**Estudios del índice de humedad de diferencia normalizada para determinar el estrés hídrico de la localidad de Anillaco, cuenca Abaucán, Tinogasta – Catamarca**

Reinoso Cristian Gabriel1; Marcela Elizabeth Montivero1; Erlinda del Valle Ortiz1

1Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas (FTyCA) – Universidad Nacional de Catamarca, Av. Maximio Victoria 55, Catamarca, Argentina.

Tel: (0383) 539322 mmontivero@tecno.unca.edu.ar

**Resumen:** Mediante el análisis multiespectral sobre imágenes satelitales, se puede calcular determinados índices que indican la humedad en cultivos, el suelo y su relación con la capacidad de la cuenca, lo que permite en muchos casos, resolver problemas medioambientales con la ayuda de la tecnología espacial. El índice de humedad de diferencia normalizada, (NDMI, del inglés Normalized Difference Moisture Index) utiliza la banda del infrarrojo cercano (NIR) y el infrarrojo de onda corta (SWIR) para aportar información acerca del contenido de agua y su interpretación hace posible diferenciar zonas con problemas de estrés hídrico. Las herramientas de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) admiten el desarrollo de una metodología operativa para estudiar la calidad del agua de zonas específicas y mediante el análisis multiespectral de imágenes satelitales SENTINEL, los datos obtenidos se integran en un SIG. La integración de los resultados se lleva a cabo con el programa QGIS, el cual permite obtener una cartografía adecuada y así realizar el estudio del estrés hídrico de la zona.

**Palabras Clave:** Imágenes, NDMI, estrés hídrico, SIG