Evaluación del riesgo de desastres ante la ocurrencia de flujos aluvionales (huaicos)

Jhon E. Chahua

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riego de Desastres (CENEPRED) – 1jchahua @cenepred.gob.pe

Palabras clave: Riesgo de desastres, flujos aluvionales, niveles de peligro, vulnerabilidad.

El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd), ley N°29664, dispone que todas las entidades del gobierno, en todo el territorio, sean sectoriales, regionales o locales deben reducir los riesgos asociados a peligros, minimizar sus efectos y/o evitar la generación de nuevos riesgos con el fin de proteger la vida y el bienestar de las personas.

En este sentido, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (Cenepred) ha establecido los procedimientos técnicos para la elaboración del informe de evaluación del riesgo por eventos naturales. Estos se han elaborado sobre la base de los instrumentos técnicos nacionales e internacionales y con el aporte de las entidades técnicas científicas nacionales.

El evento natural con mayor registro en las municipalidades son las lluvias intensas (70.9%) y el de menor registro son las nevadas (15%), mientras que la ocurrencia de huaicos se han registrado en 34.9% municipalidades (INEI, 2016).

Este resumen tiene como objetivo mostrar el proceso metodológico para la evaluación del riesgo de desastres ante la ocurrencia de flujos aluvionales (huaicos).

El riesgo de desastres se define como la "Probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y del impacto de un peligro" (Ley N°29664). Este está en función del peligro y vulnerabilidad.

El peligro (Figura 1), "Probabilidad de que un fenómeno, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definidos" (Ley N°29664), se encuentra en función del parámetro de evaluación y la susceptibilidad, y esta última a su vez se encuentra en función de los factores condicionantes y desencadenantes.

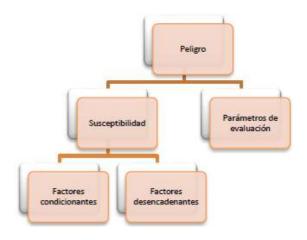


Fig. 1 – Esquema general para el cálculo de los niveles de peligro

La vulnerabilidad (Figura 2), "Susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza" (Ley N°29964), está compuesta por 3 dimensiones: Vulnerabilidad Social, Económica y Ambiental; y cada dimensión comprende 3 factores: Exposición, fragilidad y resiliencia.

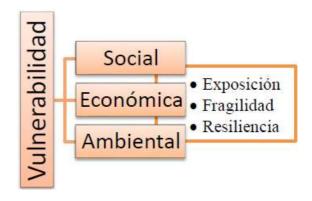


Fig. 2 - Esquema general de la vulnerabilidad

El resultado de relacionar el peligro con la vulnerabilidad de los elementos expuestos se determina el riesgo y este se utiliza para la determinación de los posibles efectos, consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas al evento natural evaluado (Cenepred, 2015).

Los cálculos para la determinación del riesgo son realizados de manera espacial con los sistemas de información geográfica. Esto nos sirve para la zonificación y clasificación del nivel del riesgo que se presenta. Esta zonificación es útil para realizar el cálculo de las posibles pérdidas y daños directos e indirectos, así como también, para establecer las medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Esta metodología es aplicada en los estudios de evaluaciones del riesgo a nivel nacional. Los cuales permiten identificar y caracterizar los peligros, analizar la vulnerabilidad de los elementos expuestos, calcular los niveles de riesgo y zonificar las áreas geográficas en riesgo; así mismo permite determinar las medidas de control para cada peligro evaluado (CENEPRED, 2017).

Actualmente, CENEPRED en el marco del Decreto de Urgencia N°004-2017-PCM, ha participado y supervisado en la elaboración de estudios de evaluaciones del riesgo de desastres. Estos se encuentran a libre disposición en la plataforma del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID, 2018). Actualmente están disponibles aproximadamente 145 Estudios de evaluación del riesgo de desastres y de estas el 10% (13) son relacionados a flujos aluvionales (huaicos).

A continuación, se muestra la lista de evaluaciones relacionados a huaicos, los cuales tienen como título "Estudio de evaluación del riesgo por flujos de detritos" en el:

- Centro poblado de San Jacinto, distrito de Nepeña, provincia del Santa, departamento de Ancash.
- Centro poblado Nuevo Chimbote, distrito de Nuevo Chimbote, provincia de Santa, departamento de Ancash
- Centro poblado Rinconada, distrito Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash.
- Centro poblado de Sausal, distrito de Chicama, provincia de Ascope y departamento La Libertad.
- Centro poblado de Oyotún, distrito de Oyotún, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque.
- Sector D Este Norte del distrito de Jayanca, provincia y departamento de Lambayeque.
- Centro poblado El Zapote, distrito de Motupe, provincia y departamento de Lambayeque.

- Centro poblado Alan García, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque, departamento de Lambayeque.
- Centro Poblado Carrasquillo, distrito Buenos Aires, provincia del Morropón, departamento de Piura
- Centro poblado de Talara, distrito de Pariñas, provincia de Talara, departamento de Piura.
- Área de Influencia de la quebrada Huaycoloro, distrito de Lurigancho, provincia y departamento de Lima.
- Área de Influencia de la Quebrada La Yesera del centro poblado de San José de los Molinos, distrito de San
- José de los Molinos, provincia y departamento de Ica.

Referencias

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, (2015). Manual para la evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales 02 versión.

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, (2017). Memoria anual 2017.

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres, (2018). Manual de aplicación del SIGRID.

Instituto Nacional de Estadística e Informática, (2016). Registro Nacional de Municipalidades.