

Universidad de Concepción

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía

Departamento de Geografía



**ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD POR INUNDACIÓN
FLUVIAL EN EL CURSO INFERIOR DEL RIO LARAQUETE
PROVINCIA DE ARAUCO – VIII REGIÓN DEL BÍO-BÍO**

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE GEÓGRAFO

Alumna:

Andrea Valeska Astudillo Pasten

Profesor Guía:

Dra. Carolina del Pilar Martínez Reyes

Concepción, 2012

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción

Los fenómenos naturales son sucesos que han ocurrido desde los principios de la humanidad en todo el mundo, sin embargo no siempre fueron desastres. Los desastres o catástrofes originadas por fenómenos naturales son cada vez mayores y acarrearán pérdidas millonarias. Los científicos que observan, registran y analizan la dinámica natural afirman que la frecuencia de los casos extremos no ha aumentado considerablemente. La magnitud de la problemática parte del aumento de la población mundial y de la pobreza. Los riesgos tanto físicos como sociales y económicos son agravados por el dónde y el cómo construye el hombre sus viviendas.

En la actualidad, al menos un cuarto de la humanidad vive en zonas vulnerables a los desastres, sobre todo en los países en desarrollo y subdesarrollados. En ellos, la gente asienta sus viviendas en lugares propensos a sufrir estas catástrofes.

Los desastres urbanos asociados a fenómenos naturales han tenido repercusiones diferentes a través de la historia, sin embargo, durante la última década los impactos de amenazas naturales han causado innumerables pérdidas humanas, materiales y económicas (Pelling, 2005), principalmente en ciudades pequeñas y medianas debido a las condiciones humanas y los procesos acelerados de consolidación de suelo que se están llevando a cabo. Bajo este proceso, cabe destacar las problemáticas ambientales y sociales en las periferias, donde se observa la constante incorporación de tierras sin una vocación urbana, invadiendo suelo productivo, transformando ecosistemas y cambiando la habitabilidad de la población local. De la misma forma, estos espacios comúnmente son ocupados por población de bajos recursos económicos, que dadas sus necesidades de vivienda, se asientan sobre suelos inseguros y factibles a sufrir un desastre (Aguilar, 2009).

Las inundaciones son una de las catástrofes naturales que mayor número de víctimas producen en el mundo. Se ha calculado que en el siglo XX unas 3,2 millones de personas han muerto por este motivo, lo que es más de la mitad de los fallecidos por desastres naturales en el mundo en ese periodo y Chile no se queda atrás, ya que normalmente presenta eventos de inundaciones.

La localidad de Laraquete se encuentra ubicada a 20 kilómetros al norte de la ciudad de Arauco, en el acceso norte a la Provincia de Arauco, en la región del Bío-Bío. En esta zona normalmente se registran problemas de inundaciones en uno de sus ríos, que al igual que la localidad tiene el nombre de Laraquete. Esta localidad presenta altos índices de pobreza, junto con un emplazamiento que lo expone frente a varios riesgos naturales.

La presente investigación, consiste en analizar la vulnerabilidad de la localidad de Laraquete, comuna de Arauco, región del Bío-Bío, frente a la amenaza de inundaciones. La investigación se fundamenta en la gran cantidad de inundaciones que han ocurrido en el último tiempo en la localidad, que a pesar de los efectos negativos que causan en la

localidad, a simple vista no son solucionados. además de los efectos devastadores que causó la inundación del año 2006, siendo la más grande de los últimos 30 años.

Por medio de la presente investigación se pretende obtener una zonificación de la localidad en base a su nivel de vulnerabilidad, de modo de contribuir al manejo de las amenazas naturales y la adecuación de la infraestructura existente para mitigar los efectos de las crecidas de los ríos en la zona.

1.2. Planteamiento del Problema

Desde el principio de la historia de la humanidad los ríos han sido un lugar de asentamiento prioritario para los seres humanos. La cercanía al río asegura agua, alimentos, tierras fértiles para cultivo y facilidad de transporte e intercambio con otras personas. Este hecho explica que numerosas ciudades actuales se sitúen en las riberas de ríos. Son asentamientos muy antiguos, que aún perduran aunque la dependencia de ellos ya no sea la misma que en sus orígenes. Esta misma tradición es la que históricamente ha incentivado al uso de terrenos no aptos para construcción, siendo un factor importante en el desarrollo de los eventos de inundaciones.

Chile tiene algunas características geográficas que lo hacen especialmente vulnerable a las crecidas de ríos. Es el gran desnivel entre cordillera y mar el que provoca que los ríos cambien su caudal rápidamente, cambios meteorológicos, lo que sumado al deshielo ante pequeños cambios en la temperatura ambiental incrementen esos cauces considerablemente destruyendo a su paso puentes, caminos, vías férreas, anegando sitios poblados y zonas agrícolas, de modo que las inundaciones han sido, son y serán una constante en nuestra historia. Es por esto que los temporales e inundaciones, lejos de ser hechos extraordinarios, son parte de nuestras condiciones climáticas habituales. Muchos años de grandes precipitaciones son alternados por períodos con escasa lluvia que provocan sequías igualmente devastadoras.

Al ser Chile un país con una larga extensión territorial norte-sur, toda la cara occidental del país queda expuesta al Océano Pacífico, el cual es de aguas relativamente frías debido a la presencia de la Corriente de Humboldt, las cuales pasan a ser templadas sólo cada cierto año cuando se presenta el Fenómeno de El Niño, lo que provoca un incremento de las precipitaciones, que genera eventos importantes de inundaciones fluviales (Dirección Meteorológica de Chile, 2012).

En Chile, las inundaciones fluviales frecuentemente dejan víctimas fatales y pérdidas millonarias. Las inundaciones registradas en los años 2000, 2002 y 2006 desde la región de Valparaíso al sur, dejaron 99.742 damnificados; 272.111 afectados; 11.685 albergados; 26 muertos y 3 personas desaparecidas (OPS, 2009).

Según la Dirección Meteorológica de Chile (2012), la Región del Bío-Bío por su localización geográfica, se encuentra en el punto de transición entre el centro y el sur del país, por tanto corresponde a una región de clima templado cálido con estación seca de 4 a 5 meses. Sin embargo al sur de la región la influencia mediterránea cambia,