



HYPACK
a xylem brand

Sounding Better!

Notas Lanzamiento 2021 Q2

Por Judy Bragg – Traducción Carlos Tejada

VENTANA PRINCIPAL

- Se actualizo para incluir interfaz para el idioma polaco.
- Se corrigió error al dibujar cartas DG2 causado por usar paréntesis en entradas de texto.
- Perfil Instantáneo en matriz funciona en modo elevación.

LICENCIAS

- Se corrigió problema con la activación de la licencia soft con Windows® en Español.

NUEVOS ITEMS DE MENU

- **Se agregó el EDITOR AMBIENTAL al menú de PROCESAMIENTO.** El EDITOR AMBIENTAL es una modificación del EDITOR DE MAGNETOMETRIA, y se separaron las características que le permiten ver y editar datos registrados como datos brutos de SMI.
- **Se agregó el EDITOR OBJ al menú PREPARACION-EDITORES.** El EDITOR OBJ le permite modificar los archivos para que estén de acuerdo con las convenciones de orientación de HYPACK, para ajustar el tamaño adecuadamente para su embarcación de levantamiento, y para optimizar la presentación de formas OBJ en EQUIPOS y NUBE EN TIEMPO REAL.

PREPARACION

CARTAS S57

Opciones de presentación de Marcas de Distancia aumenta el tamaño de la Fuente para números de milla de ríos.

EQUIPOS

- **Controlador Nav INS Avanzado:** Se corrigió oleaje invertido. Sinc red va a tener un error más grande (comparado con COM y 1PPS) debido a latencia en el procesamiento de datagramas, pero HYPACK® usa la precisa etiqueta de tiempo UTC desde el dispositivo.

- **DQM_Mechanical.dll:** Norfolk Los datos pueden venir desde su opción de ethernet o un puerto serial. En este mensaje \$RAW solo el Angulo del boom es aplicado a la matemática de la profundidad de la cuchara (bucket).

Mensaje de Ejemplo:

\$RAW,balanceogrúa,cabeceogrúa,anguloboom,balanceobarcaza,cabeceobarcaza,barometro,calado,temperatura

- **Controlador Echotrac E20:** Se agregó soporte para ecograma de 32-bit. Cualquier dato grabado con la E20 es grabado con toda la calidad—no se hace reducción del muestreo como en las versiones anteriores.

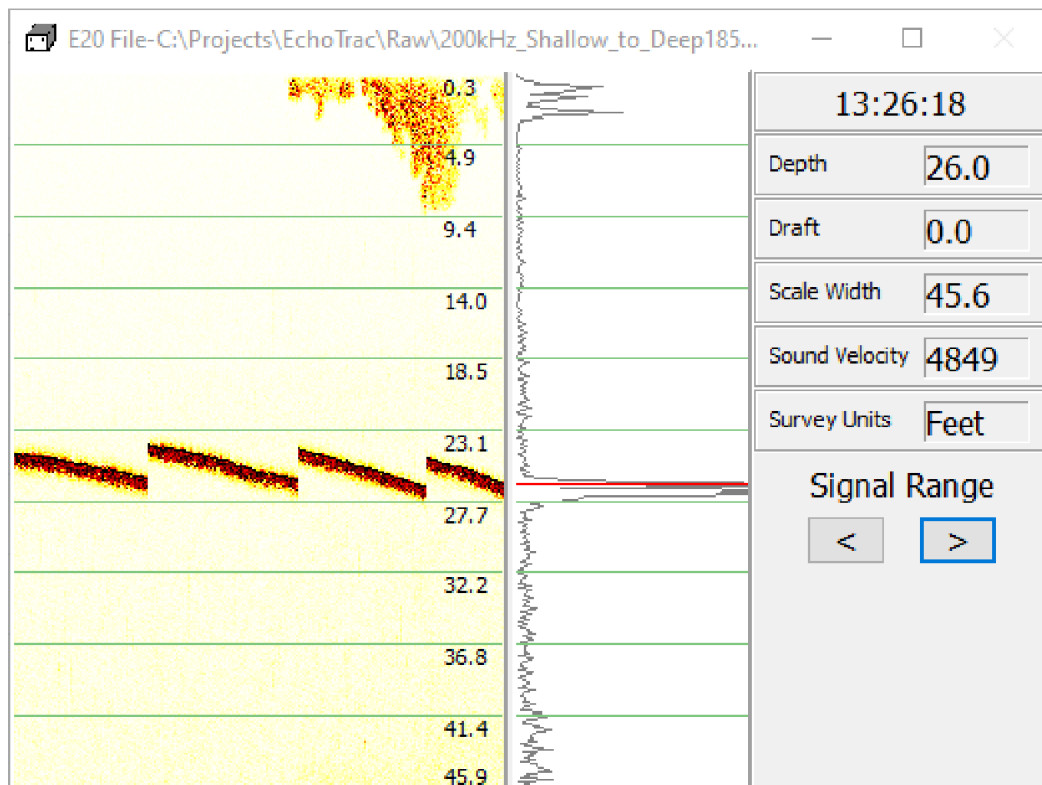
Ambos editores Monohaz 32-bit y 64-bit han sido actualizados para procesar con esta nueva calidad completa del ecograma.

NOTE: SBMax 21.2.0 o SBMax64 21.2.2 y más recientes son requeridos para el procesamiento.

La ventana del controlador E20 en LEVANTAMIENTO incluye botones de Rango Señal para ajustar el brillo. *Esto no afecta los datos grabados* – usted siempre grabará los datos del ecograma a la máxima resolución, sin importar lo que tenga seleccionado en Rango Señal.

NOTE: Es probable que, con el aumento del rango de señal del ecograma, tenga que reducir el rango de la señal hasta que vea su imagen.

Ejemplo Ecograma E20



- **Eelgrass.dll:**

-
- > Se agregó Alturas sobre el Geoide y Elipsoide a la configuración de la hoja de cálculo.
 - > Salida 1 registro/segundo.
 - **Controlador Geodimeter:**
 - > Se agregó soporte para la Estación Total Robótica Trimble S6
 - > El ófset vertical se restaba en vez de agregarse, y no se aplicaba al mensaje 39.
 - > Se corrigió para trabajar con mensajes 7,8,9, cuando la información de NavStation es entrada.
 - **Magnet.dll:**
 - > Se cambiaron las etiquetas de Marine Magnetics para ser mas claras. Uno es el formato compacto y el otro es el formato estándar, ambos son iguales entre los dispositivos.
 - > Se agregó soporte para JW Fisher Proton 5, el cual tiene un mensaje separado para incluir altitud.
 - > Ubicación de lectura corregida
 - > Registra Mensajes Específicos del Dispositivo en el archivo Bruto.
 - **PosMV.dll:** Se corrigió problema en LEVANTAMIENTO si la Marea estaba deshabilitada.
 - **PosMV3000:** El controlador esperaba que la cadena de sincronización comenzara con 0x99 0x90. Se agregó soporte para cuando la sincronización comienza con 0x90 0x90.
 - **TideDr.dll:**
 - > Recopilación corrigió problema cuando se usaba el Hazen 3011 en el controlador conectado a un Puerto serial.
 - > NO reporta un nuevo valor de marea a menos que el valor realmente cambie.
 - **Towfish.dll:**
 - > Se agregó [Resetear Posición Towfish] para reposicionar el towfish a su máxima longitud de cable directamente detrás de la embarcación hasta que el controlador reciba datos de entrada del dispositivo para calcularlo.
 - > Se agregó una opción LCI-90i al Contador de cable para que lea este formato correctamente.
 - > En la ventana dispositivo, el layback solo ajusta después de que presione [Entrar].

EQUIPOS HYSWEEP

- **Controladores Múltiple Frecuencia:** La frecuencia del Sonar es grabada en el HSX en el datagrama RMB. Agregado después del número de ping. Cambios al HSX Format.doc son incluidos en el ZIP. La mayoría de los controladores de HYSWEEP han sido actualizados para soportar esto. Aquellos que aún no han sido actualizados y aquellos que no saben la frecuencia, registraran 0.
- **Se agregó una opción para suprimir registro de datos WGS84 a archivos HSX** (ARCHIVO –OPCIONES GRABACION).

Modificaciones Controladores

- **Controlador Nav INS Avanzado:** se corrigió el oleaje invertido.
- **Modo Múltiple Frecuencia Kongsberg:** Soporta datagramas Kongsberg KMALL.
 - > Soporta datagramas que admiten múltiples particiones. 2nd partición contiene datos imagen.

-
- > Soporta batimetría en modo Múltiple Frecuencia. Los datos de ejemplo utilizados para verificar contenían datos de 200, 300, 400 KHz en pings intercalados. MBMAX64 divide los sondeos por frecuencia, pero MBMAX64 versión 21.2.0 es requerida para Kongsberg multifrecuencia.
 - > Soporta transferencia GPS al controlador HYPACK® LEVANTAMIENTO, HYSWEEP_Extended.dll. Este método debe considerarse solo una versión Beta hasta que se complete la verificación del mismo.
 - **Controlador NORBIT Doble Cabeza:** Se corrigió problema que evitaba que el controlador de Norbit doble cabeza trabajara en la versión HYPACK 2021. Tenía que ver con el incremento de 512 a 1024 haces por cabeza. Esto dañaba las cosas incluso con 512 haces / cabeza, esperamos ver cómo funciona con las pruebas. **HYSWEEP-304**
 - **Controlador WASSUP:** Se extendió el máximo del rango de inclinación desde 650 m hasta 65,000 m.

COLECCIÓN DE DATOS

LEVANTAMIENTO RAD

- Se agregó botón Interrogación para complementar los ítems de menú existentes.
- Se Evita múltiples ventanas de Comentarios.
- Dialogo Blancos seleccionados ahora muestra posición XY de cada blanco para distinguir entre blancos que puedan tener el mismo nombre.
- Se corrigió Traqueo de Isobatas de Peligro.
- Pantalla de bienvenida ahora actualiza los derechos de autor desde la información del archivo.
- Se corrigió código perdido que causaba error Resource 99.

AJUSTES PRESENTACION CUADRICULA

- Muestra actualizaciones cuando oprime [Aplicar] o [OK].
- Parámetros etiquetas Lat/Lon son salvados correctamente.

PRESENTACION DATOS

- Configuración mejorada consistente entre sesiones.
- Separadores necesitaban múltiples correcciones para que funcionaran correctamente.

Modo DREDGEPACK

- En modo DREDGEPACK®, la opción Resetear Draga en el dialogo Editar Matriz fue corregido.
- Se corrigió falla del programa causada por Zoom Extensión cuando no habían cartas de fondo habilitadas.

LEVANTAMIENTO SONAR LATERAL

- Klein 4900 lee la profundidad correctamente.
- Cuando el Klein 4900 es asignado a un towfish, el mosaico de sonar de barrido lateral aparece en la ubicación del towfish (pez remolcado).

HYSWEEP LEVANTAMIENTO

Presentación Columna de Agua R2Sonic: Se corrigió problema con la reducción de muestras a rangos mayores de 70m. Afectaba tanto la Grabación de Columna de Agua como la Reproducción de Columna de Agua.

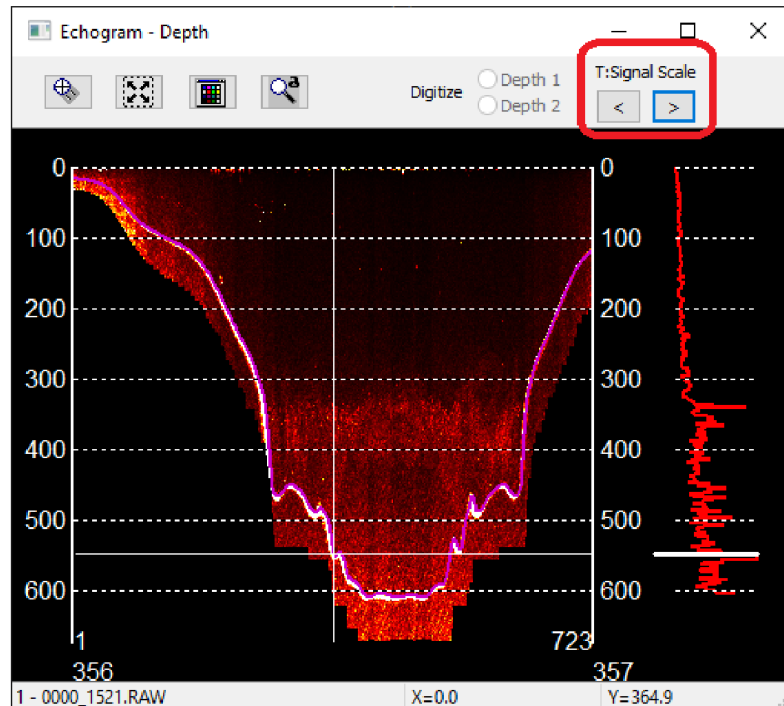
REGISTRO LEVANTAMIENTO

- **Herramientas para manejar múltiples juegos de información de encabezamiento:**
 - > **Exportar Datos Encabezamiento:** Exporta la información de encabezamiento como un archivo de configuración (*.ini) el cual puede ser salvado en la carpeta del Proyecto por defecto. Usted puede escoger sobre-escribir el archivo existente o crear un nuevo archivo de configuración.
 - > **Importar Datos Encabezamiento:** Importe la información de encabezamiento desde un archivo de configuración pre-existente (*.ini) para automáticamente repoblar la porción superior del dialogo.
- **Opción para restaurar datos de levantamiento a la hoja de cálculo. Importar Registro Levantamiento:** Usted puede importar un archivo LOG bruto de levantamiento (*.LOG) a un archivo de reporte LOG LEVANTAMIENTO CSV (*.csv) para restaurar la información de levantamiento desde una sesión de levantamiento previa al área de la hoja de cálculo.
- **Respaldo log Automático:** LOG LEVANTAMIENTO automáticamente agrega cada entrada de registro a survey_log.csv en la carpeta del proyecto. En caso de falla del Sistema, usted puede recuperar los datos desde este archivo.
- **Exportar como: Se agregó soporte para** formato de Reporte de Registro de Levantamiento de valores Separados por Coma (*.CSV) (en adición a los formatos existentes PDF y Excel XLS).
- **[Borrar Fila]** remueve la fila actualmente seleccionada en el registro de levantamiento. *No afecta los archivos de datos brutos correspondientes.*

PROCESAMIENTO

AMBOS EDITORES MONOHAZ SOPORTAN ECOGRAMAS ECHOTRAC E20 32-BIT

Ambos Editores Monohaz de 32-bit y 64-bit han sido actualizados para procesar la calidad total de los datos grabados del ecograma 32-bit con la versión del controlador 21.2.x Echotrac E20.



NOTE: SBMax 21.2.0 o SBMax64 21.2.2 y más recientes son requeridos para este procesamiento.

EDITOR MONOHAZ 64-BIT

- **SBMAX64 lee ecogramas de 32-bit** así como los ecogramas de 16-bit que siempre ha leído.

SOBREPUESTA ARCHIVOS

- Se corrigió dialogo de Sobrepuestas para trabajar cuando son cargados archivos levantamiento HS2x en SBMAX64.
- Se agregó soporte para cargue de archivos formato ALL como sobrepuestas.

CARACTERISTICAS REDUCCION

- Se corrigió REDUCCION para marcar adecuadamente archivos concordantes, corrigiendo la función de reducción.
- Se hicieron las celdas de cuadrícula no editables como en SBMAX para evitar el mal uso de este dialogo y problemas del código. Usuarios deben usar el botón carga.
- Cuando se usen las flechas arriba y abajo para mover celdas, la ventana se moverá con la selección de manera que la selección siempre estará en pantalla.
- Cuando un archivo es reducido no tiene una concordancia, y se mueve al fondo de la hoja de cálculo para mostrar que no tiene par, como SBMAX. Las filas son renumeradas en consecuencia.

- Teclas de Retroceso o Borrar, borran celdas (porque usted no puede modificar el texto de la celda directamente.)

EDITOR HYSWEEP 64-BIT (MBMax64)

- **Se corrigieron problemas intermitentes con colores de sondajes** en las ventanas Barrido y Nube.
- **Se corrigió problema con la reducción de muestras de Columna de Agua R2Sonic** a un rango de 100m.
- **Datos ROSS Multi-transducer:** Si la velocidad del sonido = 0, MBMax64 reemplaza el 0 con 1500 m/seg y lee los datos en vez de ignorarlos.
- **Lee la frecuencia desde ambos registros RMB y SNR**, puesto que los controladores pueden grabar los datos en cualquiera de esas dos ubicaciones.
- **Salva posiciones WGS84 (cuando están disponibles) al datagrama posición HS2x.**
- **Se corrigió error de lectura de Fecha Archivo** cuando se carga datos S7K.

OPCIONES VISTA

Las opciones más comunes se mantienen como Casillas de activación en la barra de herramientas. Para acceder al resto, haga clic en [Mas...] y seleccione opciones adicionales y unas cuantas nuevas desde el listado desplegable.

Opciones Vista

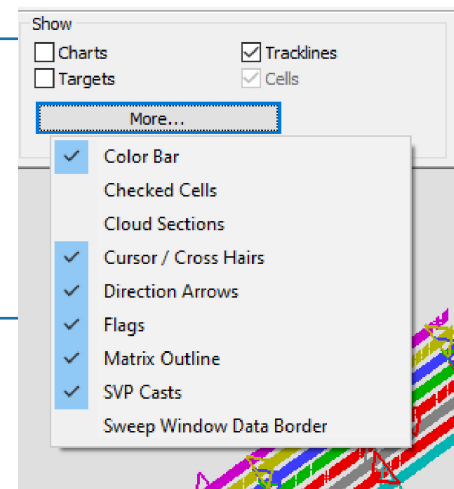
Nuevas opciones incluyen:

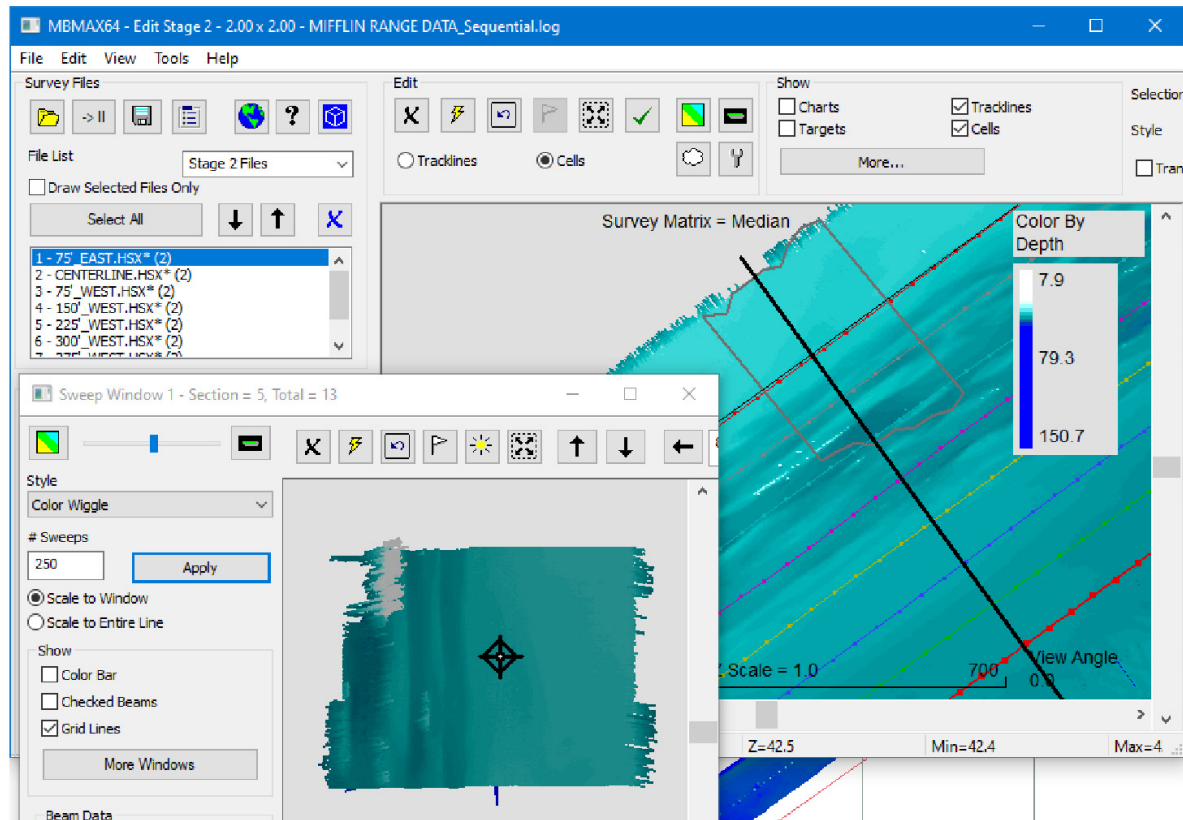
- **Flechas Dirección** dibuja flechas con la dirección del levantamiento sobre las líneas de traqueo. (Fase 1)
- **Borde Matriz** muestra el borde de la matriz. (Fase 2)
- **Perfiles SVP** etiquetados con posición. (Fase 1)

Ejemplo perfil)



- > **Borde Datos Ventana Barrido** indica el área que se muestra en la Ventana Levantamiento.





ACTUALIZACIONES KONGSBERG ALL

- **Datos Brutos:**
Cuando carga el datagrama RAW 78, ajustamos el offset vertical en el dialogo Ófsets Dispositivos. Ófsets son encontrados en los Parámetros de Instalación del archivo ALL: MBMAX64 Ófset Vertical = S1Z – WLZ, donde (de acuerdo con documentos de Kongsberg)
S1Z es ubicación vertical Transducer 1
WLZ es ubicación vertical línea de Agua.

Device Offsets

Navigation

EM2045

Starboard

0.000

Vertical

0.000

Forward

0.000

Latency

0.000

MRU

EM2045

Starboard

0.000

Pitch

0.20

Forward

0.000

Roll

0.01

Vertical

0.000

Latency

0.000

Special Cases...

Heading

EM2045

Yaw

0.00

Latency

0.000

Tide

EM2045

☐ RTK Tides

Starboard

0.000

Vertical

0.000

Forward

0.000

Latency

0.000

Sonar

EM2045_RAW

Sonar Head 1

Starboard

-0.152

Vertical

1.945

Forward

5.892

Latency

0.000

Sonar Head 2

Starboard

Vertical

Forward

Latency

Multiple Transducers...

OK

Cancel

- **Datos XYZ:**
 - > Cuando carga datagramas XYZ-88, todos los ófsets del sonar son dejados en cero en el diálogo Ófsets Dispositivo, como los sondajes en datagramas XYZ-88 ya han sido corregidos por X, Y, Z, guiñada, cabeceo y balanceo.
 - > Use los datos combinados de calado/oleaje desde los datagramas XYZ-88, por lo que la corrección de oleaje debe ser también dejada en 0.
 - > En la Prueba de Parcheo, los ófsets de guiñada, cabeceo y balanceo debes ser cero / ignorados, puesto que usted no puede hacer prueba de parcheo usando datos XYZ.

ACTUALIZACIONES S7K

- Cargar datos S7K grabados con el software PDS genera un mensaje "Esta version No puede leer Archivos PDS". Estos datagramas no pueden ser soportados en HYPACK® porque los datos no son secuenciales.
- Evita que el programa falle debido a datagramas (columna de agua) que exceden el tamaño del buffer. En tales casos, el programa ignora los datos de columna de agua.

EDITOR MAGNETOMETRIA

- **Se corrigió error con Latitud y Longitud que todas eran registradas como 0,0** (este error apareció después de 21.0.4).
- **Soporte para cargar directamente archivos EXO Bin.** Todos los archivos deben contener la misma combinación de datos registrados en el mismo orden en cada registro.
- **Errores corregidos:**
 - > La opción de Agregar al nombre del Archivo en las opciones de salvado EDT, resultaba en archivos LOG vacíos.
 - > Cuando exporta una serie de archivos XYZ desde la rutina REDUCIR, el nombre automático usaba el valor de exportación previo comenzando con la segunda exportación.
 - > Se corrigió lectura de HDOP y Número de Satélites desde datos i3XO.
 - > Imágenes del área del blanco son incluidas en el registro del blanco cuando se exporta desde la ventana WMA (Análisis Magnético Completo por su sigla en inglés).
 - > Presentación Profundidad ya no grafica cualquier cosa cuando se selecciona "Ninguno"

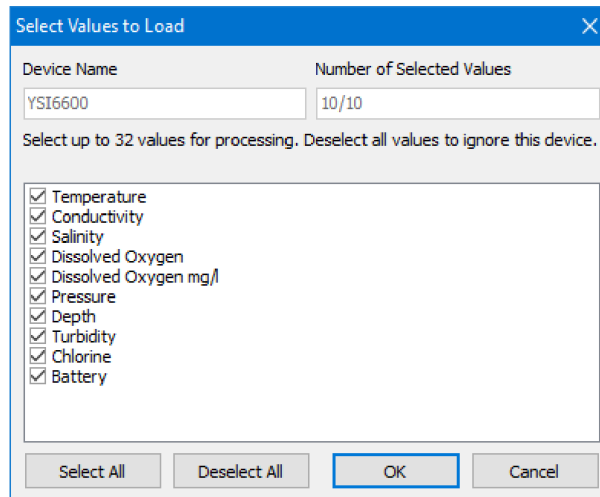
NEW PROGRAM: EDITOR AMBIENTAL

El EDITOR AMBIENTAL provee las herramientas para procesar sus datos ambientales almacenados en registros SMI:

- Limpia datos malos usando las herramientas de edición de puntos y bloque, y opciones de búsqueda y filtrado.
- Genera mapas de isolíneas de cada valor.
- Genera archivos XYZ reducidos para ploteo.

El EDITOR AMBIENTAL reconoce registros SMI, y los hace disponibles para visualización y edición manual en las ventanas de Perfil y Hoja de Cálculo.

Cuando carga datos brutos con registros SMI, el programa abre el dialogo Instrumento Marino Especial (SMI) listando los valores disponibles. Estas opciones varían de acuerdo con el dispositivo que está usando y lo que está grabando. Usted puede configurar cada ventana para mostrar hasta 32 de tales valores en una sola sesión de edición. La ventana Perfil grafica cada valor usando un color diferente.

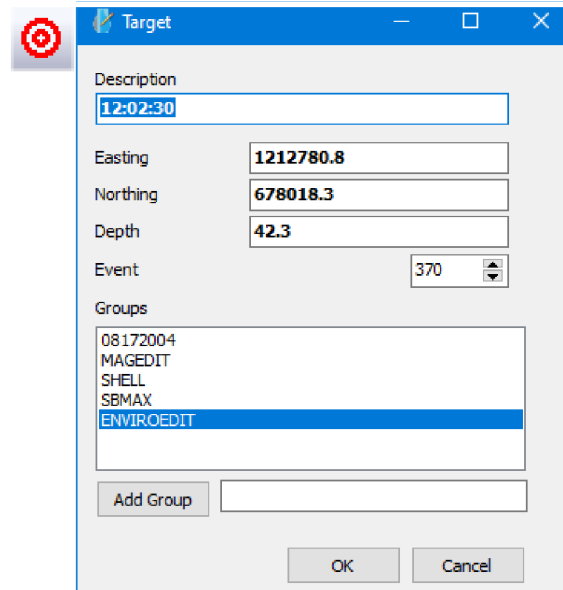


Limpiando sus Datos

- **En la ventana Levantamiento**, usted puede editar traqueos (posiciones), aunque la pantalla muestra el valor seleccionado en la barra de herramientas. Cuando los datos de posición son removidos, los datos ambientales son borrados o interpolados con base en el estatus de la opción de borrado en la barra de herramientas—Borrar remueve Posición vs Borrar Interpola Posición. Si posiciones de inicio o finalización son borradas, todas las posiciones son borradas por cuando no se puede hacer una interpolación.
- **En la ventana Perfil**, seleccione uno o más valores (parámetros) a mostrar usando el listado en el panel. Herramientas de edición manual afectan solo los valores que usted seleccione, y filtros afectan solo los valores (parámetros) base seleccionados en el dialogo de Búsqueda y Filtrado.
- **En la Hoja de Cálculo**, usted puede manualmente editar los valores (parámetros) en celdas individuales o rellenar una columna con un valor uniforme.

Marcar Blancos

Seleccione el punto donde el blanco deba ser colocado con el icono Blancos Rápidos (F5). Un dialogo de blancos aparece con las coordenadas XYZ de la posición seleccionada y el nombre por defecto (hora) y grupo de blancos (EDITOR AMBIENTAL).



Salvando Datos Editados

Cuando haya finalizado la edición de sus datos, sálvelos a los archivos de la Sesión HYPACK®, formatos HYPACK® ALL o XYZ, o use las rutinas de Reducción o Isolíneas para generar XYZ reducido o Isolíneas DXF del valor (parámetro) seleccionado.

- **Archivos Sesión (*.SMI)** pueden almacenar sus datos en su estado actual sin re-edición

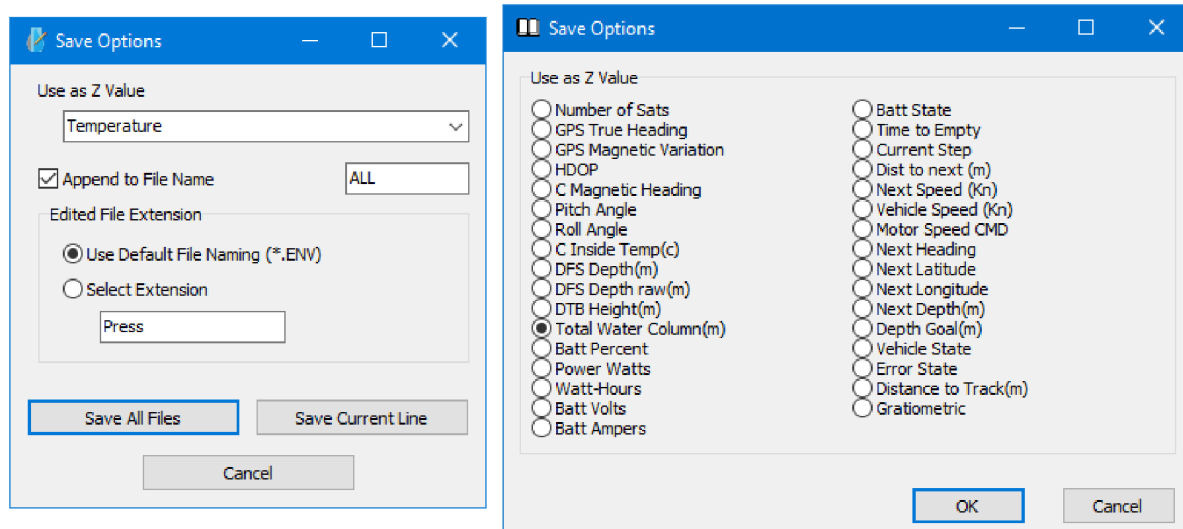
Los otros tipos de archivo son útiles en otros módulos de HYPACK® para mostrar sus datos y generar productos finales tales como hojas de ploteo, perfiles de sección transversal y modelos de superficie.

- **Opciones formato All** le permiten personalizar los nombres de los archivos y extensiones.

Tip: Puede personalizar los nombres de los archivos para mostrar el valor (parámetro) Z de salida en cada set de datos.

- **Formato XYZ** almacena el valor (parámetro) definido por el usuario en cada posición XY.

Diálogos Opciones Salvado—Formato All (izquierda) XYZ (derecha)



- **XYZ reducido.** La rutina REDUCCION reduce los datos mientras que garantiza que el valor mínimo es conservado en su ubicación correspondiente.
- **Cartas DXF** de blancos o datos desde estudios ambientales. Los archivos de salida pueden ser usados como cartas/fondos HYPACK® o importados a programas CAD.

PROCESADOR SUB-BOTTOM

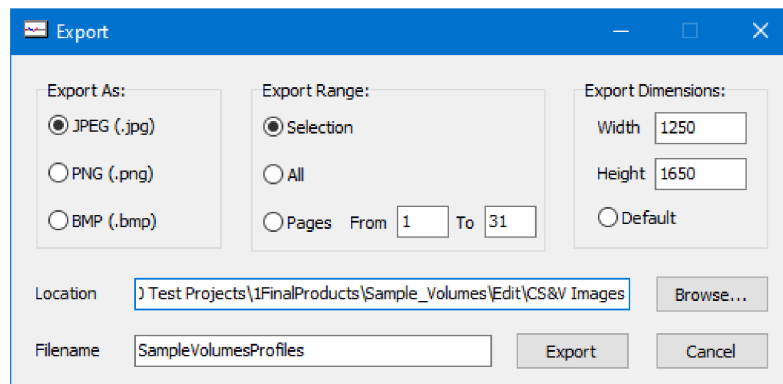
- **Trabaja en unidades de levantamiento** en vez de solo metros.

PRODUCTOS FINALES

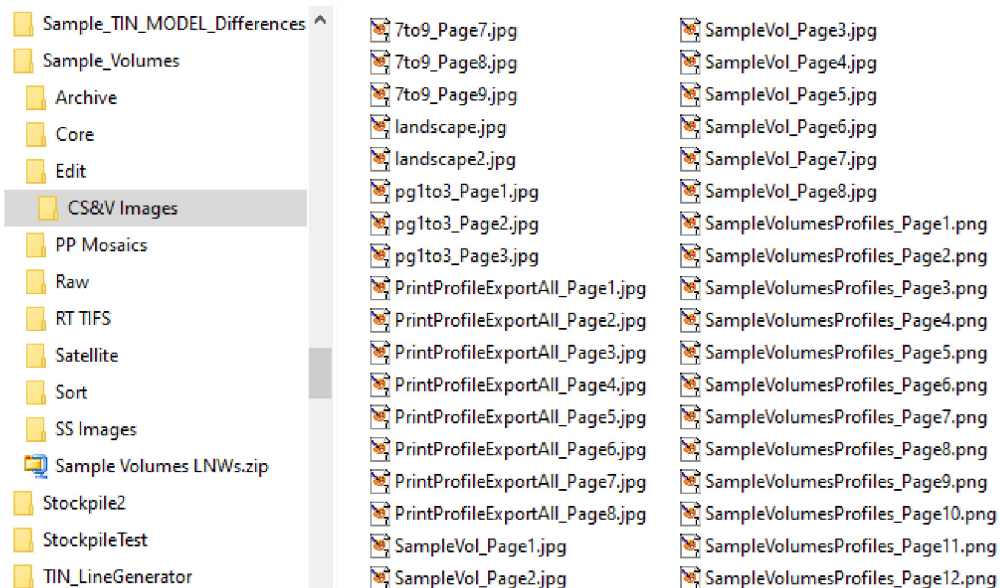
SECCIONES TRANSVERSALES Y VOLUMENES

Desde la pestaña Imprimir, puede exportar imágenes de una o más paginas configuradas de acuerdo con sus parámetros de impresión. En la Pestaña Imprimir, cuando “Hojas por Página” es dejada en “Múltiple”, la dimensión de la imagen es ajustada con base en el tamaño del papel seleccionado en ARCHIVO-CONFIGURACION IMPRESIÓN para mantener la mejor calidad y evitar la pérdida de datos.

El programa almacena las imágenes, por defecto, en la carpeta \Edit\CS&V Images de su Proyecto, pero usted puede hacer clic en [Buscar] y escoger una carpeta diferente.



Ejemplo Salida



HYPLOT

- Título usado por SHOM se imprime completo.

EXPORTAR A CAD

- Se corrigió exportación de líneas planeadas con arcos.

MODELO TIN

- Soporta isolíneas con resolución de centímetros.
- Mejoras a resoluciones personalizadas.
- Se Corrigió dibujo cuando la opción Mostrar Imagen esta seleccionada. (el dibujo en la vista previa y el archivo de salida eran siempre correctas).
- Se corrigió problema al Exportar DXF: Con un archivo XYZ como un archivo de fondo en el menú EDITAR-TIN luego tratar de exportar isolíneas en DXF, no DXF se exporta.

EDITOR ENC

- Se cambió rutina de Lectura y Escritura S57 para manejar Ansi, Latin-1 y UCS-2. Estos son 3 niveles léxicos descritos en el estándar.

BLANCOS Y MOSAICOS

- Carga Klein 5900
- Se corrigió el cargue de archivos JSF cuando la velocidad en la hoja de cálculo aparecía 100 veces muy alta, y la profundidad no aparece en uno de los juegos de datos.