



Contribution ID : 83

Type : Convocatoria de Resúmenes

## Estimación del Riesgo por flujo de detritos (Huaycos) en las Quebradas Quirio y Mariscal Castilla, en Lurigancho-Chosica al 2022

El objetivo de este estudio ha sido estimar el nivel de riesgo por flujo de detritos en función del peligro y de la vulnerabilidad en las quebradas de Quirio y Mariscal Castilla del distrito de Lurigancho Chosica. En principio, se determinó la susceptibilidad considerando como factores condicionantes la pendiente, la litología, la geomorfología y la cobertura vegetal; y como factor desencadenante la precipitación, para lo cual se utilizó el Sistema de Información Geográfica (SIG). El análisis de la precipitación se hizo con información proveída por el SENAMHI, la misma que fue contrastada en las fechas que se reportaron huaycos. La simulación del flujo de detritos se realizó con el software RAMMS, considerando un periodo de retorno de 100 años, así los resultados de la simulación se incorporaron en la caracterización del peligro. Se elaboraron mapas de peligro a partir de la ponderación de cada uno de los parámetros considerados, para ello se empleó el proceso de análisis jerárquico (AHP) del Manual de CENEPRED. Posteriormente, se realizó el análisis de vulnerabilidad en función a la dimensión social y económica teniendo en cuenta los factores: exposición, fragilidad y resiliencia. La estimación del riesgo se ha realizado a través de la integración de los mapas de peligro y vulnerabilidad. Los resultados obtenidos indican que el 49% de la población y el 46% de las viviendas en la zona de Mariscal Castilla tiene vulnerabilidad Alta, mientras el 60% de la población y el 49% de las viviendas se encuentran en vulnerabilidad Alta del sector Quirio. El riesgo se ha venido incrementado en función de la inadecuada ocupación del territorio en las quebradas.

### Palabras claves

Flujo de detritos, Huaycos, Riesgo, amenaza, vulnerabilidad

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

**Primary author(s) :** Mr AGUIRRE NUNEZ, Mario; Ms ACUÑA SOTO, Marleny (Universidad San Ignacio de Loyola)

**Session Classification :** Sesión de ponencias

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