

Sección 7: Subconjuntos de una Imagen

Sección Objetivo

En esta sección se introducirá a los estudiantes a una multitud de enfoques para la creación de subconjuntos. Se utilizará un subconjunto usando una capa AOI activo en la pantalla. También se cubrirán los pasos para crear y definir atributos shapefile. Esto proporcionará un punto de partida para llevar a subconjuntos de atributos por shapefile mediante la herramienta de MosaicPro

Herramientas utilizadas

- | | |
|-----------------------------|--|
| • AOI capa | De área de interés capa utilizada para subsetting y opacidad |
| • Subset imagen | Herramienta subconjunto núcleo utilizando la trama y AOI como entrada |
| • Dos Vistas mostrar | Icono en pantalla para mostrar dos vistas independientes (ventanas) |
| • Capa vectorial | Nueva Shapefile incluyendo puntos, líneas y polígonos |
| • Editor polígono | Definir una nueva entidad de polígono para el vector asociado |
| • Muestra los atributos | Muestra la función de atributos de tabla |
| • Propiedades de la columna | Permite la creación y edición de funciones de atributo |
| • Mosaico Pro de 2DView | De acceso directo a la corriente de carga vista de mapa de bits / s en MosaicPro |

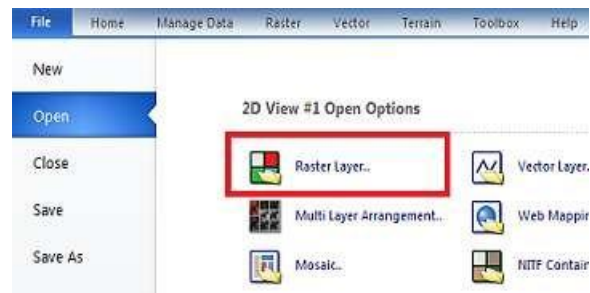
Subconjuntos de una Imagen

Tarea 1: Subset de AOI

Este primer ejemplo subconjunto le guiará sobre cómo digitalizar un polígono AOI en la pantalla y un subconjunto de sus imágenes para el área de interés para satisfacer sus necesidades

1. Asegúrese de que tiene una clara IMAGINE Sesión Abierta

2. Archivo | Open | Raster Layer

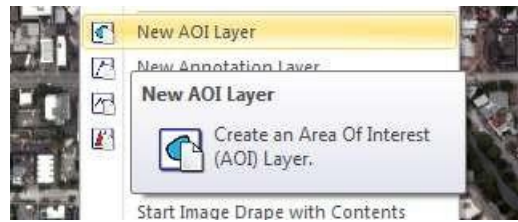


3. Abrir TrainingData \ Sorrento \ Ortho_images \ **sorrento_rgb_combined_15cm.tif**

Esta es una imagen Ortho de Sorrento Beach, Australia



4. Haga clic derecho en el 2DView | Nueva capa AOI



AOI "Área de Interés" se utiliza en IMAGINE para definir una serie de tareas de procesamiento para un área de juego. En este caso, será un subconjunto de la imagen a esta capa AOI

5. una nueva capa AOI se convertirá presente en el Panel de Contenido
6. Seleccione esta nueva capa AOI en Contenidos panel y haga clic en la pestaña Dibujo | Insertar grupo Geometría | **Icono polígono**



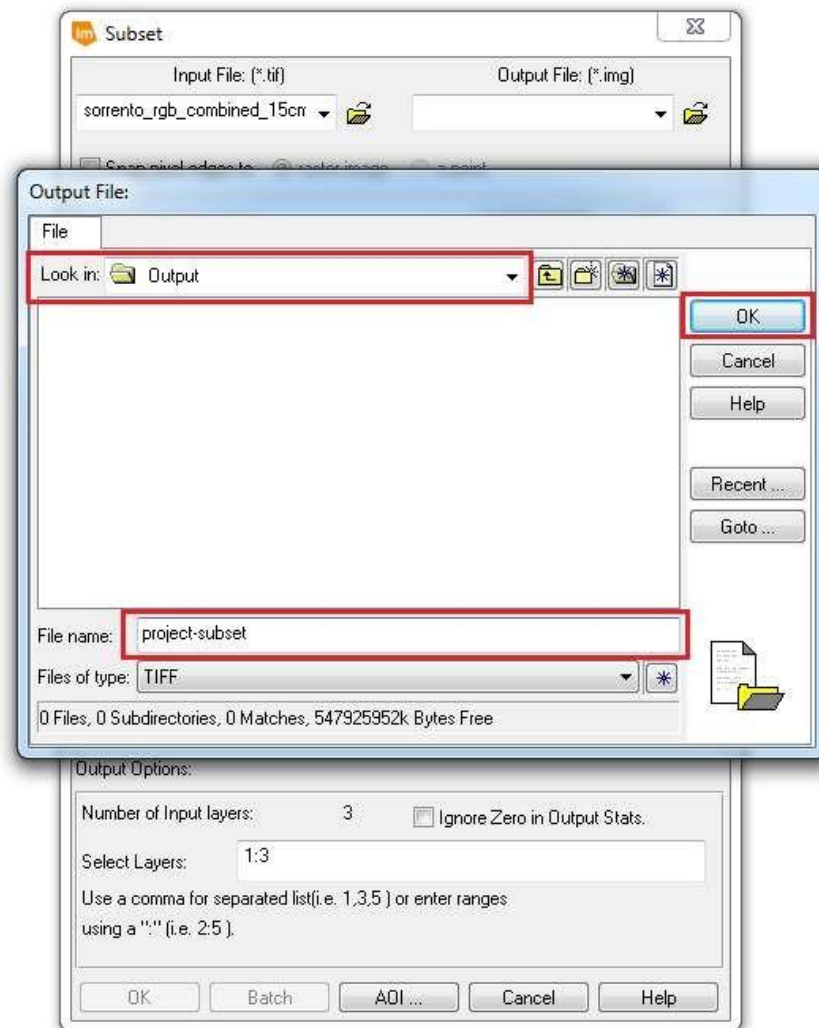
7. Digitalizar un polígono a lo largo de línea de la costa como se ilustra a continuación. Haga doble clic para cerrar polígono



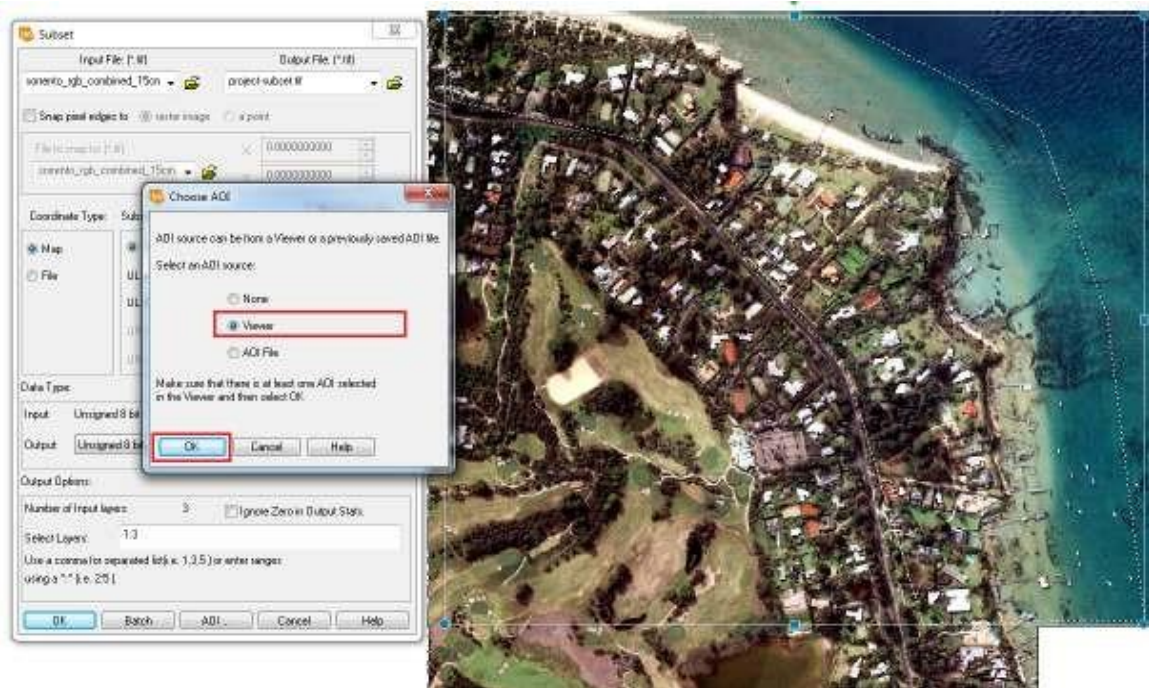
8. Asegurarse de que la capa AOI se pone de relieve en el visor
9. Seleccionar **Create Subset Image** desde la pestaña Raster | Subset & Chip lista desplegable



10. Esto abrirá la herramienta de subconjuntos. Vaya a su carpeta TrainingData \ salida. Especificar el archivo de salida **proyecto-subset.tif** y haga clic **Okay** para cerrar el diálogo de archivo de salida

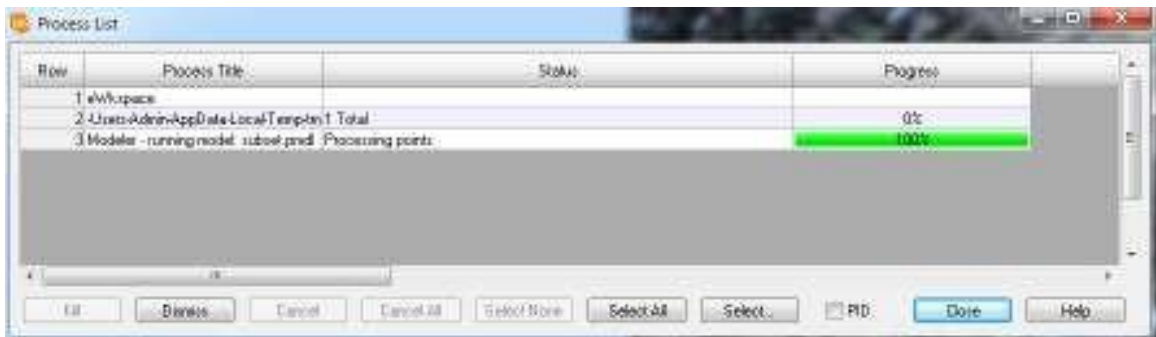


11. Haga clic en la **AOI** botón y seleccione **Viewer** a continuación, haga clic **Okay** Elija para cerrar la AOI diálogo



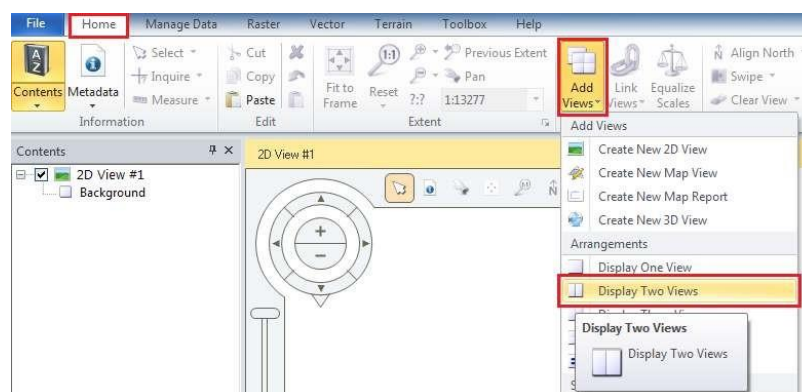
12. resto de la configuración como predeterminada, haga clic **Okay** para ejecutar la herramienta subconjunto

13. IMAGINE mostrará el cuadro de diálogo Lista de Procesos



14. Esta es una muestra útil para comprobar el estado de las tareas de procesamiento y para comprobar si se completa sin ningún error. Una vez completa, **Cerrar** Lista de procesos

15. Ficha Inicio | Añadir Vistas | **Dos Vistas mostrar**



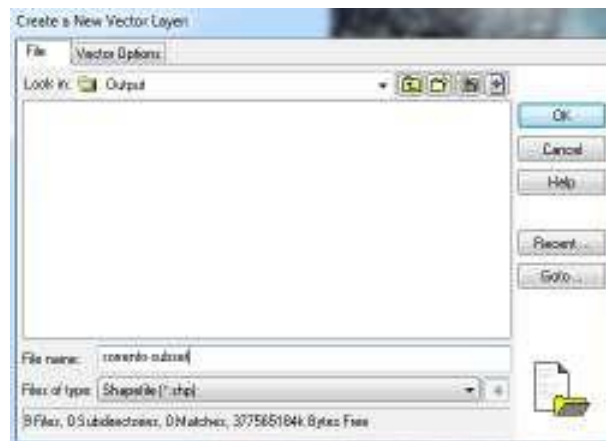
16. Abrir la salida de imagen **proyecto-subset.tif** para ver resultado

17. **Cerrar la segunda vista**

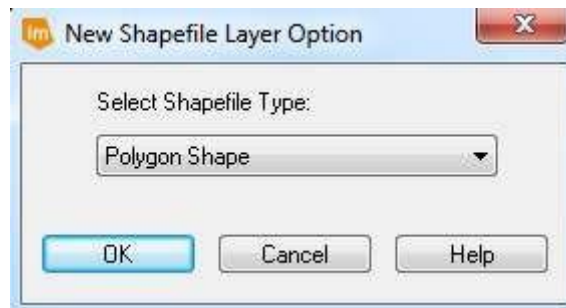
Nota: Dependiendo de si / no hay ningún valor de datos se establecen en su imaginería - usted puede cambiar esto a través de metadatos de la imagen. Abrir metadatos de la imagen de la pestaña Inicio, cargue su imagen y seleccione Editar | Establecer / Borrar NoData Valor

Tarea 2: La creación de archivos Shape y atributos de definición

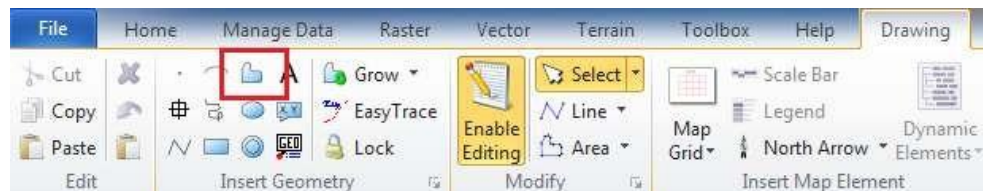
1. En una vista 2D Open View **Sorrento_rgb_combined_15cm.tif** desde TrainingData carpeta \ Sorrento \ Ortho_images
2. Haga clic derecho en el visor y seleccione **New Vector Layer**
Ahora creará un polígono de varias partes para ilustrar imágenes subconjuntos de atributos de características.
3. Vaya a la carpeta TrainingData \ salida y guardar el archivo como nuevo vector **Sorrento-subset.shp** Hacer clic **Okay** cerrar



4. Definir la Opción de capa como se **Polygon Shape** y haga clic en **Okay** cerrar

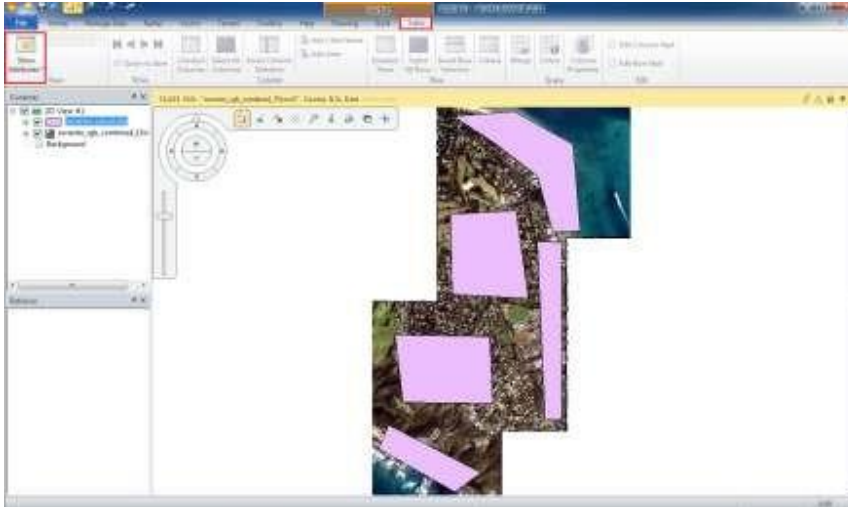


5. Seleccione el **Polígono** Herramienta de edición de la ficha Dibujo | Insertar grupo Geometría



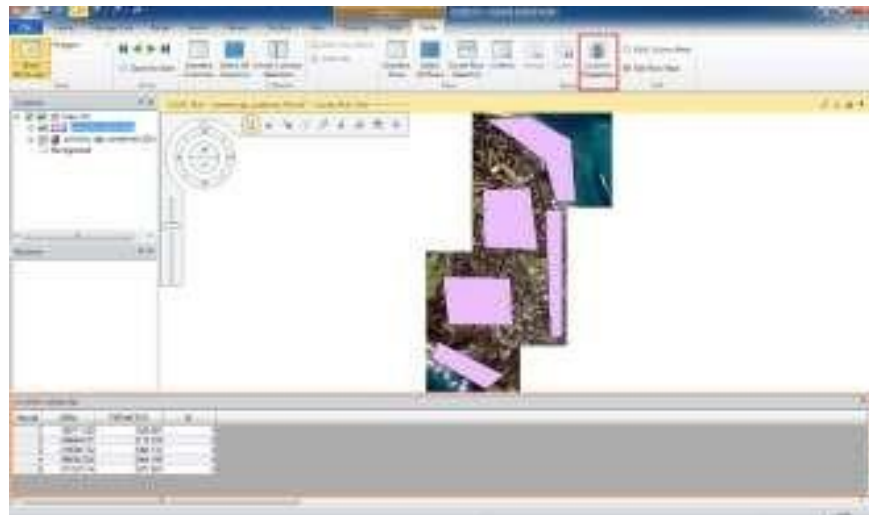
6. Ahora digitalizar cinco (5) Los polígonos en la imagen. Recuerde que debe hacer doble clic para cerrar polígono.
- Esta herramienta es para ilustrar la funcionalidad de edición básica y cómo se puede utilizar esto en un flujo de trabajo de subconjuntos

7. Una vez que los polígonos son digitalizados seleccione **Show Attributes** de la tabla TAB



La tabla básico de atributos para **Sorrento-subset.shp** aparecerá. Ahora característica se definen atributos. Estos atributos de características que serán utilizados en los nombres de subconjuntos de salida en los siguientes pasos

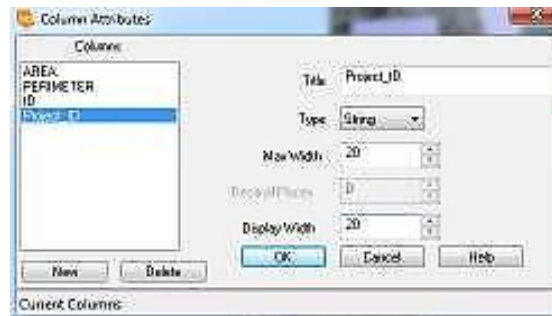
8. Con la tabla de atributos ahora visible, seleccionar **Column Properties** de la tabla TAB



9. En el cuadro de diálogo Click atributos de columna **Nuevo** y defina lo siguiente:

Title: Project_ID
Type: String
Max Width: 20
Display Width: 20

Y a continuación, haga clic **Okay**



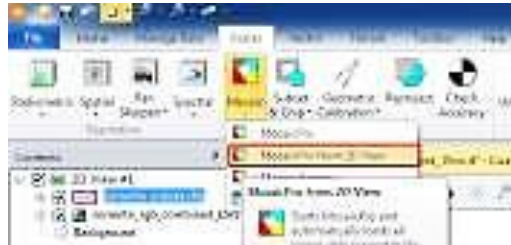
10. Tipo de las PROJECT_ID como "Proyecto-A" a "E" como se muestra

sorrento-subset.shp					
Record	AREA	PERIMETER	ID	Project_ID	
1	156711.529	1928.887	1	Project-A	
2	350864.671	3119.224	2	Project-B	
3	218588.722	3066.133	3	Project-C	
4	356062.824	2404.185	4	Project-D	
5	371007.514	2473.501	5	Project-E	

11. Haga clic derecho en el archivo shape en el panel Contenido y **Guardar capa**

Tarea 3: Subconjunto de atributos Shapefile

1. Si esto no se ha abierto, en una clara 2D Open View
Sorrento_rgb_combined_15cm.tif TrainingData de la carpeta \ Sorrento \ Ortho_images
2. Seleccionar **MosaicPro from 2D View** desde la pestaña Raster | MosaicPro desde la vista 2D



Una nueva ventana se abrirá MosaicPro con el contenido de imagen de su espectador ya cargados en el proyecto de mosaico. Esta tarea sólo se utilizará la opción de definición de salida, revise otra documentación de formación de mosaico si desea una mirada más en profundidad sobre esta herramienta

3. Seleccionar **Set Output Options Dialog** icono de la barra de herramientas



4. Definir las siguientes opciones y haga clic **Okay**

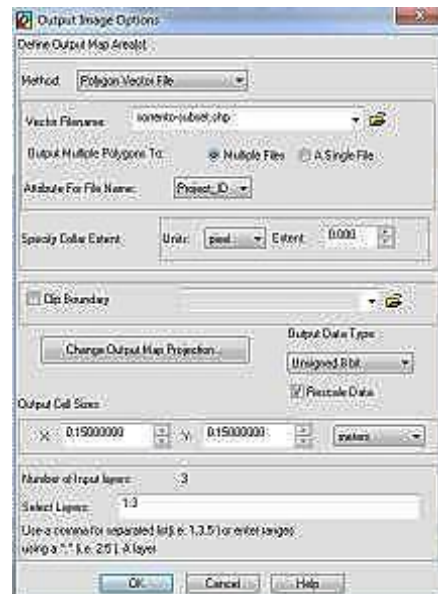
Método: poligon vector file

Vector Name: **Sorrento-subset.shp**

Si aún no lo ha creado este archivo, utilice el archivo de forma que se encuentra en la carpeta TrainingData \ExampleOutput

Output Multiple Polygons to **Multiple Files**

Attribute for File Name: **Project_ID**



5. Haga clic **RUN** (derecha de las opciones de salida icono)



6. Vaya a su carpeta de salida y Guardar como **sorrento.tif**

7. Haga clic **Okay**

Su imagen de entrada será ahora subestablecida según la Identificación de Proyectos (Características que definen en la tarea anterior) y el nombre del archivo seguirá esta convención de nomenclatura:
"OutputName"_"FeatureID" .ext

Por ejemplo sorrento_project-a.tif

8. En una visión clara abrir sus cinco imágenes (5) subestablecida para ver subconjunto Resultado



9. Limpie la Vista

Tarea 4: Dice image

Los usuarios aprenderán cómo dividir una imagen en azulejos de salida más pequeños, regularmente espaciados y tamaño.

Neighboring nuevas imágenes se pueden superponer entre sí por una medida que se especifique.

1. En la ficha Raster clic **Subset & Chip > Dice Image**.
2. Seleccionar **sorrento_rgb_comibned_15cm.tif**
3. El nombre del archivo de salida **sorrento.img**



La herramienta imagen Dados añadirá automáticamente una extensión al final de cada imagen en cubitos.

4. Cambie Definition Units a **metros**.
5. Chequee **Calculate Pyramids ON**
6. Cambie el **Dimensión en x dir** y **Dimensión en y dir** a **500**.
7. Cambiar el **Collar medida X** y **Collar medida Y** a **10**

Esto creará un azulejos medidor de la serie 500 x 500 que se superponen por 10 metros. También podemos seleccionar píxeles o megabytes que las unidades a los dados por.

8. Haga clic **Okay** para ejecutar los procesos dados.
9. Una vez que el proceso se ha completado, vaya a las salidas y abrir todas las imágenes resultantes de **Sorrento_1_1.img** a **Sorrento_6_4.img**.

¿Las imágenes tienen un aspecto diferente?

Si se ven diferentes, lo que podría hacerse para mostrarlos lo mismo?

Tarea 5: Dicing una imagen con un Shapefile

Los estudiantes aprenderán a dado una imagen en 5 x 5 utilizando un archivo shape. Este ejercicio utilizará MosaicPro para ajustar la salida.

1. Ir a **Open Raster Layer**.

2. Abra el conjunto de datos **Pleiades_melbourne_pan.ecw**

Para este ejercicio vamos a utilizar una Shapefile contiene 5 archivos por toda Australia. Como este Shapefile contiene más de 200.000 polígonos individuales, vamos a copiar y pegar sólo los archivos necesarios en un nuevo archivo shape.

3. Ir a **Archivo> Abrir capa de vector**.

4. Abra el conjunto de datos Shapefile. Este conjunto de datos puede tomar algún tiempo para cargar. **grid_five_minute_aus.shp**

5. **Right click** Pleiades en la imagen en el panel de contenidos y seleccionar **Fit Layer to Window**.

6. Ahora vamos a seleccionar sólo los archivos que caen sobre esta base de datos.

7. organizar las capas de datos en el panel de contenido para que aparezca el Shapefile en la parte superior. Es posible que desee establecer el interior del Shapefile a " **Sin relleno** "Que puede ser hecho en el pestaña dibujo mediante el establecimiento de área de relleno a " **Sin relleno** ".

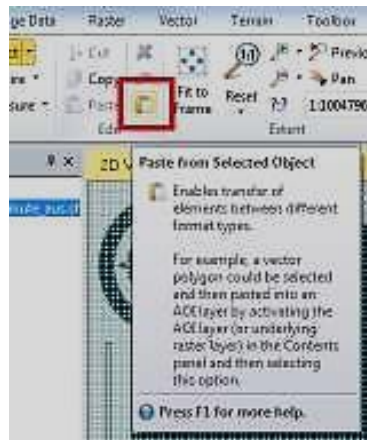


8. Asegurarse de que se seleccione el botón de flecha.

9. Mientras mantiene presionada la tecla Mayús, haga clic en los archivos de forma que se cruzan con la imagen.

10. desde **Home** tab, haga clic en copiar

11. Haga clic en el botón Pegar del objeto seleccionado.



La selección se pega como una AOI. También pudimos pega esto en un nuevo archivo shape

12. **Botón derecho del ratón** en la nueva capa AOI en el panel de contenido y seleccione **Guardar como**.

13. Nombre del archivo AOI **5min_select.aoi**.

14. A partir de la **Caja de instrumento** pestaña, seleccione **MosaicPro**.



15. De MosaicPro haga clic en el icono Agregar Imagen

16. Seleccione **Pleiades_melbourne_pan.ecw**.

17. Haga clic en la **Output Options** icono



18. A partir de la **Método** En la lista desplegable seleccione **User-Defined AOI**.

19. Haga clic en la **Set Output AOI** botón.

20. Comprobar AOI del archivo de.

21. Navegue a **5min_select.aoi**.

22. Haga clic **OK**.

23. Haga clic **Ok** en el cuadro de diálogo Opciones de imagen de salida.

24. Haga clic en el icono de ejecución de **MosaicPro**



25. Dele un nombre ok

26. Esperar a que el proceso se complete.