



Suplemento de Gestión de aguas superficiales

© 2009 Deere & Company. Todos los derechos reservados. ESTE MATERIAL ES PROPIEDAD EXCLUSIVA DE DEERE & COMPANY. QUEDA PROHIBIDO TODO USO Y/O REPRODUCCION NO AUTORIZADO ESPECIFICAMENTE POR DEERE & COMPANY.

Este manual, así como el software en él descrito, se proveen bajo licencia y sólo pueden usarse según los términos de dicha licencia. La información de este documento es sólo para referencia, y aunque se ha hecho todo lo posible para que sea precisa y completa, Deere & Company no asume ninguna responsabilidad ni obligación por errores o imprecisiones que pudiera contener. Con excepción de lo permitido por la licencia, ninguna parte de esta publicación puede reproducirse ni transmitirse en forma alguna sin la autorización previa escrita de Deere & Company. Las siguientes son marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías u organizaciones: John Deere, GreenStar, y Stellar Support son marcas registradas o comerciales de Deere & Company en los Estados Unidos y/o en otros países. Microsoft, Windows, y Windows NT son marcas registradas o comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Intel, Celeron, y Pentium son marcas comerciales o marcas registradas de Intel Corporation o sus subsidiarias en los Estados Unidos y otros países. AMD es una marca comercial de Advanced Micro Devices, Inc. ESRI es una marca comercial, marca registrada, o marca de servicio de ESRI en los Estados Unidos, la Comunidad Europea, o en ciertas otras jurisdicciones. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

Tabla de contenido

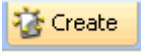
Gestión de aguas superficiales	1
Pasada de zanja	1
Diseño de drenaje.....	2
Mapas de GSDNet	4
Comandos de menú GSDNet	4
Pedido de mapas de GSDNet.....	4
Descarga de mapas de GSDNet	5

Gestión de aguas superficiales

Para la gestión de aguas superficiales es necesario tener conocimiento de las funciones de Mapas y Herramientas.



1. Seleccione el icono Mapas .
2. En la zona de Filtros de mapas, a la izquierda, seleccione el cuadro desplegable de “Mapa” y verifique que la casilla esté marcada para visualizar los mapas de “Gestión de aguas” en el árbol de mapas.
3. Seleccione una capa de mapa que contenga datos de elevación para visualizar los mapas de Gestión de aguas superficiales.
Compruebe que los filtros de Campo, Mapa y Año estén seleccionados o que se haya seleccionado “Todos” para los datos que se desea visualizar.
Expanda el nodo de Año para visualizar nodos tales como ‘Estudio’, ‘Juego de zanjas’ o ‘Juego de dique’.
Haga clic con el botón derecho en los nodos de ‘Estudio’, ‘Juego de zanjas’ o ‘Juego de dique’ y haga clic en ‘Crear mapa nuevo’ o ‘Añadir a mapa actual’ para visualizar el mapa deseado.

4. Pulse el botón  ubicado en la parte inferior de la pantalla.

En la sección de Gestión de agua se pueden llevar a cabo las tareas siguientes:

- Pasada de zanja
- Diseño de drenaje
- Mapas de GSDNet

Pasada de zanja

Para crear una pasada de zanja no es necesario tener un mapa que contenga datos de elevación en la ventana de capa de mapa o en la ventana de visualización de mapa.

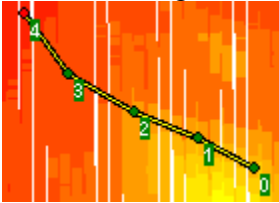
Los mapas de depresiones y de vaciado son útiles cuando se dibujan pasadas de zanja. Vea Mapas de GSDNet.

1. Seleccione  > “Pasada de zanja” > .

NOTA: Se visualiza un cuadro desplegable con el mensaje siguiente: “Los datos de elevación que está intentando usar se registraron sin tomar en cuenta la altura del receptor. Seleccione la capa de datos de elevación y use la ficha ‘Editar’ para eliminar primero el sesgo de altura de receptor.”

El sesgo de altura del receptor es la altura sobre el suelo que tenía el receptor montado en la máquina o el apero cuando se registraron los datos.

2. Aparece un nombre nuevo de pasada. Las pasadas se designan con nombres secuenciales, empezando con la pasada 0. Si desea designar la pasada con un nombre nuevo, haga clic en el retículo y escriba el nombre deseado.



Para crear una pasada de zanja:

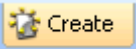
3. Haga clic en el mapa para crear puntos a lo largo de la trayectoria deseada.
 - Añada puntos entre dos puntos existentes haciendo clic entre ellos.
 - Elimine puntos previamente creados haciendo clic en el punto dos veces.
 - Desplace puntos haciendo clic sobre ellos y arrastrándolos a la posición deseada.
4. Seleccione el botón “Guardar” para guardar la pasada de zanja, o el botón de “Anular” para desechar los cambios hechos.

Si elige guardar la pasada, aparece un cuadro con el mensaje siguiente: “Se han creado las pasadas de zanja con éxito. ¿Desea crear el diseño de drenaje para este juego de pasadas de zanja?”

5. Si se selecciona “No”, se crea una carpeta en el árbol de mapas designada como “Juego de zanjas” y la pasada de zanjas aparece en la ventana de capas de mapa y en la zona de visualización de mapas disponibles con la pasada de zanja designada según su fecha y hora de creación.
6. Si se selecciona “Sí”, se inicia la creación del diseño de drenaje.
7. Para eliminar una pasada de zanja después de haberla guardado, seleccione el nombre de la misma en la carpeta “Juego de zanjas” del árbol de mapas, haga clic con el botón derecho del Mouse y seleccione “Eliminar”.

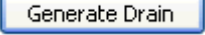
Diseño de drenaje

Para el diseño del drenaje es necesario haber creado una pasada de zanja y tener un mapa que contenga datos de elevación en la ventana de capas de mapa y en la ventana de visualización de mapas.


1. Seleccione  > “Diseño de drenaje”.
2. Seleccione el tipo de diseño de drenaje: “Lineal” o “Contorno aproximado”.
3. Introduzca los valores mínimo y máximo de corte y pendiente si se selecciona “Contorno aproximado”.

Introduzca el desplazamiento y porcentaje de pendiente deseados si se selecciona “Lineal”.

4. Introduzca el ancho de corte.

5. Seleccione .

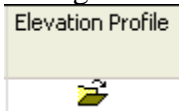
Apex podría no ser capaz de generar el drenaje con los valores de corte y pendiente introducidos.

Si esto ocurre, se visualiza el símbolo  a la izquierda del nombre de la pasada en la lista. Coloque la flecha del Mouse sobre el símbolo de exclamación que destella para recibir sugerencias de qué cosas cambiar.

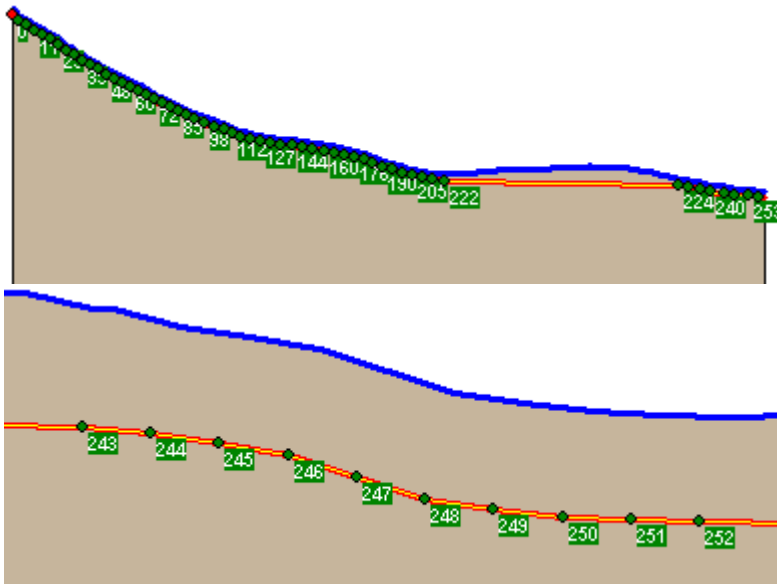
Si se crea el drenaje, se visualiza un cuadro con el mensaje: “Diseño de drenaje creado correctamente. Utilice el perfil de elevación para editar el resultado.”

6. Seleccione el botón “Aceptar”.

7. Haga clic en la carpeta del cuadro Perfil de elevación para editar los resultados.



Edición del diseño de drenaje



NOTA: Si se amplía la imagen alrededor de los puntos de control, se facilita la edición.

8. Se puede añadir, desplazar o eliminar puntos del diseño actual.

- Para añadir, haga clic en la parte del mapa donde desea colocar el punto nuevo.
- Para eliminar un solo punto, haga doble clic en el mismo.
- Para eliminar varios puntos, utilice los botones de selección y de eliminar en la barra de herramientas.
- Para mover un punto, selecciónelo y desplácelo a su posición nueva.

9. Después de haber editado el diseño del drenaje, pulse el botón “Deshacer” para eliminar las ediciones una por una, pulse “Guardar” para guardar las modificaciones hechas, o pulse “Anular” para desechar todas las modificaciones.

Mapas de GSDNet

Para utilizar GSDNet para pedir y descargar mapas es necesario tener un conocimiento general de cómo funciona GSDNet.

NOTA: Es necesario tener definido un límite de campo para pedir los mapas siguientes de GSDNet.

Al cargar un mapa de elevaciones, GSDNet crea los mapas dados a continuación:

- Mapa de elevación digital
- Mapa de drenaje
- Mapa de depresiones

Los mapas se obtienen empleando los pasos siguientes:


- 1. Pedir mapas de GSDNet
- 2. Descargar mapas de GSDNet

Si se utilizan estos mapas en conjunto, unos con otros, se puede obtener una imagen más clara de los puntos en los cuales las zanjas serían más beneficiosas.

Comandos de menú GSDNet

GSDNet permite transferir datos desde y hacia GIS a otros proveedores de servicio que le brindan la solución o información que solicite. Para acceder a GSDNet es necesario tener una conexión a Internet para poder completar las transacciones.



Para acceder a GSDNet, seleccione el icono  que aparece en la parte superior de la pantalla y haga clic en el enlace de conexión a GSDNet, ubicado a la izquierda. Además, las conexiones a GSDNet se habilita cuando se selecciona “Colocar pedido” en la ventana de Crear zona funcional.

Pedido de mapas de GSDNet

Para pedir mapas de GSDNet es necesario tener una capa de mapas que contenga datos de elevación en la ventana de capas de mapa y en la ventana de visualización de mapas.

NOTA: Es necesario tener definido un límite de campo para pedir mapas de GSDNet.

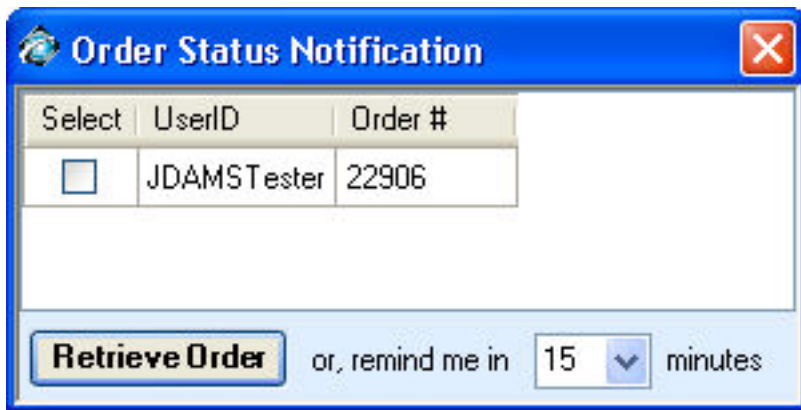
1. Seleccione “Mapas de GSDNet”.
 2. Seleccione el año correspondiente a los datos que desea cargar a GSDNet.
 3. Marque las casillas correspondientes a los mapas que desea cargar a GSDNet.
- Apex proporcionará la calidad de los datos de elevación en los mapas. La calidad de los mapas que reciba de GSDNet depende de la calidad de los datos de elevación en los mapas cargados a GSDNet.
4. Seleccione el botón “Colocar pedido”.
 5. Escriba su Nombre de usuario y Contraseña.
 6. GSDNet visualizará el costo de los mapas y solicitará que introduzca la información de su tarjeta de crédito para continuar.
 7. Seleccione el botón “Colocar pedido”.

Confirme la información.

8. Escriba el número de pedido, pues le será útil para la descarga de los mapas.
9. Seleccione el botón “Imprimir” para imprimir una copia de la información dada en pantalla para sus archivos.
10. Seleccione el botón “Terminar”.
 - Un cuadro desplegable se visualiza con el mensaje siguiente: “El pedido de mapas de gestión de aguas ha sido colocado con éxito. Recibirá notificación por correo electrónico cuando se complete su pedido.”
11. Seleccione el botón “Aceptar”.

Descarga de mapas de GSDNet

Si el software Apex está ejecutándose cuando GSDNet termina de procesar los mapas, se visualiza un cuadro desplegable con el mensaje siguiente:



1. En la columna “Seleccionar” marque las casillas para seleccionar sus mapas.
2. Seleccione el botón “Recuperar pedido”.

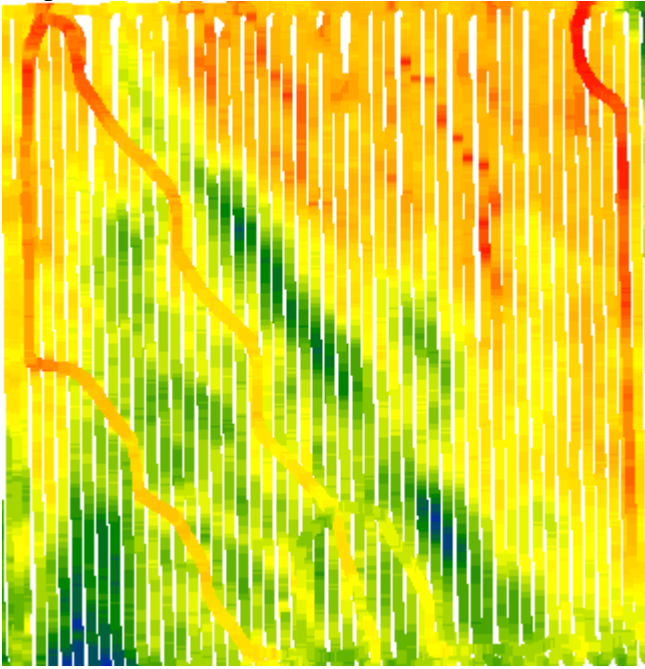
Los mapas también pueden descargarse de la manera siguiente:

3. Seleccione Seleccionar > “Conexiones de GSDNet” en la parte superior de la pantalla.
4. Escriba su Nombre de usuario y Contraseña.
5. Acceda a Menú principal > Pedidos > Recuperar datos.
6. Marque la casilla que aparece junto al número de pedido que le fue dado para seleccionar su(s) mapa(s).
7. Seleccione el botón “Recuperar pedido”.

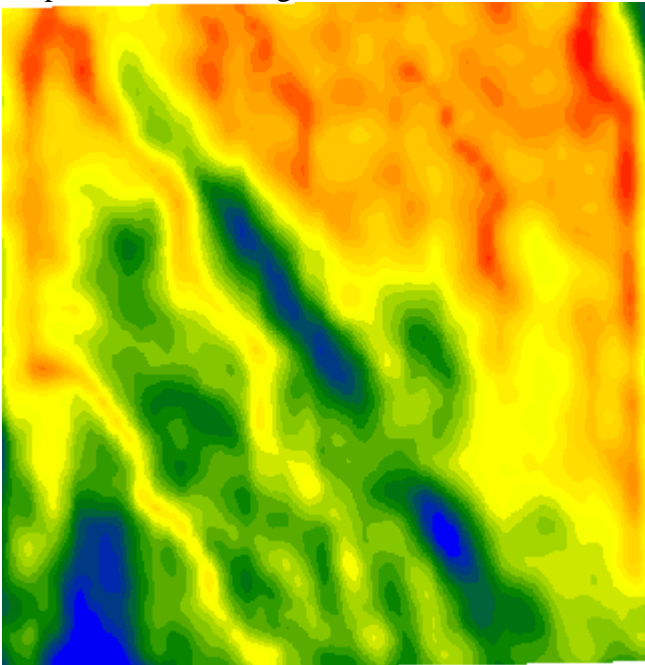
Los mapas siguientes serán copiados a la carpeta en el árbol de mapas que contenga los datos de elevación.

- Mapa de elevación digital
- Mapa de drenaje
- Mapa de depresiones

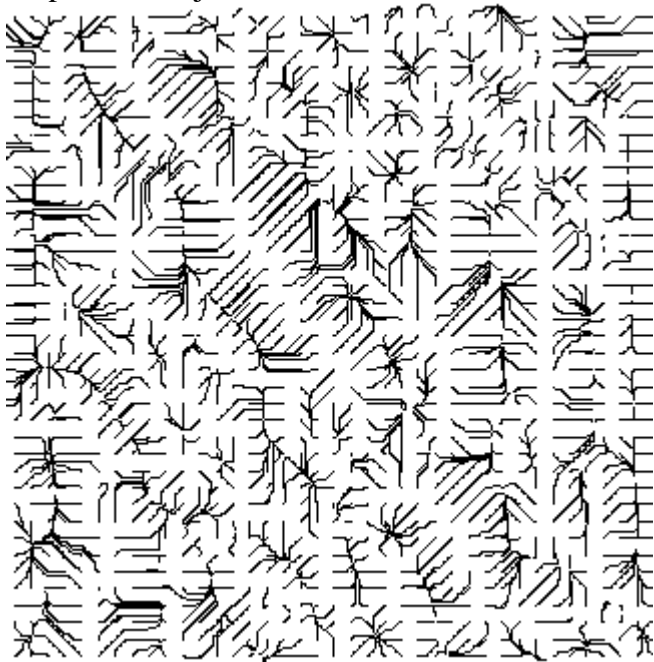
Mapa de datos de elevación



Mapa de elevación digital



Mapa de drenaje



Mapa de depresiones

