AMENAZAS DE ORIGEN NATURAL CANTÓN DE ALAJUELITA

AMENAZAS HIDROMETEOROLÓGICAS DEL CANTÓN DE ALAJUELITA

El Cantón de Alajuelita posee una red fluvial bien definida, la misma cuenta con un grupo de ríos y quebradas que son el punto focal de las amenazas hidrometeorológicas del cantón, dicha red está compuesta principalmente por los ríos: **Cañas, Limón, Tiribí, y las quebradas** Honda y Chinchilla

Estos ríos y quebradas, han disminuido el periodo de recurrencia de inundaciones a un año, y algunos a periodos menores, lo anterior por causa de la ocupación de las planicies de inundación, y el desarrollo urbano en forma desordenada y sin ninguna planificación. Así mismo, es frecuente el lanzado de desechos sólidos a los cauces de los mismos, redundando lo anterior en la reducción de la capacidad de la sección hidráulica, lo que provoca el desbordamiento de ríos y quebradas.

Las zonas o barrios más afectados y de alta amenaza por las inundaciones de los ríos y quebradas antes mencionadas son: **Concepción, Bellavista, San Josecito, Lagunilla, San Felipe**.

Recomendaciones:

En vista de que el mayor problema que generan las inundaciones, es por la ocupación de las planicies de inundación de los ríos, con asentamientos humanos formales e informales, se recomienda:

- Que la Municipalidad de Alajuelita, no permita el desarrollo urbano en las planicies de inundación, velando porque todo uso del suelo se acoja a las restricciones señaladas en el plan regulador del cantón: si existiese, o a las normativas de uso establecidas por la municipalidad o bien cualquier otra regulación particular que exista sobre sitios de alto riesgo.
- Fomentar programas de educación ambiental, para evitar la contaminación de los ríos y quebradas, con desechos sólidos y otros, así como establecer brigadas de vecinos para la limpieza y mantenimiento de los desagües y cauces de agua.
- 3. Planificar adecuadamente el envío de aguas servidas y pluviales que fluyen de las diferentes urbanizaciones, y que aumentan el caudal de los ríos, provocando inundaciones en períodos de lluvias intensas.
- 4. Que la Municipalidad busque los mecanismos adecuados de coordinación con otras instituciones del Estado, Organismos no gubernamentales (ONG's), vecinos y empresa privada para poner en práctica obras de protección de las márgenes de los ríos o de los cauces, para reducir la posibilidad de inundaciones.
- 5. Que los grupos organizados de Alajuelita formen brigadas de vigilancia de las cuencas de los ríos que pasan cerca de los centros de poblaciones, para evitar que inundaciones y avalanchas tomen por sorpresa a la población en época de lluvia de alta intensidad.

AMENAZAS GEOLÓGICAS CANTÓN DE ALAJUELITA

Actividad Sísmica:

El Cantón de Alajuelita por su ubicación tectónica es vulnerable a sufrir daños principalmente por actividad sísmica generada a partir de fallamiento local. Es importante mencionar que la fuente sísmica del sur del Valle Central, (donde se localiza el Cantón de Alajuelita, ha mantenido

una actividad permanente, aunque moderada. Se debe recalcar la existencia de un sistema de fallas sumamente importante que atraviesa por la ciudad de Alajuelita (falla Higuito).

Los eventos sísmicos generados en la zona de subducción (choque entre placas), pueden ser sentidos de manera considerable, pero sin causar el nivel de daños que podrían generar un evento local.

De varias investigaciones se tiene referencia de un sismo importante generado en 1841 en las cercanías de la ciudad de Alajuelita.

Entre los efectos de un temblor en las cercanías del Cantón se pueden mencionar:

- Amplificaciones sísmicas hacia el suroeste de la Ciudad de Alajuelita (poblaciones de San Antonio, San Josecito, Lámparas y Mesón), donde la litología de estos lugares (aluviones), favorecen esta clase de fenómenos.
- Deslizamientos hacia el SW del Cantón, sobre todo hacia las cabeceras de las cuencas de los ríos, Poás, Lajas, Limón y Tiribí.
- Fracturas del terreno, que pueden generar daños a viviendas y caminos.
- Asentamientos de terreno, en suelos poco compactos como rellenos.

Deslizamientos (Inestabilidad de terrenos):

El Sector más vulnerable es hacia el suroeste del cantón, en las partes altas del río Limón, Quebrada Chinchilla y sus afluentes. Entes sitio destaca el Deslizamiento de la Cascabela que desde 2005, ha presentado movimientos que han afectado varias viviendas. Los deslizamientos pueden ser disparados por: sismos, lluvias intensas erosión al pie de laderas, cortes de carretera, deforestación.

Dentro de los efectos se puede mencionar:

- Generación de flujos de lodo, a partir de represamientos en las partes altas, las poblaciones más vulnerables son: Alajuelita, Concepción, San Josecito, Tejar.
- Destrucción de carreteras, caminos y puentes principalmente las carreteras que unen los poblados de Llano, San Antonio, Lámparas, Mesón.
- Destrucción terrenos cultivables
- Personas y viviendas destruidas
- Daños a líneas vitales (acueductos, tendido eléctrico)

Recomendaciones generales para el desarrollo urbano:

Dada la presencia de fuentes sísmicas o fallas geológicas cercanas al Cantón de Santa Ana, así como la existencia de deslizamientos reconocidos se deben tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- 1. No conceder permisos de construcción o anular los mismos en los casos que se compruebe que la práctica constructiva o la calidad de materiales no es la más adecuada, de manera que se garantice su resistencia a los temblores.
- 2. No dar permisos de construcción en las cercanías de fallas geológicas o en áreas ubicadas sobre o muy cerca de laderas de fuerte pendiente, o donde existan antecedentes de derrumbes.

- 3. No conceder permisos de construcción sobre rellenos, cuando se compruebe que los mismos no son los más adecuados.
- 4. Tomar en cuenta la incidencia de cualquier evento natural a la hora de planificar o diseñar una infraestructura de importancia comunal (rellenos sanitarios, acueductos, etc.).