

This document represents a collaborative effort between ERDAS, Inc. and the Universidad Distrital (Bogotá, Colombia) to create the first Spanish translation of key ERDAS manuals to increase usability for ERDAS' Spanish-speaking customers. ERDAS extends its thanks to the Universidad Distrital for its help in this endeavor.

This document has been translated from its original English text; ERDAS does not assume responsibility for any errors during the translation process.



CAPITULO 5 - CONSULTA Y EDICIÓN VECTORIAL

Introducción

Las capacidades de ERDAS IMAGINE Vector están diseñadas para proporcionar un paquete SIG integrado. Las herramientas Vector de IMAGINE están basadas en los modelos de datos de ESRI, así que las coberturas vectoriales de ArcInfo, los shapefiles de ESRI y los vectores SDE de ESRI pueden ser utilizados sin necesidad de conversión. Esta guía explica como editar capas vectoriales.

Los datos usados en esta guía están en el directorio <IMAGINE_HOME>/examples.

Reemplace <IMAGINE_HOME> por el directorio en el cual está instalado ERDAS IMAGINE en su sistema (p.ej. /usr/imagine/840).

Las capas SDE de ESRI no pueden ser editadas. Ellas únicamente pueden ser desplegadas, consultadas y simbolizadas.

Una plantilla de digitalización (Digitizing Template) es suministrada con el paquete de información de ERDAS IMAGINE V8.4.

Para mayor información sobre IMAGINE Vector, vea "CAPITULO 20: IMAGINE Vector™" en la página 109.

Esta guía cubre los siguientes tópicos:

- creación de nuevas capas vectoriales
- cambio de propiedades vectoriales
- creación de atributos

El tiempo aproximado para realizar esta guía es de 50 minutos.

Consulta de Datos Vectoriales

NOTA: La siguiente sección cubre únicamente las funcionalidades Vector nativas de ERDAS IMAGINE. Si usted tiene el módulo IMAGINE Vector, por favor vea "Sección V IMAGINE Vector™" en la página 547.

Copia de Datos Vectoriales

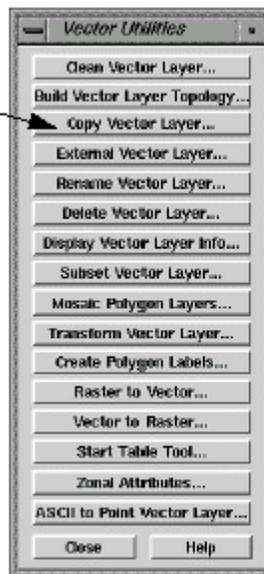
Preparación

Vaya al directorio en el cual usted quiere copiar su espacio de trabajo. Inicie ERDAS IMAGINE desde este directorio. Asegúrese que es un directorio en el cual usted tiene permiso de lectura/escritura.

1. Haga click en el ícono **Vector** en el panel de íconos de ERDAS IMAGINE. El menú **Vector Utilities** abre.

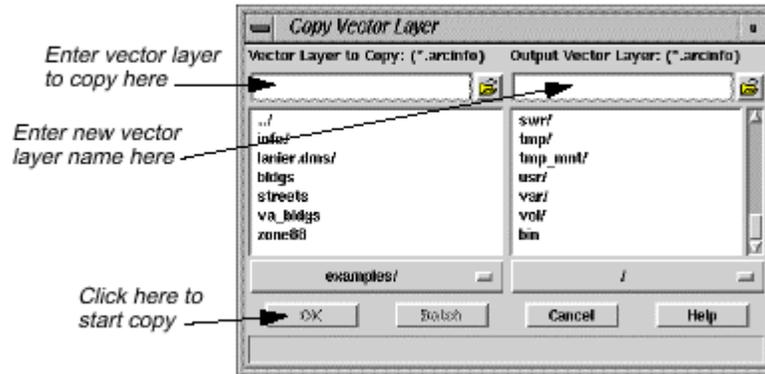


Click here to
copy sample
vector layer



Las utilidades vectoriales de este menú **NO** deben ejecutarse en capas vectoriales que estén abiertas. Cierre la capa que esté usando antes de ejecutar la utilidad y **NO** intente abrir la capa antes que el proceso esté completo.

- En el menú Vector Utilities, seleccione **Copy Vector Layer**. El diálogo **Copy Vector Layer** abre.



- En el diálogo Copy Vector Layer bajo Vector Layer to Copy, seleccione el archivo llamado **zone88**.
- Bajo Output Vector Layer, entre **zone88** en el directorio de su preferencia. Este debería ser el directorio desde el cual inició ERDAS IMAGINE.
- Haga click en **OK** en el diálogo Copy Vector Layer.

Se despliega un diálogo Job Status que reporta el progreso de la función. Cuando el proceso de copia de la cobertura de ArcInfo esté completo, los archivos estarán copiados y listos para proseguir con esta guía.

- Haga click en **Close** en el menú **Vector Utilities** para cerrarlo.

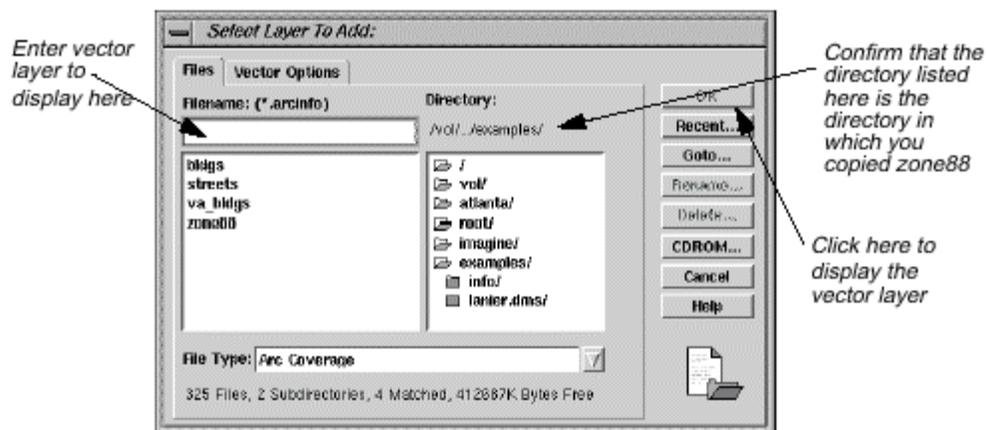
Despliegue de Capas Vectoriales

Preparación

ERDAS IMAGINE debe estar corriendo y un Viewer debe estar abierto.

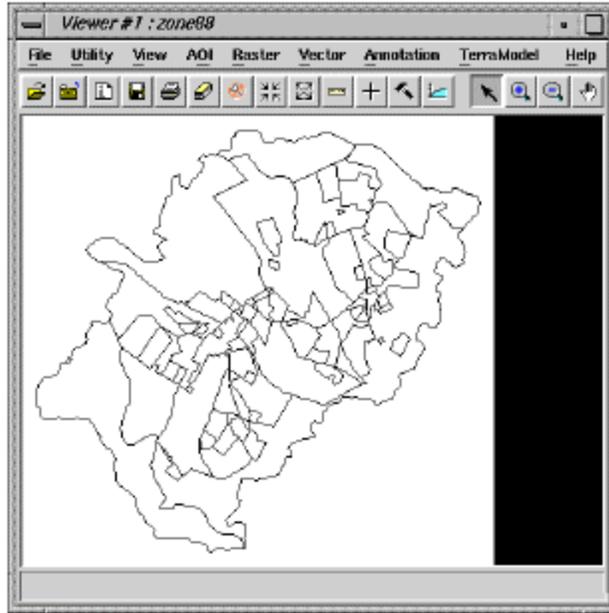
Usted debe haber completado la sección "Copia de Datos Vectoriales" de la página 109.

- En la barra de menú del Viewer seleccione **File | Open | Vector Layer**. El diálogo **Select Layer To Add** abre.



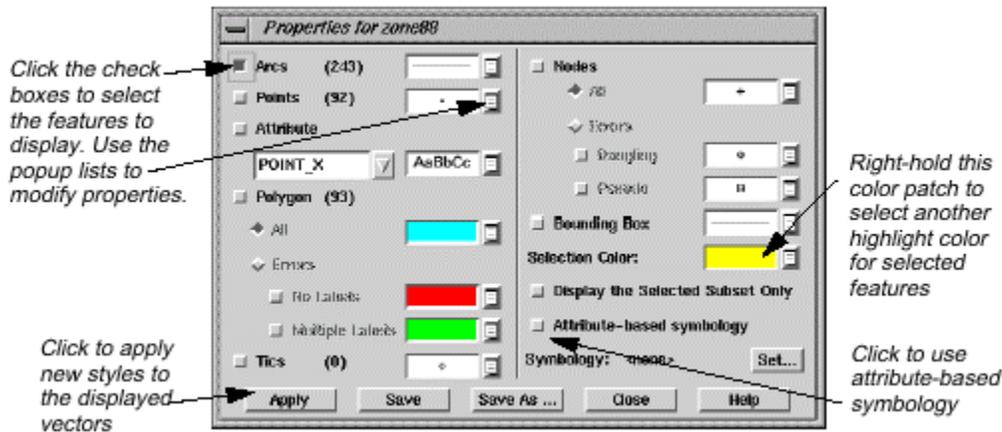
- Bajo **Filename** seleccione **zone88** del directorio en el cual usted lo salvó en la última sesión.

- Haga click en **OK** para desplegar la capa en el Viewer. La capa de polígonos **zone88** se despliega en el Viewer, similar al siguiente ejemplo:



Cambio de Propiedades Vectoriales

- Seleccione **Vector | Viewing Properties** en la barra de menú del Viewer. El diálogo **Properties** abre.



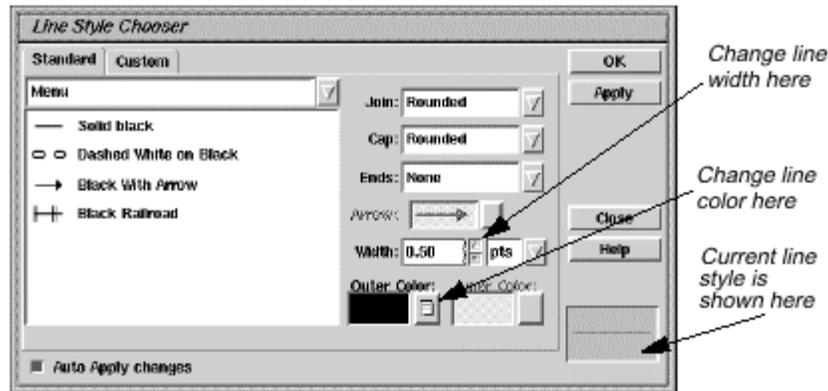
Este diálogo permite determinar cuáles vectores se despliegan (líneas, puntos, atributos, tics y nodos) y cómo se despliegan. Usted también puede seleccionar el color que se usará para los elementos seleccionados.

En este ejemplo, las líneas se despliegan en el Viewer usando los estilos "default" mostrados en el diálogo Properties.

- En el diálogo Properties, haga click para apagar la caja de chequeo **Arcs**, luego haga click para prender **Points**.
- Haga click en **Apply** en el diálogo Properties.

Ahora, los puntos se despliegan en el Viewer pero las líneas no. Estos puntos son las etiquetas de los polígonos.

4. En el diálogo Properties, haga click en **Points, Arcs, Polygon**, y luego en **Apply**, de esta manera las líneas y los polígonos se despliegan y los puntos no.
5. Haga click derecho en la lista de despliegue próxima a **Arcs** y seleccione **Other** para cambiar el estilo de línea usado. El diálogo **Line Style Chooser** abre.



6. En el diálogo Line Style Chooser, cambie **Width** a **2.00** puntos.
7. Haga click derecho en la lista de despliegue **Outer Color** y seleccione **Red**.
8. Haga click en **Apply** y luego en **Close** en el diálogo Line Style Chooser.
9. El diálogo Line Style Chooser se cierra. El nuevo estilo de línea se refleja en el diálogo Properties.
10. Haga click en **Apply** en el diálogo Properties para cambiar los vectores desplegados en el Viewer.

Los vectores se vuelven a dibujar como líneas gruesas de color rojo.

11. En el diálogo Properties, haga click derecho en la lista de despliegue próxima a **Arcs** y seleccione nuevamente **Other**. El diálogo **Line Style Chooser** se abre.
12. Cambie **Outer Color** nuevamente a **Black** y **Width** nuevamente a **0.500** puntos, luego haga click en **Apply**.
13. Haga click en **Close** en el diálogo Line Style Chooser y luego haga click en **Apply** en el diálogo Properties. Las líneas vuelven a desplegarse en negro.

Despliegue de Atributos en el Viewer

1. En el diálogo Properties, haga click en las cajas de chequeo **Points** y **Attribute**, luego haga click en la lista de despliegue bajo **Attribute** y seleccione **ZONING**.
2. Haga click en **Apply** en el diálogo Properties.
3. Los puntos de estiquetas de polígonos y los números de zona se despliegan en el Viewer.
4. En el diálogo Properties, haga click en la caja de chequeo **Attribute** para deseleccionarla y luego haga click en **Apply**.
5. Haga click en **Close** en el diálogo Properties.
6. Un diálogo Attention se despliega, preguntando si usted desea grabar estos estilos en un archivo de simbología. Haga click en **No**. El diálogo **Properties** se cierra.

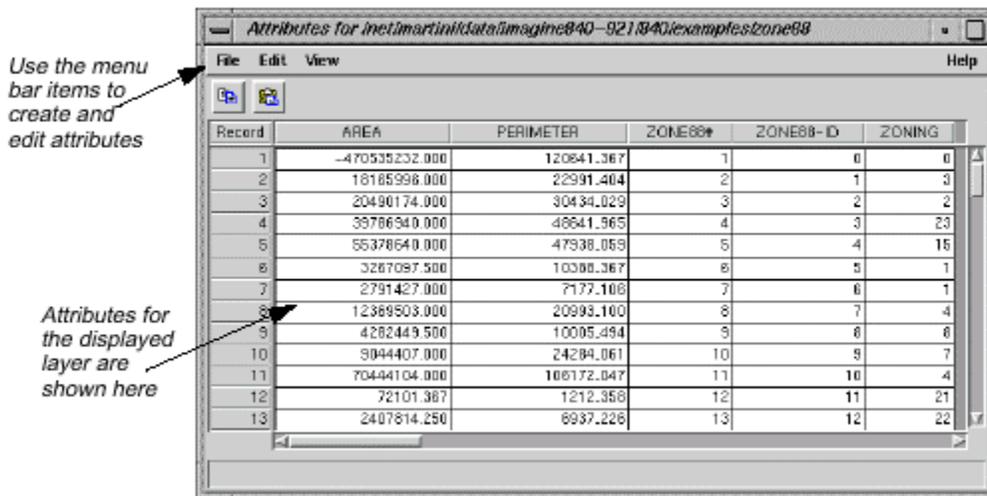
Ver Atributos

1. En la barra de herramientas del Viewer, haga click en el ícono **Tools** (o seleccione **Vector | Tools** en la barra de menú del Viewer). La paleta de herramientas Vector se despliega.



NOTA: Dependiendo del paquete que usted tenga, su paleta de herramientas puede incluir más íconos de los indicados en el gráfico de arriba. Si usted tiene el módulo **IMAGINE Vector**, vea *"IMAGINE Vector™"* en la página 547 para una descripción completa de la paleta de herramientas Vector.

2. Con su cursor en el Viewer, haga click en un polígono para seleccionarlo (la herramienta Select está habilitada por "default" en la paleta de herramientas Vector). El polígono seleccionado se resalta en amarillo.
3. Presione **Shift** y simultáneamente haga click en otro polígono para agregarlo a la selección. Ahora, dos polígonos aparecen resaltados en amarillo.
4. Haga click fuera de los polígonos (dentro del Viewer) para deseleccionar todo.
5. En la barra de menú del Viewer, seleccione **Vector | Atributos**. El diálogo Atributos se despliega, como en el siguiente ejemplo:

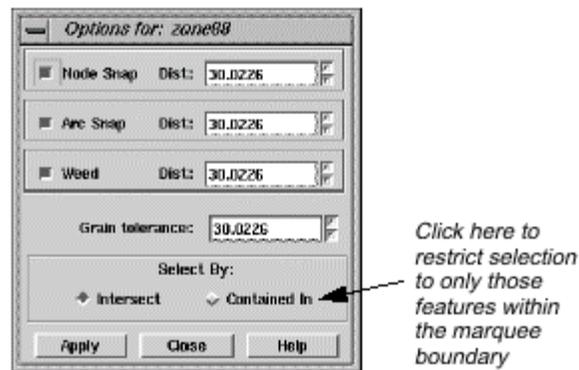


Los atributos de los polígonos se despliegan en una matriz de datos (CellArray). De esta manera, usted tiene acceso a las mismas herramientas que usted usa en otros CellArrays.

6. En el Viewer, haga click en otro polígono para seleccionarlo. El polígono se resalta en amarillo en el Viewer y el registro correspondiente en la matriz de atributos también se resalta.
7. Haga click en un número de registro bajo **Record** en la matriz de atributos para seleccionarlo. Ese registro es resaltado en el CellArray y el polígono correspondiente se resalta en el Viewer.
8. Con su cursor en la columna **Record** de la matriz de atributos, haga click derecho en **Row Selection | Select All**. Todos los elementos, tanto en el CellArray como en el Viewer, son seleccionados.
9. Con su cursor en la columna **Record** de la matriz de atributos, haga click derecho en **Row Selection | Select None** para deseleccionar todos los elementos.

Uso de las Herramientas “Marquee” para Selección de Elementos

1. En la barra de menú del Viewer, seleccione **Vector | Options**. El diálogo **Options** se abre.



2. En el diálogo Options bajo **Select By**, haga click en la caja de chequeo **Contained In**.
3. Haga click en **Apply** en el diálogo Options.

Ahora, cuando usted use las herramientas “marquee” de la paleta de herramientas Vector, únicamente los elementos contenidos completamente dentro de los límites del “marquee” son seleccionados.

4. Haga click en el ícono **Marquee** en la paleta de herramientas Vector.



5. Arrastre el mouse para seleccionar un rectángulo en el Viewer.
Cuando usted suelte el botón del mouse, los polígonos y líneas contenidos en el rectángulo son seleccionados (resaltados en amarillo). Los atributos correspondientes son seleccionados en la matriz de atributos.
6. En el Viewer, haga click afuera de los polígonos para deseleccionar todos los elementos.
7. Haga click en el ícono **Line Selection** de la paleta de herramientas Vector.

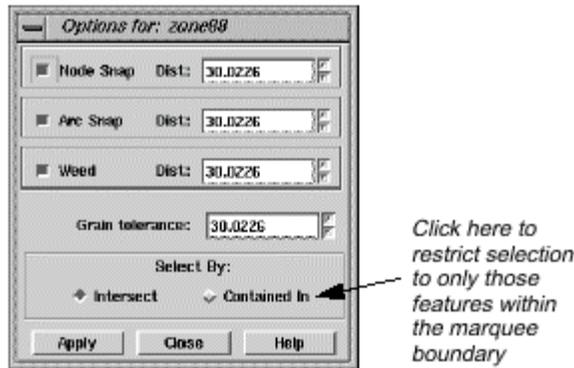


8. En el Viewer, haga click para empezar a dibujar una línea sobre los vectores y haga doble click o click intermedio (dependiendo de cómo estén definidas sus Preferencias) para terminar la línea. Los elementos que intersectan la línea son seleccionados en el Viewer y en la matriz de atributos.

9. En el Viewer, haga click fuera de los polígonos para deseleccionar todo.
10. Haga click en **Close** en el diálogo Options.

Uso de la Función de Criterios

1. Con su cursor en la columna **Record** de la matriz de atributos (Attributes CellArray), haga click derecho en **Row Selection | Criteria**. El diálogo **Selection Criteria** se abre.



Enseguida, usted creará una declaración de criterios para seleccionar únicamente aquellos polígonos que tienen un área mayor que 5,000,000 de pies cuadrados.

2. En el diálogo Selection Criteria, haga click en **AREA** debajo de **Columns**. **AREA** aparece escrito en la caja de declaración Criteria en la parte inferior del diálogo Selection Criteria.
3. Debajo de **Compares**, haga click en **>**. El símbolo “mayor que” se despliega en la declaración de criterios.
4. Use el teclado numérico para entrar el número **5000000**. La declaración de criterio indica: **AREA > 5000000**.
5. Haga click en **Select** para comparar los atributos en Attributes CellArray con esta declaración de criterios.

Únicamente los registros que cumplan estos criterios son seleccionados y resaltados en el Viewer y en la matriz de atributos.

Enseguida, usted refinará el criterio limitando la selección únicamente a aquellos polígonos que sean mayores que 5,000,000 pies cuadrados y que estén en la zona 4.

6. En el diálogo Selection Criteria, haga click en el botón **and**.
7. Debajo de **Columns**, haga click en **ZONING**.
8. Debajo de **Compares**, haga click en **==**.
9. En el teclado numérico, haga click en 4. La declaración de criterio ahora indica: **AREA > 5000000 and ZONING == 4**
10. Haga click en **Select** en el diálogo Selection Criteria. Todos los polígonos mayores que 5,000,000 de pies cuadrados que estén en la zona 4 son seleccionados en el Viewer y en Attribute CellArray.
11. Haga click en **Close** en el diálogo Selection Criteria.

12. En el Viewer, haga click afuera de los polígonos (dentro del Viewer) para deseleccionar todo.
13. Haga click en **Close** en la paleta de herramientas Vector.
14. Seleccione **File | Close** en el diálogo Attributes.
15. Seleccione **File | Clear** en el Viewer.

Edición de Capas Vectoriales

Para esta sección, usted desplegará una capa raster Landsat TM, luego superpondrá la capa vectorial que usted ha estado usando.

Preparación

ERDAS IMAGINE debe estar corriendo y debe haber un Viewer abierto.

1. Seleccione **File | Open | Raster Layer** en la barra de menú del Viewer o haga click en el ícono **Open** en la barra de herramientas. El diálogo **Select Layer To Add** abre.



2. En el diálogo Select Layer To Add debajo de **Filename**, seleccione **germtm.img** en la lista de archivos.
3. Haga click en el tabulador **Raster Options** en la parte superior del diálogo, y luego haga click en la opción **Fit to Frame** de manera la capa completa sea visible en el Viewer.
4. Haga click en **OK** en el diálogo Select Layer To Add. El archivo **germtm.img** se despliega en el Viewer.
5. En la barra de menú del Viewer, seleccione **File | Open | Vector Layer**. El diálogo Select Layer To Add abre.
6. En el diálogo Select Layer To Add debajo de **Filename**, seleccione **zone88**.

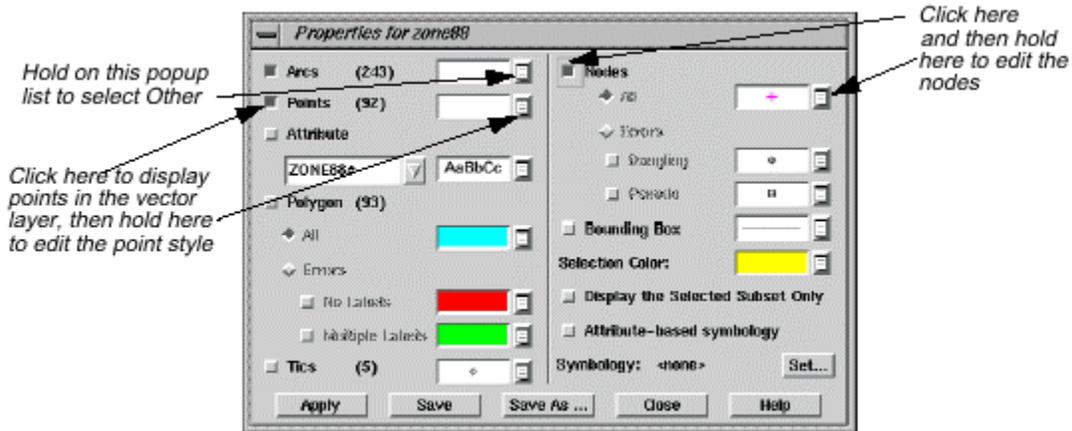
NOTA: Si **zone88** no aparece la lista de archivos, haga click en la lista de despliegue próxima a **File Type** y seleccione **Arc Coverage**.

7. Haga click en el tabulador **Vector Options** en la parte superior del diálogo y luego verifique que la caja de chequeo **Use Symbology** está apagada. También, verifique que la caja de chequeo **Clear Display** esté apagada, de esta manera la capa raster permanece en el Viewer.
8. Haga click en **OK** en el diálogo Select Layer To Add.
La capa vectorial se despliega sobre la capa raster. Como los vectores son negros, puede ser que no se vean fácilmente.
9. Con su cursor en el Viewer, haga click derecho en **Quick View | Zoom | Rotate and Magnify Area**. Una caja de rotación de color blanco se despliega en el Viewer y una caja de instrucciones Rotate/Magnify también se despliega.
10. Arrastre la caja de rotación blanca de manera tal que esté posicionada sobre la capa vectorial en el Viewer. Aumente su tamaño para que cubra los vectores, luego haga doble click en la caja de rotación para magnificar esa área. La caja Rotate/Magnify se cierra y tanto las capas vectorial y raster son magnificadas en el Viewer.

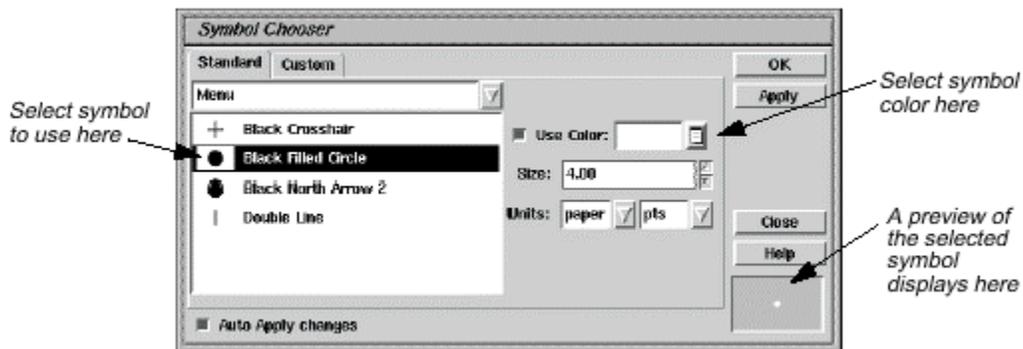
Para otros métodos de hacer zoom in en una área de interés, vea "Zoom Animado", "Zoom de Caja", and "Zoom en Tiempo Real", a partir de la página 18.

Cambio de Propiedades de Visualización

1. En la barra de menú del Viewer, seleccione **Vector | Viewing Properties**. El diálogo Properties se abre.



2. En el diálogo Properties, presione la lista de despliegue próxima a **Arcs** y seleccione **Other**. El diálogo **Line Style Chooser** se abre.
3. En el diálogo Line Style Chooser, cambie **Width** a **2.00** puntos y presione la lista de despliegue **Outer Color** para seleccionar **White**.
4. Haga click en **Apply** y luego en **Close** en el diálogo Line Style Chooser.
5. Haga click en **Points** en el diálogo Properties para desplegar puntos.
6. Presione la lista de despliegue próxima a **Points** y seleccione **Other** para cambiar el estilo de los puntos de manera que ellos sean más visibles. El diálogo **Symbol Chooser** se abre.



7. En el diálogo Symbol Chooser debajo de **Menu**, haga click en **Black Filled Circle**.
8. Presione la lista de despliegue **Use Color** y seleccione **White**.
9. Cambie **Size** a **4.00** puntos.
10. Haga cick en **Apply** y luego en **Close** en el diálogo Symbol Chooser.

El nuevo estilo se refleja en el diálogo Properties(aunque usted no pueda verlo debido a que es un símbolo blanco contra un fondo blanco).

11. En el diálogo Properties, haga click en **Nodes**, luego presione en la lista de despliegue próxima a **All** para seleccionar **Other** y cambiar el estilo de los nodos. El diálogo Symbol Chooser se abre.
12. Cambie el tamaño del símbolo, **Size**, a **6.00** puntos.
13. Presione la lista de despliegue **Use Color** y cambie el color del símbolo de **germtm.img** a otro más visible como **Magenta**.
14. Cuando haya seleccionado un color, haga click en **Apply** y luego en **Close** en el diálogo Symbol Chooser.
15. Haga click en **Apply** en el diálogo Properties. Los vectores y los puntos se dibujan en blanco y los nodos aparecen en el color que usted seleccionó en el paso 13.
16. Haga click en **Close** en el diálogo Properties.
17. Un diálogo Attention se despliega, preguntando si desea grabar sus cambios a un archivo de simbología. Haga click en **No**.

Uso de Herramientas y Comandos de Edición

1. En la barra de menú del Viewer, seleccione **Vector | Tools**. La paleta de herramientas Vector se despliega.



Para información sobre las herramientas Vector, vea "Viewer" en la página 613.

2. En la paleta de herramientas Vector, mueva la herramienta de selección para seleccionar cada icono para ver la ayuda en línea que describe cada uno de ellos en la parte inferior del Viewer.
3. En la barra de menú del Viewer, seleccione **Vector | Enable Editing**.
4. En el Viewer, haga click en una línea que quiera editar.

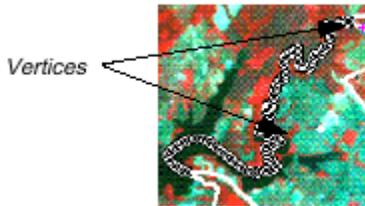
La línea seleccionada se resalta en amarillo y se incluye en una caja de rotación. Usted puede tomar y arrastrar la caja completa para mover la línea. Usted puede tomar y arrastrar cualquiera de las manijas (handles) de la caja para ampliar o reducir el tamaño de la línea o usted puede rotar la caja.

5. En la paleta de herramientas Vector, haga click en la herramienta **Split**.



Su puntero se convierte en una cruz blanca cuando usted se mueve nuevamente en el Viewer.

6. Haga click en alguna parte de la línea seleccionada para dividirla en dos líneas. Se crea un nodo en el sitio donde usted hizo click.
 7. Haga click nuevamente en la línea que usted dividió. Únicamente se selecciona una parte de la línea, dado que ahora existen dos líneas.
 8. Presione **Shift** y al tiempo haga click en la otra parte de la línea dividida. Ahora las dos partes de la línea se han seleccionado.
 9. En la barra de menú del Viewer, seleccione **Vector | Join**.
 10. El nodo es removido y las dos líneas se convierten nuevamente en una sola línea.
 11. Con la línea todavía seleccionada, seleccione **Vector | Reshape** en la barra de menú del Viewer.
- Los vértices de la línea se despliegan, de manera similar al siguiente ejemplo.



Cada vértice es marcado por un punto negro como en el ejemplo de arriba.

12. Arrastre uno de los vértices a un nuevo sitio para cambiar la forma de la línea.
13. Seleccione **Vector | Undo** en la barra de menú del Viewer para deshacer esta edición. La línea es restaurada a su forma original y es deseleccionada.

NOTA: Para borrar un vértice, usted puede presionar **Shift** y hacer click intermedio. Para adicionar un vértice, haga click intermedio.

Creación de Una Capa Vectorial Nueva

1. Haga click en el ícono **Viewer** en el panel de íconos de ERDAS IMAGINE. Se abre un nuevo Viewer.



2. En el nuevo Viewer (Viewer #2) seleccione **File | Open | Raster Layer**. El diálogo Select Layer To Add se abre.
3. En el diálogo Select Layer To Add, seleccione **IMAGINE Image** en la lista de despliegue **File Type**.
4. Debajo de **Filename**, haga click en el archivo **germtm.img**.
5. Haga click en el tabulador **Raster Options** en la parte superior del diálogo y confirme que la opción **Fit to Frame** está habilitada.
6. Haga click **OK** en el diálogo Select Layer To Add. El archivo **germtm.img** se despliega en el Viewer.
7. En la barra de menú del Viewer #2, seleccione **File | New | Vector Layer**. El diálogo New Vector Layer se abre.

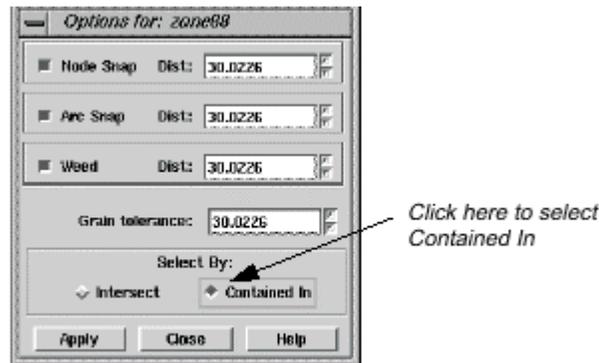
- En el diálogo New Vector Layer debajo de **Vector Layer**, entre un nombre para la nueva capa, tal como **zone88subset**, en el directorio de su preferencia.

Las coberturas vectoriales incluyen Arc Coverage, SDE Vector Layer y Shapefile.

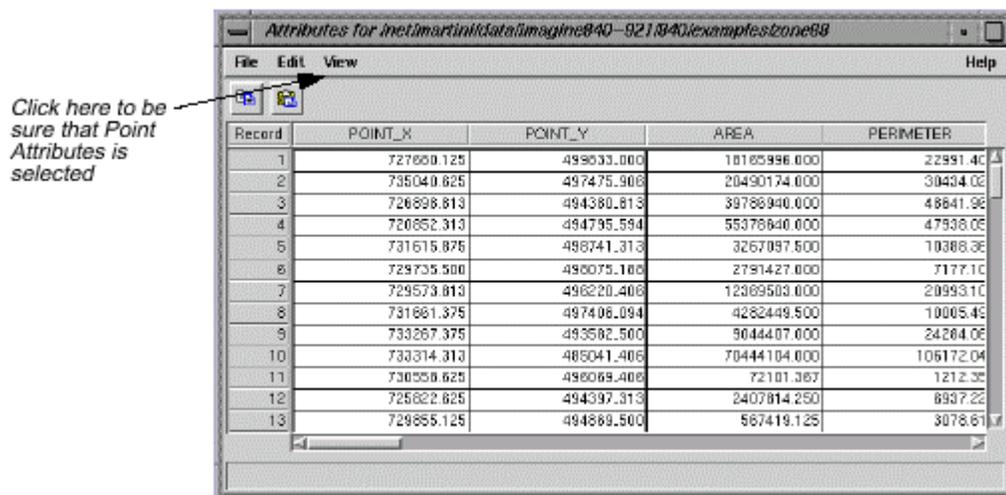
- Haga click en **OK** en el diálogo New Vector Layer. El diálogo **New Arc Coverage Layer Option** se abre.



- Confirme que **Single Precision** está seleccionada.
- Haga click en **OK** en el diálogo New Arc Coverage Layer Option. La barra de título del Viewer #2 refleja el nombre de la nueva capa vectorial que usted está creando.
- En la barra de menú del Viewer #1, seleccione **Vector | Options**. El diálogo **Options** se abre.



- En el diálogo Options bajo **Select By**, haga click en **Contained In**.
- Haga click en **Apply** y luego en **Close** en el diálogo Options.
- En la barra de menú del Viewer #1, seleccione **Vector | Attributes**. El diálogo **Attributes** se abre.



- En la barra de menú del diálogo Attributes, haga click en **View** y verifique que **Point Attributes** está seleccionado.

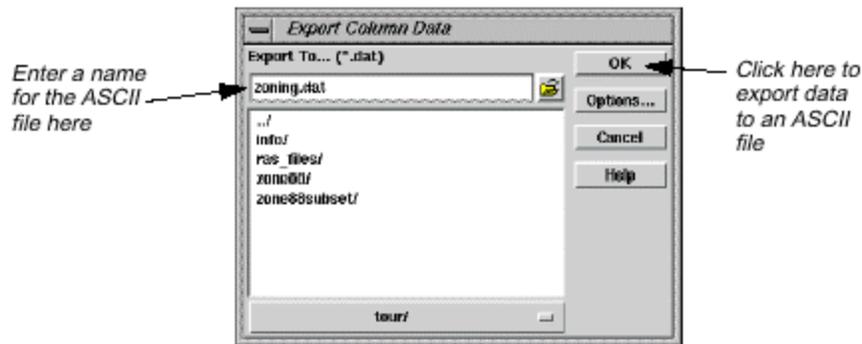
1. En el Viewer #1, haga click en el ícono **Zoom Out by 2**.



2. Haga click en el ícono **Ellipse Marquee** en la paleta de herramientas Vector.



3. Presione **Shift** y arrastre el mouse para dibujar un círculo sobre la capa vectorial en el Viewer #1. Las líneas y los puntos completamente contenidos dentro del círculo son seleccionados en el Viewer y en el Attributes CellArray. Usted va a exportar los atributos **ZONING** de las filas seleccionadas y a importarlas dentro de la nueva capa vectorial que usted está creando en el Viewer #2.
4. Haga click en el encabezado de la columna **ZONING** en la matriz de atributos (Attributes CellArray) para seleccionar esa columna (use la barra de desplazamiento de la parte inferior para ver la columna **ZONING**). La columna **ZONING** se resalta en verde.
5. Con su cursor en el encabezado de la columna de Attributes CellArray, haga click derecho en **Column Options | Export**. El diálogo **Export Column Data** abre.

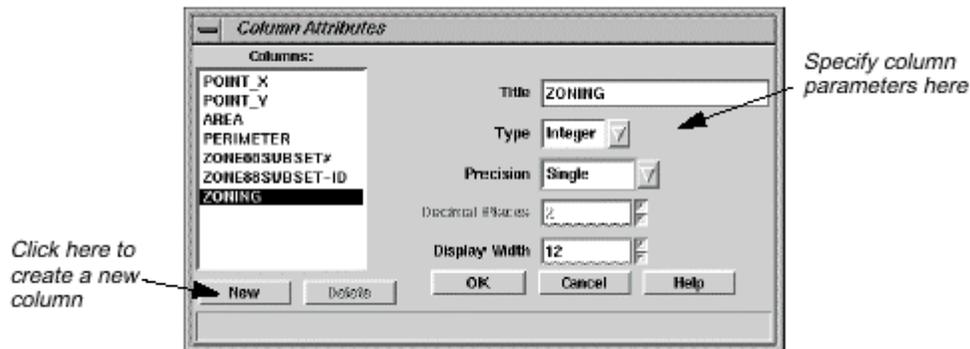


6. En el diálogo Export Column Data, entre un nombre para el archivo ASCII que usted está creando, tal como **zoning**. La extensión **.dat** se agrega automáticamente.
7. Haga click en **OK** en el diálogo Export Column Data.
8. Seleccione **Vector | Copy** en la barra de menú del Viewer #1. Las líneas y los puntos seleccionados se copian en la memoria del portapapeles.
9. Haga click en cualquier parte del Viewer #2, luego seleccione **Vector | Paste** en la barra de menú del Viewer #2. Los vectores seleccionados se despliegan en el Viewer #2.
10. En el Viewer #2, haga click fuera de las líneas y puntos de la capa vectorial para deseleccionar todo.
11. En el diálogo Attributes, seleccione **File | Close**.
12. En la barra de menú del Viewer #2, seleccione **File | Save | Top Layer**.
13. En la barra de menú del Viewer #2, seleccione **Vector | Attributes**. El diálogo Attributes se despliega, pero está vacío porque la nueva capa no tiene datos de atributos.

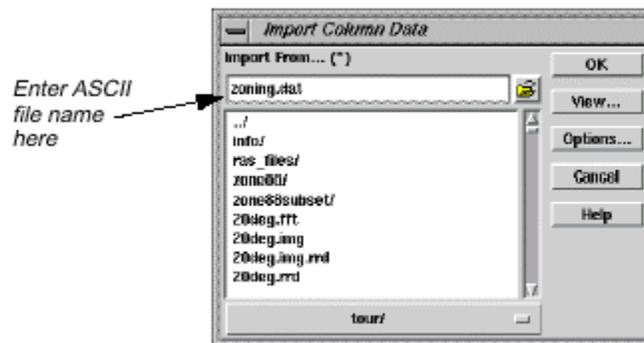
Ella debe ser sometida a los procesos “clean” o “build”. Usted también puede crear atributos usando la opción **Edit | Create Attributes** del diálogo Attributes. Use este método, y ejecute Build posteriormente.

Creación de Atributos

1. En el diálogo Atributos, seleccione **View | Point Attributes** para seleccionar los atributos de los puntos para el despliegue.
2. En el diálogo Atributos, seleccione **Edit | Create Attributes**. La matriz de atributos se llena con los atributos básicos de los puntos. Enseguida, usted creará una nueva columna en la matriz de atributos para el atributo **ZONING** que usted exportó de la matriz de atributos original.
3. En el diálogo Atributos, seleccione **Edit | Column Attributes**. El diálogo Column Attributes se abre.



4. En el diálogo Column Attributes, haga click en **New** para agregar una nueva columna a la matriz de atributos. Las opciones del lado derecho del diálogo están ahora habilitadas, de manera que usted puede definir los parámetros de la nueva columna.
5. Para el título de la columna (**Title**), entre **ZONING**. Presione **Return** en su teclado.
6. Para **Type**, haga click en la lista de despliegue y seleccione **Integer**.
7. Para **Precision**, haga click en la lista de despliegue y seleccione **Single**.
8. Para **Display Width**, acepte el valor "default" de **12**.
9. Haga click en **OK** en el diálogo Column Attributes para crear la nueva columna. La matriz de atributos tiene ahora una nueva columna llamada **ZONING**. Esta nueva columna está ubicada a la derecha de la última columna.
10. Haga click en el encabezado de esta nueva columna (**ZONING**) para seleccionarla. La columna se resalta en azul.
11. Con su cursor en la columna **Record**, haga click derecho en **Row Selection | Select All**.
12. Con su cursor en un encabezado de columna, haga click derecho en **Column Options | Import**. El diálogo Import Column Data se abre.



13. En el diálogo Import Column Data, entre el nombre del archivo ASCII que usted creó en el diálogo Export Column Data en el paso 5. (por ej. **zoning.dat**).
14. Haga click en **OK**. La matriz de atributos tiene ahora la misma columna **ZONING** y los atributos de la matriz de atributos original.
15. Seleccione **File | Close** en la barra de menú del Viewer #2. Cuando se le pregunte si usted desea salvar los cambios, haga click en **Yes**. El diálogo Attributes se cierra automáticamente.

Para más información sobre IMAGINE Vector, vea "APENDICE A: Información Adicional" en la página 571.

Copyright © 1997–2001, ERDAS, Inc.
Printed in the United States of America