

.UBAfiuba 
FACULTAD DE INGENIERÍA



Descarga de Imágenes Satelitales Landsat y Sentinel

**Sistemas de Información Geográfica II
(70.42)**

Año 2020

Imágenes Satelitales Landsat 8.

El satélite Landsat 8 fue puesto en órbita en Febrero del 2013, la mayoría de sus bandas poseen una resolución de 30 metros (Azul [B2]- Verde [B3]- Roja [B4]), mientras que la banda Pancromática [B8] posee una resolución de 15 metros y sus bandas B10/ B11 una resolución de 100 metros.

Algunas de las combinaciones de bandas que podremos realizar con este sensor son:

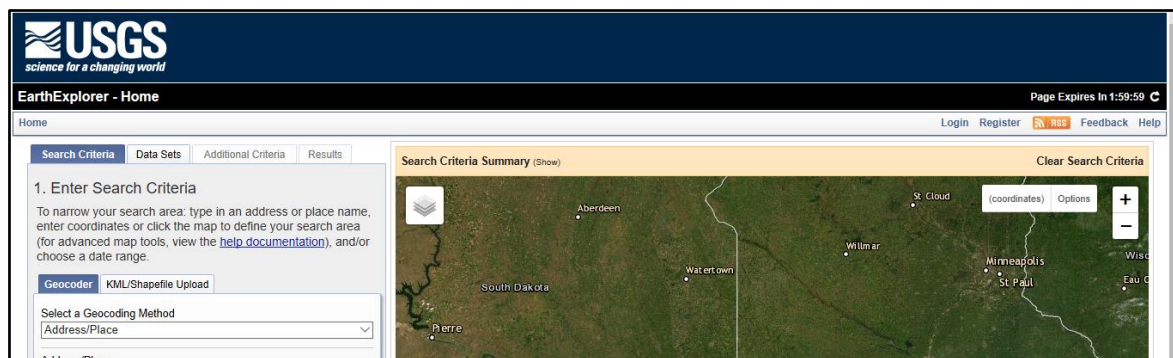
Color natural	4 3 2
Falso color (urbano)	7 6 4
Color infrarrojo (vegetación)	5 4 3
Agricultura	6 5 2
Penetración atmosférica	7 5 6
Vegetación saludable	5 6 2
Tierra/ Agua	5 6 4
Natural con remoción atmosférica	7 5 3
Infrarrojo de ondas cortas	7 5 4
Análisis de vegetación	6 5 4

Descarga de Imágenes Satelitales Landsat.

Para poder descargar imágenes Landsat deberemos acceder a la página de la USGS, a través del siguiente enlace.

<https://earthexplorer.usgs.gov/>

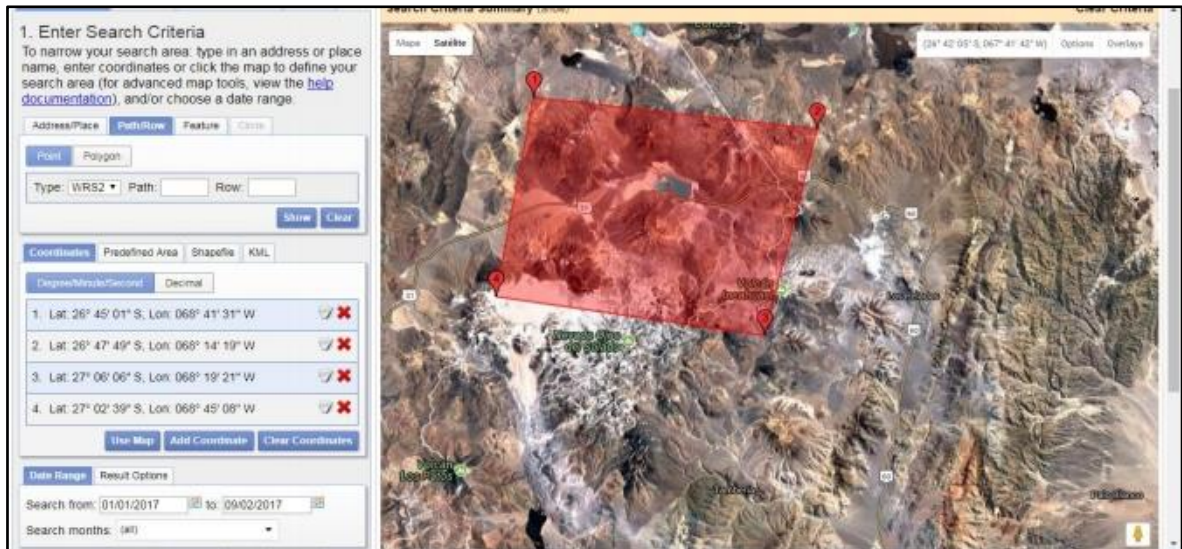
Una vez ingresado en la página se deberá generar un usuario y contraseña con los cuales nos podremos loguear para acceder a los diferentes productos proporcionados.



Una vez logueados buscaremos la pestaña Path/Row, ubicada en el sector derecho del visor, mediante la misma podremos definir la zona de interés (la zona de la cual deseamos bajar imágenes). Delimitaremos esta zona marcando sus vértices sobre el mapa navegable que se nos presenta.

El polígono generado de esta forma, no define el espacio concreto a descargar, sino que determina la zona para la cual nos mostrara datos (es decir que las imágenes que se nos presenten pueden contener el arrea de interés de forma completa o parcial).

Se nos solicitara también establecer el rango de tiempo en los que queremos que la plataforma nos busque las imágenes.

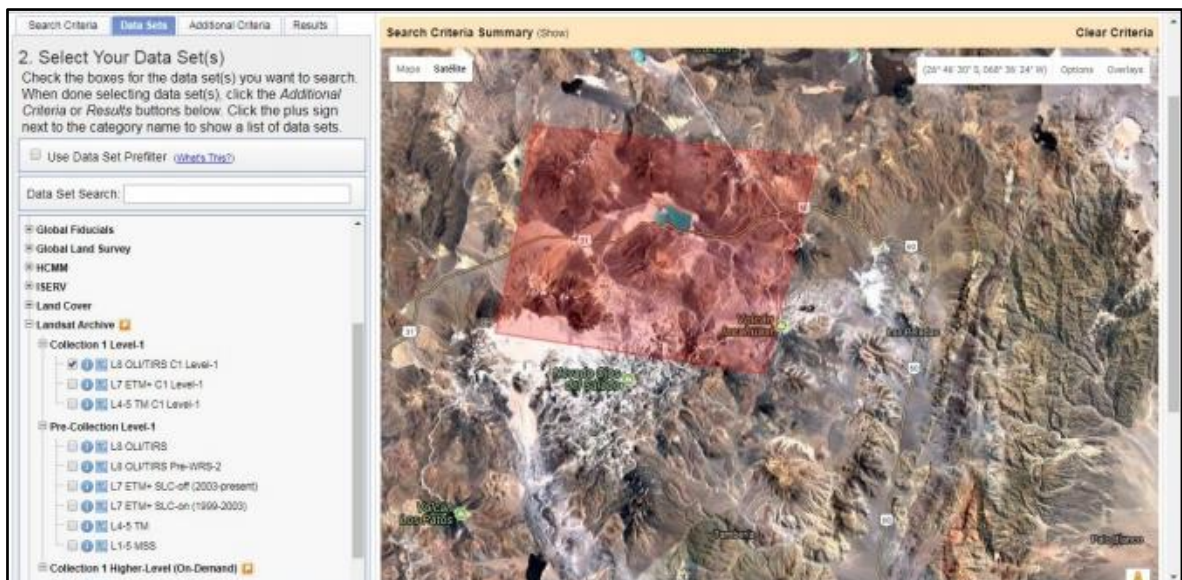


**Se deberá tener en cuenta al seleccionar el rango de tiempo la fecha en que fue puesto en órbita el sensor y comenzó a capturar los productos solicitados.*

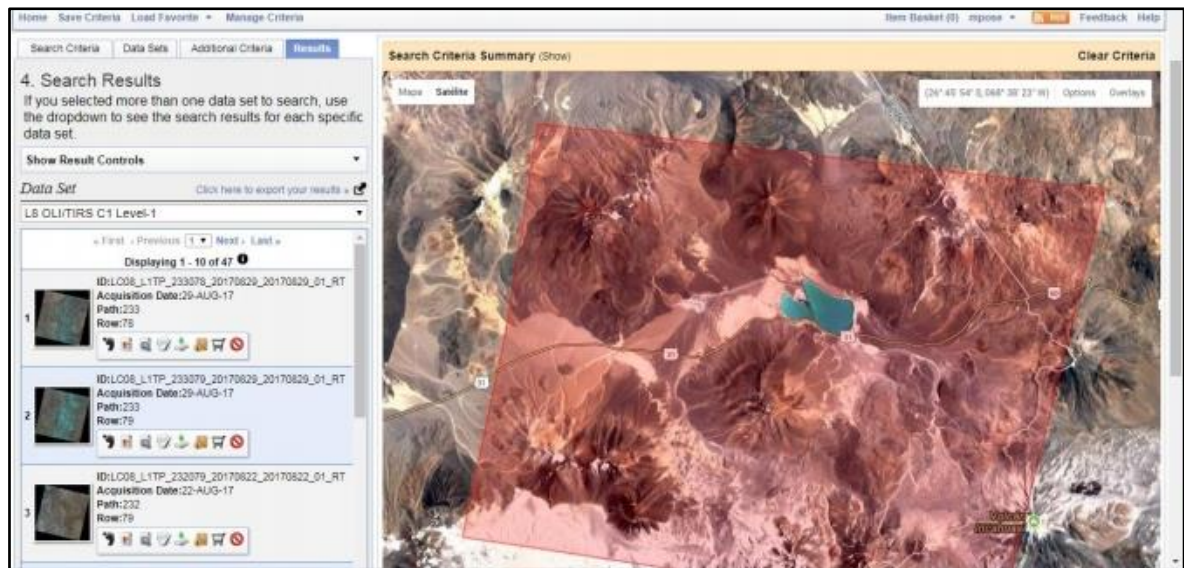
Para continuar con la descarga nos dirigimos a la pestaña Data Sets, en la cual seleccionaremos el tipo de producto que deseamos descargar. En nuestro caso descargaremos imágenes Landsat.

Por lo cual la ruta que debemos realizar para llegar al producto es la siguiente:

Landsat Archive > Collection 1 Level-1 > L8 OLI/TIRS C1 Level-1



El siguiente paso es dirigirse a la pestaña resultados, donde aparecerán las imágenes de las que se disponen para descargar según los que fuimos solicitando en los pasos anteriores.



Sobre cada uno de los productos resultantes podremos observar una serie de opciones, las cuales nos permitirán ser más eficaces al momento de descargar.



Opción 1: Permite visualizar la huella (marco) de la imagen para ver la zona que cubre la misma.

Opción 2: Permite visualizar un previo de la imagen para ver en qué condiciones esta la misma.

Opción 3: Permite visualizar los metadatos de la imagen.

Opción 4: Permite la descarga de la misma.

Presionando la opción (4), podremos descargar la imagen. Antes de iniciar el proceso de descarga se nos presentara un último menú donde se nos pedirá el tipo de producto a descargar entre los que posee la misma.



www.ingenieria.uba.ar

    /ingenieriauba

 /FIUBAoficial