VI Congreso Nacional del Agua - VI CONA PERÚ 2023



Contribution ID: 94

Type: Convocatoria de Resúmenes

Erosividad de la lluvia en Perú basado en datos satelitales de alta resolución (2000-2021)

En los modelos de estimación de la erosión de suelos la variable de mayor impacto es la erosividad de la lluvia (RE), que es la medición de la energía de la precipitación y su potencial capacidad de causar erosión y la densidad de erosividad (ED), que relaciona la RE con la precipitación. La RE requiere registros de alta resolución temporal para su estimación. No obstante, debido a la limitada información observada y a la creciente disponibilidad de estimaciones de lluvia basadas en sensoramiento remoto, recientes investigaciones han demostrado la utilidad del uso de datos satelitales corregidos con datos observados para la estimación de la RE. Esta investigación evalúa el desempeño en la estimación de la distribución espacio-temporal de la RE y ED en los sectores climáticos de Perú usando datos del producto IMERG, mediante un nuevo enfoque de calibración basado en los registros de horarios de las estaciones observadas, durante el periodo del 2000-2020. Mediante este método se encontró una correlacion de 0.7 entre la RE subestimado anual de IMERG corregido y el obtenido por las estaciones observadas. Se estimó un factor R promedio anual para Perú de 4831 MJ·mm·ha-1·h-1 con los maximos valores en las regiones de la Selva y Costa Norte del Perú. Ambos conjuntos de datos de erosividad de precipitación nos permitirán ampliar nuestros conocimientos fundamentales de los patrones del RE para cuantificar la erosión de suelos con mayor precisión.

Palabras claves

Rainfall erosivity, IMERG, Peru

Declaro que toda información compartida en este resumen es de conocimiento de todos los autores.

Primary author(s): GUTIERREZ, Leonardo (SENAMHI)

Co-author(s): HUERTA, Adrian (Universidad Nacional Agraria La Molina); Dr LAVADO CASIMIRO, Waldo

(Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI))

Session Classification: Sesión de ponencias

Track Classification : 1. Hidrología, Meteorología y Cuerpos de agua