.

Los metadatos a nivel de archivo también se aceptan si están disponibles, pero no son necesarios.

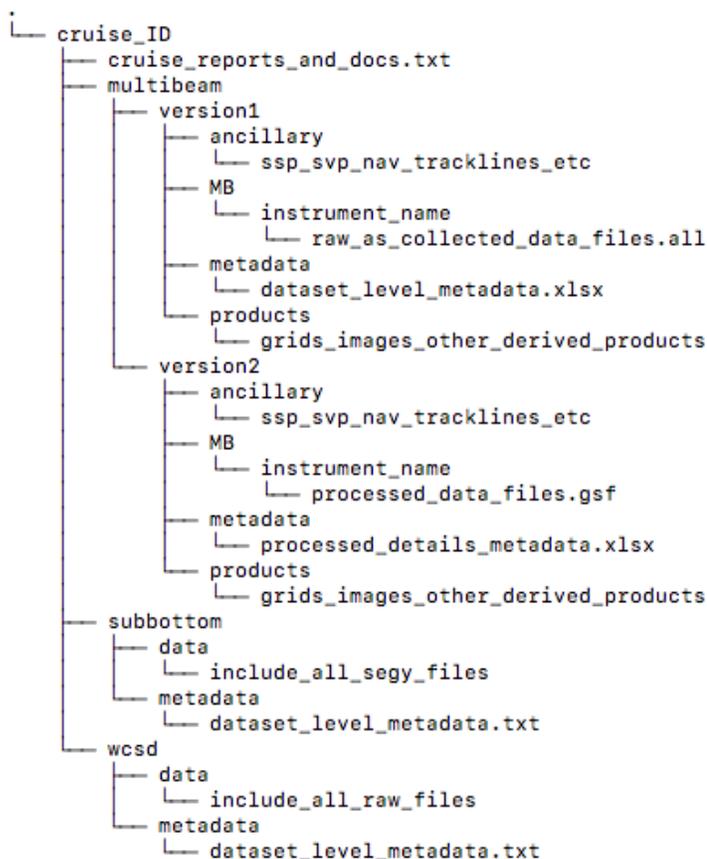
Para documentar los datos procesados, se puede enviar un archivo separado o un documento xml además de la tabla anterior. Por favor, incluya cualquier corrección a los sondeos que se aplicaron, la razón y los medios por los cuales los datos fueron limpiados / editados, y cualquier otra corrección o conversión aplicada a los datos.

* Un DOI (identificador de objeto digital) es un tipo de identificador persistente utilizado para identificar objetos de forma exclusiva (en este caso, una encuesta o conjunto de datos en particular). Los metadatos sobre el objeto se almacenan en asociación con el nombre DOI. Para obtener más información, consulte: https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_object_identifier

Estructura del Archivo de Datos:

Los datos se pueden entregar en un archivo comprimido (por ejemplo, tar o zip) o en una estructura de directorio bien definida. Por favor, incluya una suma de verificación MD5 con la entrega para que NCEI pueda verificar la integridad de los archivos y lo completo de la transferencia de datos. Para preguntas relacionadas con las sumas de verificación MD5, comuníquese con mb.info@noaa.gov.

Una estructura de datos preferida sería la siguiente:



Herramienta de Empaquetador de Datos CruisePack:

NCEI CruisePack es una herramienta opcional de empaquetador de datos que hace que el empaque de datos basados en cruceros para su envío a NCEI sea rápido y fácil. Esta herramienta gratuita e independiente se puede usar fácilmente en computadoras con Windows. Proporciona una interfaz de usuario simple para facilitar el ingreso de metadatos sobre el crucero y los conjuntos de datos y una forma de especificar la ubicación de los datos para que CruisePack pueda organizar automáticamente los datos en una estructura de directorio aceptada. Finalmente, empaqueta los datos en una ubicación específica (un disco duro externo u otro sistema) para transferirlos a NCEI / DCDB. El uso de CruisePack puede

simplificar drásticamente el proceso de organización de datos y garantizar que se proporcionen todos los metadatos necesarios. Si está interesado en utilizar CruisePack o desea obtener más información, envíe un correo electrónico a mb.info@noaa.gov.

NCEI CruisePack v.1-15-20

Package | People / Organizations | Cruise Information | Datasets

Cruise ID Segment or Leg

Select existing record to update or enter new cruise ID. Enter a segment/leg name if creating multiple packages per cruise.

Destination (package directory will be created automatically)

Ship Departure Port and Date (yyyy-mon-dd) 2020-Jan-21

IHO Sea Area Arrival Port and Date (yyyy-mon-dd) 2020-Jan-21

Projects

Default Public Release Date 2020-Jan-21

Envío de Datos:

Envíe un correo electrónico a mb.info@noaa.gov para alertar al administrador de datos multihaz de los datos entrantes (multihaz, sub-fondo, wcsd), configurar su envío de datos, o hacer cualquier pregunta.

Los datos se pueden entregar a NCEI a través de (1) envío de discos duros externos, (2) carga al servidor FTP de NCEI, o (3) copia de datos usando rsync a través de una encriptación SSH (Secure Shell) de inicio de sesión segura (linux).

1. Los discos duros externos que contienen un envío de datos pueden enviarse a la siguiente dirección:

Jennifer Jencks
NOAA NCEI
325 Broadway E/NE42
Boulder, CO 80305

2. NCEI mantiene una cantidad de servidores FTP públicos. Todos los servidores FTP permiten acceso ftp anónimo (inicio de sesión: anónimo, contraseña: dirección de correo electrónico). Los servidores comparten un único sistema de archivos de 1.0 TB. Si entrega grandes volúmenes de datos (> 200 GB), por favor notifique a mb.info@noaa.gov antes de cargar los datos.

El servidor FTP entrante (<ftp://incoming.ngdc.noaa.gov/>) permite a los usuarios externos subir archivos. Los archivos deben colocarse en el directorio `"/pub/incoming/`. Después de 14 días, los archivos serán eliminados. Ningún usuario externo puede leer archivos de este servidor. Los listados de directorio se han deshabilitado para el sitio FTP de subir datos.

Hay múltiples formas de acceder al servidor FTP de subir datos:

- Usando un cliente FTP de Windows
 - Dos clientes comunes son FileZilla y WinSCP. Ambos son gratuitos y fáciles de usar. Use la siguiente configuración de FTP para conectarse
 - File protocol: FTP
 - Host: incoming.ngdc.noaa.gov
 - Username: anonymous
 - Password: <dejar en blanco>
 - Una vez conectado, cambie el directorio del sitio remoto a `"/pub/incoming"`
 - Verá notificaciones que indican que la "Directory listing failed" or "550 Permission denied". Estos están bien mientras usted esté `"/pub/incoming"`
 - Cree un directorio con un nombre que identifique de forma exclusiva la fuente de su envío (por ejemplo, su nombre, el nombre de su institución) en `"/pub/incoming"`
 - Abra este nuevo directorio

- Copie y pegue (o arrastre y suelte) sus archivos en este directorio

- Usando un cliente FTP de Linux
 - Navegue al directorio que contiene su envío de datos
 - Escriba *ftp incoming.ngdc.noaa.gov*
 - Navegue a */pub/incoming*
 - Cree un directorio con un nombre que identifique de forma exclusiva la fuente de su envío (por ejemplo, su nombre, el nombre de su institución)
 - cd al directorio que acaba de crear
 - Cargue los datos usando los comandos put o mput

Cuando use FTP para subir sus datos, siempre envíe un correo electrónico a mb.info@noaa.gov e infórmele al administrador de datos la cantidad de archivos subidos y el volumen total. Esto permitirá que el administrador de datos verifique que los datos se hayan subido correctamente al servidor FTP y se hayan descargado en el NCEI.

3. Proveyendo datos vía rsync a través de una encriptación SSH (Secure Shell) de inicio de sesión está reservado para envíos recurrentes de proveedores confiables. Envíe un correo electrónico a mb.info@noaa.gov si cree que este método sería el mejor para sus datos. El administrador de datos y el administrador de seguridad de IT de NCEI evaluarán su solicitud y determinarán si este método es permisible.