



Contribution ID : 33

Type : Convocatoria de Resúmenes

Modelización espaciotemporal de inundaciones en la cuenca del Huallaga en los Andes, Perú

La presente investigación se centra en la evaluación de la capacidad de predicción del modelo hidrológico de inundaciones denominado Rainfall-Runoff-Inundation (RRI), utilizando datos observados y de teledetección satelital con el fin de elaborar mapas de inundaciones de la cuenca del Alto Huallaga en Perú. El modelo RRI requirió como datos de entrada el mapa topográfico de la región (FABDEM), información sobre cobertura vegetal y uso del suelo obtenida de FAO-UNESCO, y datos de precipitación y evapotranspiración de los datos de Interpolación Peruana de las Observaciones Climatológicas e Hidrológicas del SENAMHI (PISCO). El modelo RRI fue evaluado para el periodo 2014-2019, realizando previamente un proceso de análisis de sensibilidad de los parámetros y estimando los parámetros geométricos del modelo RRI utilizando información de altimetría satelital y teledetección. La parte hidrológica del modelo se calibra en 2 estaciones hidrológicas del río Huallaga (Tingo María y Tocache), obteniendo resultados aceptables con coeficientes de Kling-Gupta (KGE) superiores a 0,7 para ambas estaciones durante el período de calibración y validación. Además, se utilizaron niveles de inundación registrados en las 2 estaciones hidrométricas para validar los niveles de inundación simulados y los mapas de inundación resultado de la simulación con RRI (zonas inundables), obteniéndose aceptables estadísticas al comparar los niveles resultantes. Este trabajo forma parte de los resultados del proyecto Enandes (Enhancing Adaptive Capacity of Andean Comunidades Andinas a través de Servicios Climáticos) implementado en Perú que busca mejorar los servicios climáticos en Perú con énfasis en desastres y desastres naturales. servicios climáticos en Perú con énfasis en la gestión del riesgo de desastres en las cuencas andinas en relación con las inundaciones.

Palabras claves

Inundación, Rainfall Runoff Inundation (RRI), Huallaga

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

Primary author(s) : QQUENTA CHAMBI, Jonathan Giovanni (UNMSM)

Co-author(s) : 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