

ESTUDIO PRELIMINAR DEL AREA DEL MUTUN
UTILIZANDO CINTAS MAGNETICAS DEL
SATELITE LANDSAT-2

Por. Ing. Raúl Ballón Ayllón
CIASER - GEOBOL
Casilla 2729
La Paz - Bolivia

R E S U M E N

El presente estudio discute y analiza los resultados de un proyecto de investigación realizado por el "Centro de Investigación y Aplicación de Sensores Remotos" (Ex-Programa ERTS) del Servicio Geológico de Bolivia, en cooperación con el Instituto de Investigaciones Ambientales de Michigan (ERIM) U.S.A., auspiciado por la Agencia Internacional para el Desarrollo AID y Naciones Unidas.

El objetivo fundamental, está delineado a la aplicación de técnicas de análisis con ayuda de una computadora del tipo "MIDAS", en el procesamiento de datos del LANDSAT 2 en el campo de las ciencias geológicas, correspondiente al área del Mutún-Bolivia, con énfasis en la investigación de la Formación Ferrífera Banda ALta y el probable descubrimiento de afloramientos similares en áreas circundantes.

Los afloramientos del área de prueba, se encuentran ubicados en el extremo Oriental de Bolivia, al Oeste de la importante área minera de hierro y manganeso de Urucum próxima a la ciudad de Corumbá-Brasil, a la altura del paralelo 19°.

La geología del área está representada por una secuencia calcarea-sedimentaria perteneciente al Paleozoico Inferior-Proterozoico Superior.

A través del desarrollo del procesamiento digital se ha comprobado que -

la imagen de composición aditiva de los elementos del método combinado de las relaciones de bandas R 6/5 y R 5/4, resultó ser la que posee mayor exactitud para la discriminación del hierro de la Formación Banda Ata en el área del Mutún.