

Objetivo

Lograr la caracterización de los diques tholeíticos y calcoalcalinos paleo a mesoproterozoicos ubicados en los afloramientos cercanos a la ciudad de Tandil mediante el programa ENVI



Cingolani (2011)

Obtención de la imagen



- Una de las zonas a estudiarse para la realización de tesis doctoral.
- Imagen Landsat 7
 ETM+
- Path: 225, Row: 086
- Adquisición de la imagen: 04/12/2000
- Descargada del GLCF

Pre-procesamiento de la imagen

A partir del programa ENVI classic:

File→Open Image File

Importante! Las bandas antes de abrirse deben estar descomprimidas

IAPD2000 - Shortcut	2 KB	Shortcut	29/01/2014 10:01
Mars_Curiosity_video_msl20120810.ogv.480p	8.366 KB	WEBM File	26/08/2014 03:14
p225_086.met	6 KB	Text Document	31/08/2014 12:45
p225r086_7dk20001204_z21_61	15.703 KB	TIF File	17/04/2008 05:38 a
p225r086_7dk20001204_z21_62	15.703 KB	TIF File	17/04/2008 05:38 a
p225r086_7dp20001204_z21_80	236.929 KB	TIF File	17/04/2008 05:39 a
p225r086_7dt20001204_z21_10	59.958 KB	TIF File	17/04/2008 05:39 a
p225r086_7dt20001204_z21_20	59.958 KB	TIF File	17/04/2008 05:39 a
p225r086_7dt20001204_z21_30	59.958 KB	TIF File	17/04/2008 05:39 a
225r086_7dt20001204_z21_40	59.958 KB	TIF File	17/04/2008 05:39 a
p225r086_7dt20001204_z21_50	59.958 KB	TIF File	17/04/2008 05:39 a
p225r086_7dt20001204_z21_70	59.958 KB	TIF File	17/04/2008 05:39 a
preinscripcion curso	1.354 KB	Documento de Mi	01/09/2014 01:47
Presentación Sensores	274 KB	Presentación de	06/09/2014 01:32
R225_086ETM	1 KB	HDR File	01/09/2014 12:25
	9.523 KB	Disc Image File	01/09/2014 12:25







Realizar un recorte de la zona en la cual se va a trabajar

File \rightarrow Save File As \rightarrow Envi Standard \rightarrow Import File \rightarrow Spatial Subset \rightarrow Image



Procesamiento Digital de la Imagen

Combinaciones de bandas, con realce de histograma

Desde la barra de herramientas de la imagen: Enhance \rightarrow se elige el realce deseado y en que ventana se hará (Image, Scroll o Zoom)



3,2,1 2% (color real)

4,3,2 2% (falso color)

Realce de Histogramas 7,3,1 2% Equalization Linear Square Root

Cociente de bandas



Transform→ Band Ratios



Sección de la imagen. Cociente 3/1 (óxidos e hidróxidos). Realce 2%



Cociente 5/1 separa magnetita (según Sultan)



Cociente 5/4 separa minerales con Fe3+ de vegetación







NDVI 2%

Transform→NDVI.

Resalta la vegetación

Cociente 4/3 2%



Transform→

Tasseled Cap

Wetness 2%

Greenness 2%

Brightness 2%



Herramienta útil: Tools→Links →Links Displays

Region of Interest (ROI)

Overlay→Region of Interest



Classification \rightarrow **Supervised** \rightarrow **Parallelepiped**











Conclusiones

- No se logró identificar a los diques
- Reconocimiento de los afloramientos de la zona
- Se logró utilizar el programa ENVI para la interpretación de imágenes satelitales.

