***SÍNTESIS DE LAS CONDICIONES DE RIESGO***

***MUNICIPIO LA VIRGINIA***

El municipio de La Virginia se encuentra localizado en la parte media central del departamento de Risaralda, al occidente de la Ciudad de Pereira, aproximadamente a 30 km. Sus terrenos son planos a ondulados, situados en la confluencia de los ríos Risaralda y Cauca. Limita por el norte con el departamento de Caldas a la altura del municipio de Belalcázar, por el sur con el municipio de Pereira (Corregimiento de Caimalito), por el oriente con los municipios de Pereira y Marsella, y por el occidente con los municipios de Balboa y Santuario. Es el municipio más pequeño del departamento, contando solamente con un área de 33 km2.

La mayor parte de su territorio está situado en el Valle del Río Risaralda, con muy pocas zonas montañosas pertenecientes a la Cordillera Occidental. Sus principales drenajes son el Cauca y el Río Risaralda, este último desemboca en el Cauca, prácticamente en el casco urbano del municipio. Sus componentes hidrográficos son importantes en el desarrollo económico del municipio, ya que son incorporados y utilizados en la irrigación de las tierras aptas para la agricultura y la ganadería, en la industria extractiva de arena y en el aprovechamiento de los recursos turísticos[[1]](#footnote-1).

*“El municipio de La Virginia constituye un fenómeno complejo, donde la falta de políticas coherentes de planeación de épocas pasadas, permitieron la localización de viviendas en áreas de amenaza”[[2]](#footnote-2).* Esta cita, refleja las causas de fondo que han contribuido a la generación de condiciones de riesgo para la población, dando origen o aumentando los niveles de amenaza y creando condiciones de vulnerabilidad. La Virginia presenta dos tipos de riesgos: sísmico y por inundaciones.

**RIESGO SÍSMICO**

El municipio de La Virginia está localizado en una zona de amenaza sísmica de moderada a alta. Dicha clasificación es el resultado de la localización del área entre los grandes sistemas de fallas, pertenecientes a los dos sistemas de fallas que limitan el valle del Río Cauca, el del Cauca – Patía al oeste y Romeral al este y a pocos kilómetros de las fallas intervalles de Quebradanueva y La Virginia. Además está ubicada sobre una zona con anomalías tectónicas subcorticales con que limitan dos provincias sismotectónicas que podrá amplificar las ondas sísmicas. Sumado al marco tectónico el factor de los suelos y unidades litológicas subyacentes al área incrementan el nivel de amenaza sísmica, los cuales son de origen aluvial, poco consolidados, de textura media a fina y además presentan la posibilidad de generar licuación donde predominan secuencias espesas de arenas y niveles freáticos altos en el sector.

En cuanto a los factores de vulnerabilidad, se tiene la antigüedad de las edificaciones y la tipología constructiva de las viviendas como indicador directo de vulnerabilidad, siendo las construcciones en mampostería no confinada las predominantes (53.08%); éstas son estructuras muy frágiles, que no cuentan con la ductilidad suficiente para resistir un sismo moderado o severo. La tecnología del bahareque aunque es bastante flexible y liviana, se hace vulnerable por falta de mantenimiento, estas construcciones en la mayoría de los casos son bastante antiguas y se deterioran por el comején y la humedad reduciendo significativamente su resistencia. En adición, los sistemas de acueducto y alcantarillado serían los más afectados en caso de un sismo, debido a la alta susceptibilidad de los suelos de La Virginia a presentar licuación.

**RIESGO POR INUNDACIONES**

El municipio de La Virginia se ve afectado por inundaciones, puesto que gran parte de la población se encuentra asentada sobre la margen izquierda de los ríos Risaralda y Cauca (barrios San Carlos, El Progreso y Alfonso López); las inundaciones periódicas afectan los sectores noroccidental y sur del casco urbano, ocasionado por el represamiento del Río Risaralda, cuando aumenta el nivel del Río Cauca, lo que obliga a éste a retomar el antiguo meandro o “Madre Vieja” (cortado artificialmente entre los años 1961 y 1966); además de causar inundación de los barrios aledaños, se crea un problema de tipo sanitario, puesto que los canales del antiguo meandro son utilizados para la conducción y vertimiento de las aguas residuales.

La entrada del agua a los sectores urbanizados se ve favorecido por los caminos que han construido los areneros para el tránsito de camiones, los cuales disminuyen la altura y pendiente de los taludes que conforman las márgenes.

Las canalizaciones para drenaje de suelos en tierras bajas incrementan los niveles máximos y la frecuencia de las crecientes instantáneas, las cuales son las causantes de la inestabilidad en la geometría del cauce, procesos de erosión lateral, incremento en el gradiente, rectificación brusca del cauce del río, los meandros toman formas angulosas su radio y longitud aumentan de tamaño, disminuye la longitud del río y por lo tanto aumenta su velocidad y capacidad erosiva. Además, la extracción de material de arrastre principalmente en las desembocaduras de los ríos Mapa, Totuí y cerca de la desembocadura del Río y en el Río Cauca en donde la socavación del lecho es intensa produce un fuerte cambio en el gradiente del río y disminución en la carga del lecho, parámetros muy importantes en la capacidad erosiva de un río.

Existen otros factores antrópicos indirectos que son evidentes a largo plazo:

* Tala indiscriminada de bosques.
* Sustitución del minifundio variado por las explotaciones ganaderas y por siembras sin técnicas en terrenos inadecuados que afectan los suelos, lo que causa la reducción en la tasa de infiltración y aumento de la escorrentía
* El pisoteo y el paso de tractor comprimen el suelo, disminuyendo la infiltración, que generalmente se encuentra sin protección vegetal, por lo que el impacto de la precipitación reduce la porosidad del suelo y aumenta la escorrentía.
* Los cultivos de caña de azúcar han reemplazado los bosques de galería, siendo estos más afectados por la erosión fluvial.

Otros factores de vulnerabilidad que originan las condiciones de riesgo en el municipio son de tipo socioeconómico; la relación entre pobreza y medio ambiente tiene especial importancia, debido a su mutua afectación, es decir, la pobreza conlleva a las alteraciones en el hábitat y a la contaminación, y a su vez, la degradación ambiental incrementa la pobreza, amenazando los medios de vida, la salud y el bienestar de la poblaciones. La carencia de tierras y empleos productivos obliga a los habitantes, en especial a los pobres, a laborar en tierras marginales, haciendo un uso contrario a su aptitud.

Respecto a la vulnerabilidad institucional y su relación con el tema de riesgos, en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial se puede leer lo siguiente *“El Estado a través del gobierno municipal no ha ejercido funciones reguladoras respecto al uso y manejo del suelo, lo que se ha revertido en el hecho de que un gran porcentaje de su población esté localizada en áreas con riesgo de inundación (2.172 viviendas ó el 39.6% de las viviendas del municipio), especialmente a lo largo de las orillas del Río Risaralda, donde no hay límite alguno entre éste y las viviendas, como consecuencia de las condiciones de pobreza y la falta de criterios de racionalidad planificadora del territorio”[[3]](#footnote-3)*.

1. CARDER. *Base Ambiental con énfasis en riesgos para el municipio de La Virginia.* 2002 [↑](#footnote-ref-1)
2. CARDER. Documento OP-04-88. *Protección de viviendas en áreas de peligro en las cabeceras municipales del Departamento de Risaralda* -PVP. 1988 [↑](#footnote-ref-2)
3. ALCALDÍA MUNICIPAL. *Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Documento Técnico de Soporte*. 2000. [↑](#footnote-ref-3)