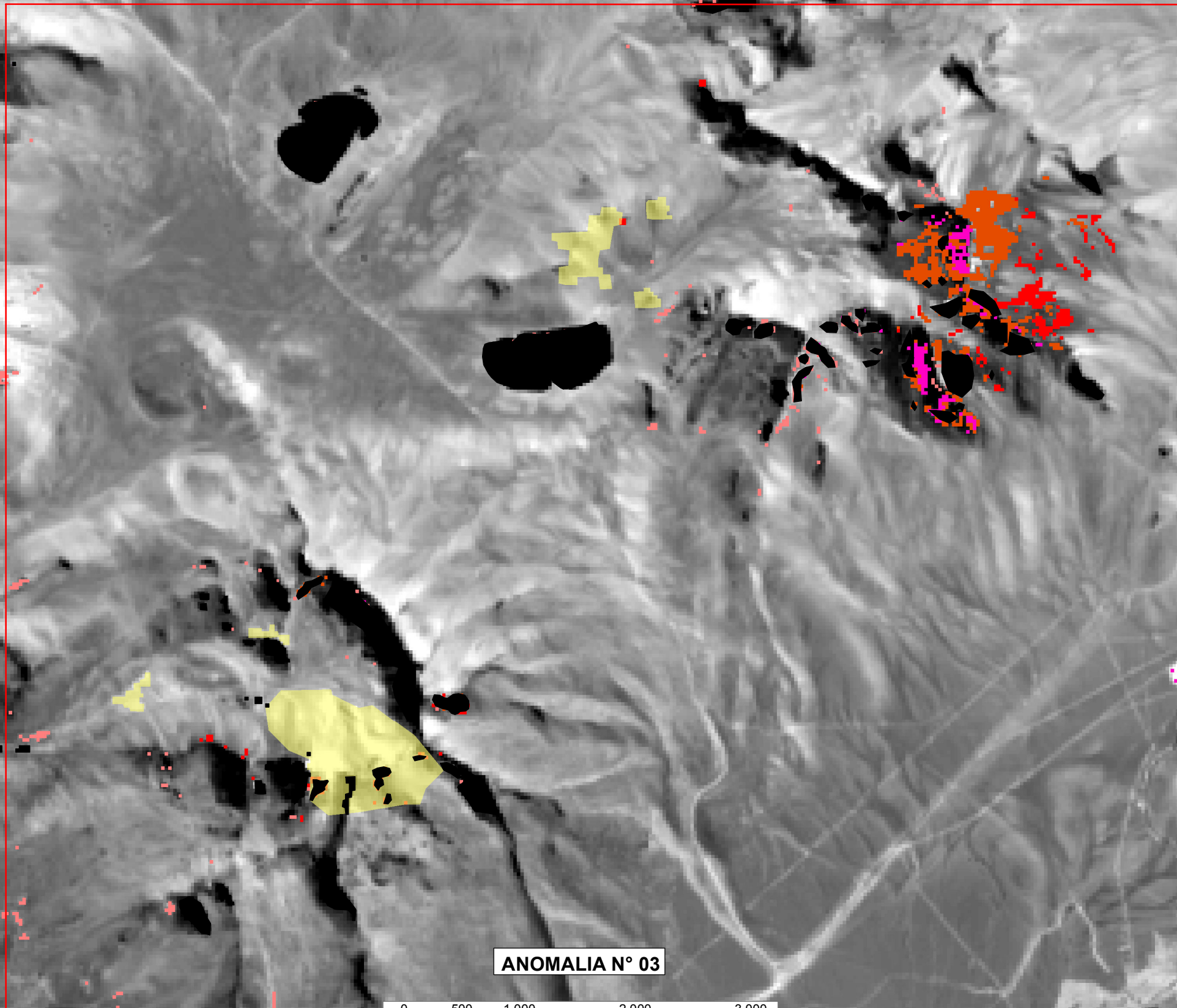


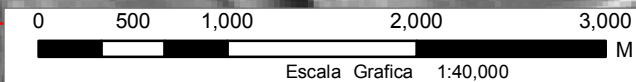
330000

340000

SECTOR TORO BRAVO



ANOMALIA N° 03



8140000

### CLASIFICACION DE MINERALES DE ALTERACION (SAM)

**Anomalia n° 03** : Sector Toro Bravo

**Metodo de Clasificacion** : Spectral Angle Mapper (SAM)

**Software de Procesamiento** : Envi v.5.3

**Imagen Satelital** : ASTER

**Bandas Utilizadas** : 5-6-7-8-9

**Escala** : 1:40 000

### LEYENDA

- Illite GDS4 (Marblehead) [W1R1Bb AREF]
- Montmorillonite CM20 [W1R1Bb AREF]
- Alunite AL706 Na\_\_ [W1R1Bb AREF]
- Dickite NMNH46967 [W1R1Ba AREF]
- Kaolinite CM3 [W1R1Ba AREF]
- Pyrophyllite PYS1A <850um [W1R1Ba AREF]
- Óxidos de Fe.
- MASCARAS

### SIMBOLOGIA

Sector Torobravo



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA Y METALURGICA**  
 ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA GEOLOGICA

**TESIS :**  
 APLICACION DE IMAGENES ASTER EN LA DETECCION DE ZONAS DE ALTERACIONES HIDROTERMALES SECTOR TITIRE, CARUMAS, MOQUEGUA

**MAPA :**  
 CLASIFICACION MINERAL DE ALTERACIONES HIDROTERMALES SPECTRAL ANGLE MAPPER (SAM) - SECTOR TORO BRAVO

**TESISTA :** Bach. TEOFILO MAMANI TICONA **ESCALA :** 1:40,000

**PROYECCION Y DATUM :** Sistema de Coordenadas Proyectadas UTM, Datum Horizontal: WGS 1984, Zona 19 SUR **FECHA :** AÑO 2016

**LUGAR :** SECTOR : TITIRE **FUENTE :** Cartografia IGN 1:100 000, INGENMET, IMAG. SAT. ASTER  
 DISTRITO : CARUMAS  
 PROVINCIA : MARISCAL NIETO  
 DEPARTAMENTO : MOQUEGUA

**M-13**

330000

340000