

Productos SAOCOM-1

Apertura de imágenes en SNAP

El siguiente tutorial muestra cómo leer imágenes SAOCOM en el software de uso libre SNAP¹. Por favor, tenga en cuenta que dependiendo de la versión de SNAP y del sistema operativo que usted tenga instalados, puede notar diferencias con respecto a lo indicado en este documento; sin embargo, el lineamiento mostrado sigue siendo válido.

En lo que sigue, se muestra la estructura de carpetas del archivo comprimido del producto SAOCOM, como descomprimir una imagen SAOCOM, como cargarla y editar sus propiedades en SNAP y cómo apilarla.

1. Descargue del sitio ftp indicado en el correo electrónico que se le envió como notificación de producto disponible, los archivos .xemt y .zip.

El archivo .xemt corresponde a los metadatos del producto, incluyendo fecha de adquisición, modo de adquisición, polarización y ubicación de la imagen entre otros.

El archivo .zip contiene los datos del producto, incluyendo un quicklook, los datos de calidad y las bandas de la imagen.

2. Descomprima el archivo .zip y encontrará la siguiente estructura de carpetas

Config - Contiene archivos de configuración del procesador utilizado para obtener el producto.

Data - Contiene las bandas de la imagen y sus correspondientes metadatos.

Images - Contiene el quicklook de la imagen y un archivo .kml para Google Earth.

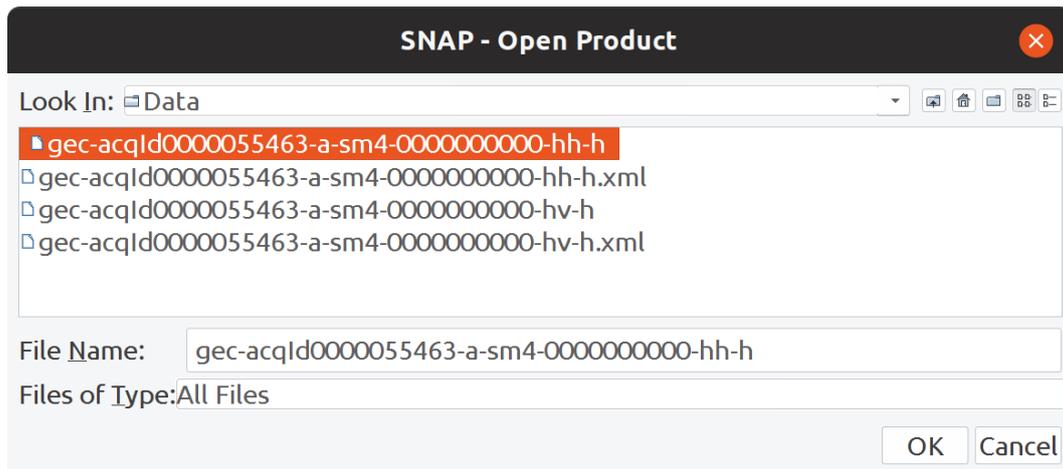
Quality - Contiene datos de calidad de la imagen

3. Los archivos de la imagen se encuentran en formato GeoTIFF. Para abrirlos en SNAP haga clic en el menú

File > Open product

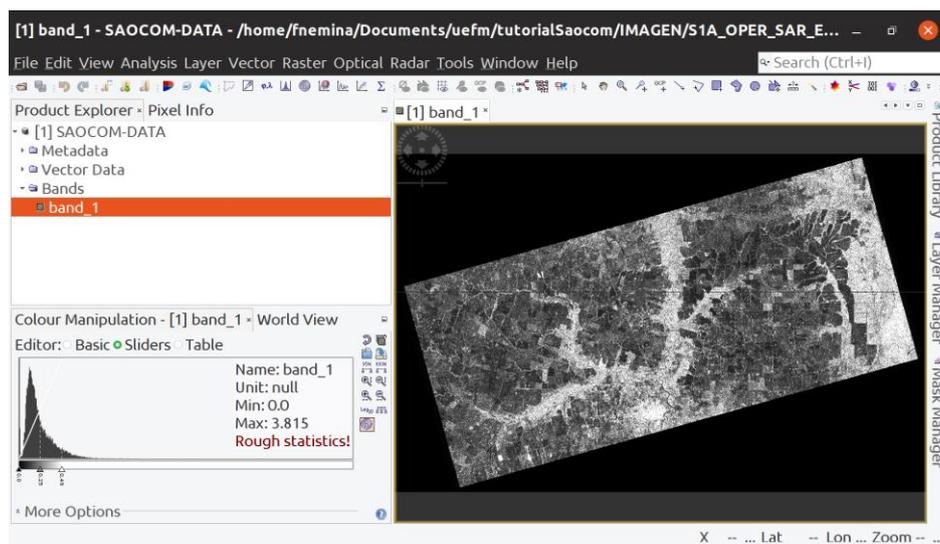
Seleccione el primer archivo sin extensión.

¹ <https://step.esa.int/main/download/snap-download/>

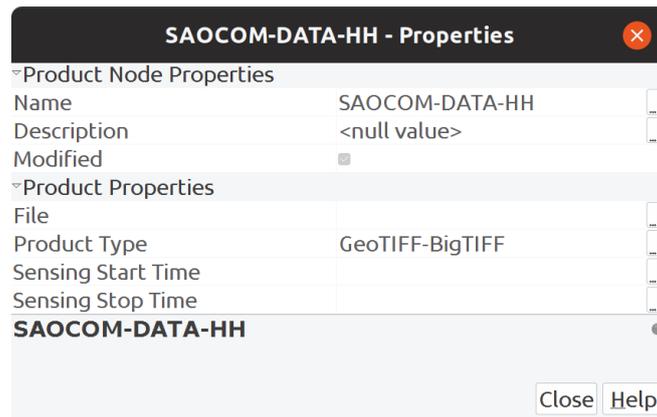


Haga clic en OK y se agregará el archivo a la pestaña Product Explorer de SNAP.

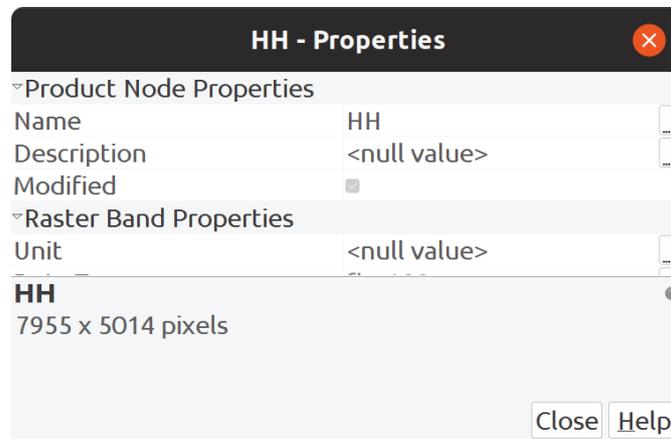
Puede visualizar la escena correspondiente a esta banda haciendo doble clic en el objeto band_1 que se encuentra dentro de la carpeta Bands de la estructura mostrada en Product Explorer para esta imagen.



4. Renombre la imagen. Para ello, haga clic derecho sobre SAOCOM-DATA y seleccione Properties. Luego, agregue la polarización de esta banda al campo NAME

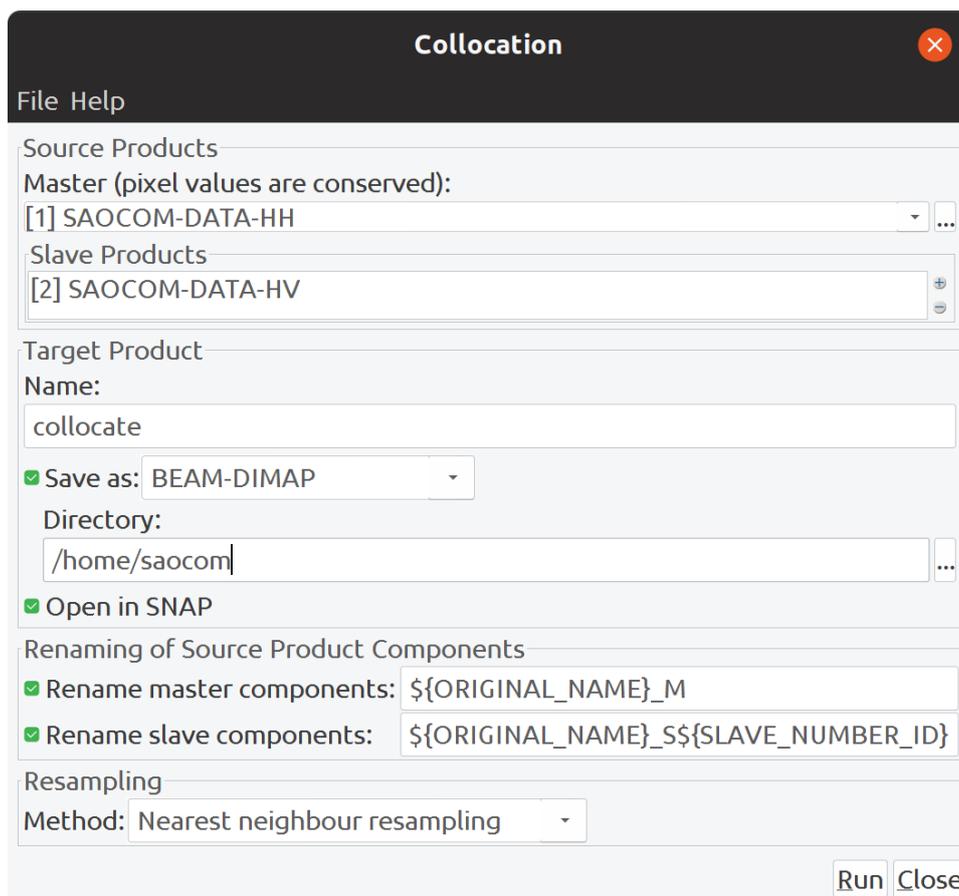


5. Renombre la banda haciendo clic derecho sobre el objeto band_1 y luego clic en Properties. Cambie el nombre de la banda por la polarización

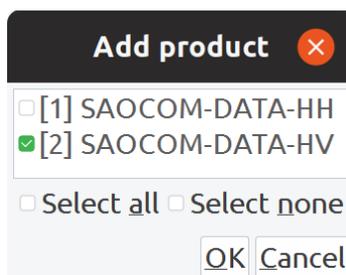


6. Repita los pasos 3, 4 y 5 para todas las bandas de la imagen.
7. Para apilar las bandas haga clic en el menú

Raster > Geometric operations > Collocation



Seleccione una de las bandas como Master. Luego, para agregar las demás bandas como Slave haga clic en el botón ⊕ que se encuentra a la derecha del campo Slave Products, y elija la opción Add product(s)... en el menú desplegable que se muestra. Marque el resto de las bandas, distintas de la banda Master, en la ventana que aparece.



Utilice los campos Name: y Directory: para elegir el nombre del archivo de salida y la carpeta donde se guardará el mismo, respectivamente. Haga luego clic en Run para apilar las bandas.

8. Puede mostrar una combinación RGB haciendo clic derecho sobre la imagen apilada y eligiendo Open RGB image window. Se muestra a continuación la combinación de bandas RGB HH, HV y HH/HV

