Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

DIAGNÓSTICO No. 413 de 1998

1 LOCALIZACION

LOCALIDAD:	San Cristóbal
BARRIO:	República de Canadá
DIRECCION:	Carrera 12C Este con Diagonal 54B Sur.
OBRA:	Construcción Puente Vehicular
SOLICITANTE:	Plan de Inversión. Alcaldía de San Cristobal.
FECHA DE VISITA:	Abril 16 de 1998

2 DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA

El barrio República de Canadá está localizado en la parte suroriental de la localidad de San Cristobal, limita por el norte con el barrio Nueva Gloria, por el sur con el barrio Los Libertadores, por el oriente con la Urbanización Las Gaviotas y por el occidente con La urbanización Santa Rita Oriental. Pertenece a la cuenca de la Quebrada Chiguaza, Sector El Zuque, con una altura promedio de 2950 msnm. En el sector se observa una pendiente montañosa.

Es un barrio consolidado con viviendas de uno y dos pisos, las vías principales de acceso están pavimentadas. Cuenta con los servicios públicos básicos de agua, luz, teléfono y recolección de basuras.

Tipo de Obra

La obra consiste en construir un puente vehícular que uniría el barrio Los Libertadores con el Barrio República del Canadá, sobre una afluente de la Quebrada el Zuque.

Amenaza por Remoción en Masa

El barrio República del Canadá se encuentra asentado sobre laderas medias e inferiores de acumulación, de pendientes moderadas a suaves intensamente disectadas y dibujadas en rocas arcillosas de la Formación Bogotá- Conjunto Superior, (Tpbs).

Diagonal 47 No. 77b-09 Int. 11
Teléfono: 410 90 14
Telefax: 410 90 36

IMPRENTA DISTRITAL

Según el Mapa de Zonificación Geotécnica elaborado por INGEOMINAS (1988), el barrio República de Canadá está localizado en la Zona II-M, definida como "Zona de intensa erosión con la presencia de cárcavas originadas en algunos casos por la implantación de invasiones", para lo que recomiendan "Reforestar y construir alcantarillados y demás sistemas de drenaje".

Según el "Mapa de Antecedentes Históricos de Desastres en la Expansión Urbana de Santa Fe de Bogotá periodo 1943-1993" realizado por ODIC, en la zona de estudio no se ha registrado desastres naturales. En el área aledaña al sitio de localización del puente, no se observa procesos de inestabilidad que puedan afectar la estabilidad de la estructura.

Amenaza por Inundación

El puente proyectado se encuentra localizado sobre un afluente de la Quebrada el Zuque, que con las debidas especificaciones de capacidad hidráulica, constructivas y de protección, el sitio donde se localiza el puente no es susceptible a verse afectado por crecientes.

Amenaza por Sismicidad

De acuerdo con la Microzonificación Sísmica de Santa Fe de Bogotá, el barrio República de Canadá se localiza en la Zona 2- Piedemonte, sobre rocas predominantemente arcillosas con esporádicas intercalaciones de arenisca de la formación Bogotá. Teniendo en cuenta la clasificación geotécnica del suelo, la zona está clasificada en un suelo S2, que da una amenaza sísmica media.

Se requiere la elaboración de estudios especiales de amplificación y estabilidad para la construcción de obras (Estudio de zonas y aspectos de Diseño Sismoresistente con base en el Mapa de Microzonificación Sísmica de Santa Fe de Bogotá).

3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta, la misión de la UPES, el presente informe está encaminado a las amenazas que puedan existir en la zona generadas por eventos de tipo natural o antrópico no voluntario. Por este motivo se recomienda, realizar el estudio hidrológico, hidráulico y de socavación, para determinar la capacidad hidráulica, profundidades de cimentación, incluyendo el análisis estructural, verificándose las especificaciones técnicas de construcción de acuerdo con el código antisísmico

vigente, con el objeto de garantizar la estabilidad y confiabilidad del puente. También se deben proteger los estribos del puente de la socavación mediante alguna estructura que pueden ser aletas o muros.

El presente diagnóstico tiene limitantes ya que no se cuenta con los estudios detallados, por lo tanto las conclusiones están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo al conocimiento del sector, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan al alcance de este diagnóstico.

NOMBRE:	LEONARDO MORALES
PROFESION:	INGENIERO CIVIL
MATRICULA:	2520251244 CND

AREA DE ANALISIS DE RIESGOS **Vo.Bo.**

4 ANEXO FOTOGRÁFICO



(R7606-F8)

Fotografía No. 1. Vista del sitio donde se tiene proyectado el puente sobre el afluente de la Quebrada el Zuque.