SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA ANTE INUNDACIONES PARA LA CIUDAD DE MORELIA

Indicadores para la determinación de índices de peligrosidad ECUACIONES EMPLEADAS

Este trabajo se centra en evaluar la vulnerabilidad a las inundaciones a escala urbana aplicando la metodología FVI desarrollada por Karmaoui-Balica (2019)¹, el índice de vulnerabilidad mostrado es producto de tomar en cuenta seis componentes principales, los cuales son: climático, fisiográfico, uso de suelo, antropogénico, económico y de acceso a servicios, para esto las fórmulas empleadas fueron las siguientes tomando en cuenta el número de indicador correspondiente en la tabla de descripción de indicadores:

Fisiográfico

$$FVI_{ph} = \frac{[27T, 16Pr]}{[30Dsc, 14Rd]}$$

Económico

$$FVI_{ec} = \frac{[16Pr, 17Un, 18In]}{[30Dsc]}$$

Uso de suelo

$$FVI_{lu} = \frac{[16Cr, 15In, 4Ug, 31Ds]}{[25Ga]}$$

Acceso a servicios

Climático

$$FVI_c = \left[\mathbf{24}Hr, \frac{Ev}{Er} \right]$$

$$FVI_{as} = \frac{[5Dp, 10Cp]}{[14Ed, 11Hs]}$$

Antropológico

$$FVI_{an} = \frac{[34Pr, 2Pfa, 3C, 6H, 10Cp, 1Dp]}{[14Ed, 11Es]}$$

¹ Karmaoui, Ahmed, and Stefania Balica. (2019). "A New Flood Vulnerability Index Adapted for the Pre-Saharan Region." International Journal of River Basin Management 0(0):1–15. doi: 10.1080/15715124.2019.1583668