

Estudio para elaborar los escenarios de riesgo por inundación y crecienta torrencial del rio Palmira y Zanjón Romero en la comuna 5 del Municipio de Palmira

Contrato de consultoría con Diconsultoría Ingenieros S.A.

Resumen

El estudio tuvo por objeto la elaboración de los escenarios de riesgos por inundación y crecientes torrenciales del rio Palmira y zanjón Romero en la Comuna 5 del Municipio de Palmira a partir del mapa de amenaza por inundación y crecientes torrenciales suministrados por DICO.

El proyecto se desarrolló en cuatro componentes. La primera, consiste en recopilar y analizar la información disponible en fuentes oficiales, insumo para las demás componentes del estudio; la segunda, tiene como propósito evaluar la vulnerabilidad física de los elementos expuestos en el área de estudio a la inundación y crecienta torrencial; la tercera componente, busca evaluar el riesgo por inundación y crecienta torrencial y su zonificación en alto, medio y bajo en función del nivel de afectación esperado y, la última componente cuyo objetivo es proponer recomendaciones sobre medidas y estrategias para la mitigación de riesgos identificados.

Se obtuvieron cuatro subproductos: una “Base de datos de información y definición de la metodología de análisis”, la construcción de una “Base de datos de pérdidas históricas por desastres aplicando la metodología DesInventar”, la “Evaluación de vulnerabilidad física de los elementos expuestos frente a la inundación y crecientes torrenciales” y la “Evaluación y zonificación de riesgos mitigables y no mitigables y recomendaciones para la mitigación”.

Entre los principales resultados se encontró que las tipologías constructivas predominantes son edificaciones de uno y dos pisos en mampostería reforzada y en muros de carga de ladrillo. No existen viviendas en adobe (arcilla no cocida) o bahareque (muros en bambú con relleno de barro), tipologías de las cuales aún quedan vestigios en otras partes del área urbana y rural de Palmira y que serían muy vulnerables a la acción del agua, especialmente por inundaciones

La evaluación de la vulnerabilidad física que se realizó aplicando la técnica del EDAC (*Schwarz & Maiwald, 2012*) en el área expuesta a la amenaza por inundación indican que los daños esperados para el escenario Tr 100, el peor escenario, se ubican en la categoría de grado de daño D2. Esto significa que daños leves en la estructura y daños moderados en los componentes no estructurales, como grietas en los muros y caída del cubrimiento: pintura, yeso, etc. De acuerdo con estos resultados se obtuvo una zonificación de la vulnerabilidad homogénea en el área expuesta, que de acuerdo a la descripción de los daños se clasificó como moderada.

La evaluación del riesgo se realizó a partir de la estimación de las pérdidas económicas esperables en el área de estudio de acuerdo al porcentaje de daño calculado aplicando la técnica del EDAC. La pérdidas económicas se calcularon a partir de datos promedio de valor vivienda nueva en Palmira por estrato disponibles así como el valor de las pérdidas económicas en los contenidos de las viviendas.