

ANÁLISIS DE IMÁGENES LANDSAT PARA LA LOCALIZACIÓN DE CRÁTERES DE IMPACTO EN MÉXICO

Fabiola Sosa Cerón¹, María Guadalupe Cordero Tercero²

¹Colegio de Ingeniería Geofísica, BUAP; ²Instituto de Geofísica, UNAM

Palabras clave: imágenes satelitales, cráteres de impacto, Sistemas de Información Geográfica

El craterismo de impacto es un proceso geológico con la característica de ser el único presente en todos los planetas, satélites y cuerpos pequeños de nuestro sistema estelar. Su estudio aporta información sobre la evolución geológica, atmosférica, y biológica; así como de la interacción de asteroides y cometas con los demás miembros del sistema solar. En la Tierra se han registrado menos de 200 cráteres de impacto. Esto se debe a que la tectónica de placas, intemperismo o, vulcanismo, etc., modifican constantemente la superficie terrestre borrando las huellas de cráteres de impacto. En nuestro país son escasos los estudios dedicados a este proceso.

El presente proyecto pretende identificar nuevos cráteres de impacto en territorio mexicano utilizando imágenes Landsat. Con el uso de Sistemas de Información Geográfica, se realizó una corrección atmosférica a cada una de las imágenes y se usaron combinaciones de bandas para resaltar estructuras de tipo circular y semicircular. Posteriormente se consultó información topográfica y geológica así como de investigaciones en el área de estudio con el fin de verificar la existencia de los cráteres de impacto. Se mostrarán algunos resultados de este estudio.