ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C
Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

# DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 3005
# SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
# COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
# (Radicado FOPAE No. 1-2006-08577)

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ATENDIÓ: | FREDY ALONSO DÍAZ DURAN | | | | SOLICITANTE |
| TEC: | 3 | MOVIL: | 4 | | Enrique Miranda Guillen |
| FECHA: | 4 de Octubre de 2006 | HORA: | 14:00 | | VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones fisicas del sector. |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIRECCIÓN: | Carrera 20 B Este # 9A – 60 Sur | ÁREA DIRECTA: | 100 m² | | | | | | |
| BARRIO: | Laureles Sur Oriental – Primer Sector | POBLACIÓN ATENDIDA: | 6 | | | | | | |
| UPZ: | No Cubre | FAMILIAS | 1 | ADULTOS | 4 | NIÑOS | 2 | | |
| LOCALIDAD: | 4 San Cristóbal | PREDIOS EVALUADOS | 1 | | | | | | |

## 2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

## 3. ANTECEDENTES:

En el año 2006 la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias (DPAE) emitió el Concepto Técnico No. 4315 dirigido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) para el proceso de legalización del Desarrollo Laureles Sur Oriental – Primer Sector, en la Localidad de San Cristóbal. Como insumo para elaborar el Concepto Técnico 4315, la DPAE realizó el censo técnico con el fin de obtener el inventario de viviendas construidas, viviendas habitadas, lotes en construcción y lotes vacíos a fin de determinar las familias a incluir en el programa reasentamiento de familias localizadas en alto riesgo no mitigable.

De acuerdo con los resultados de dicho censo el Lote No. 31 de la Manzana 29, correspondiente al predio de la Carrera 20B Este No. 9A – 60 Sur del barrio Laureles Sur Oriental – Primer Sector, corresponde a un predio con nivel de amenaza alta por procesos de remoción en masa, mientras que la vivienda fue calificada como de vulnerabilidad alta a media, lo que condujo a una calificación de riesgo alto, razón por la cual el CT-4315 recomienda incluirlo en el programa de reasentamiento, ya que el objetivo del mismo es proteger la vida de las familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable, teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 9 de 1989 y la Ley 388 de 1997.

## 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

La vivienda del predio ubicado en la Carrera 20B Este No. 9A – 60 Sur del Barrio Laureles Sur Oriental, en la Localidad de San Cristóbal, en la que reside el señor Enrique Miranda Guillen y familia, presenta problemas de humedad en las paredes posteriores de la vivienda y afectaciones estructurales por agrietamientos que comprometen su estabilidad y habitabilidad en el mediano plazo, los cuales se evidencian en agrietamientos en la base de los muros interiores de la estructura; dichos agrietamientos se presentan por afectación directa de los procesos de remoción en masa que se presentan en la vertiente izquierda de la Quebrada San Cristóbal, a la altura de la Carrera 20B Este.

De acuerdo con la inspección visual, en el predio en el que se emplaza la vivienda se observan evidencias de inestabilidad que permitan inferir movimientos generalizados del terreno, a la vez que se evidencian problemas de inestabilidad del terreno de carácter local. La ladera en la que se emplaza el predio evaluado, a nivel geológico, corresponde con una zona de depósitos fluvio – glaciares, con geoformas del terreno correspondientes a laderas de acumulación.

La vivienda de la Carrera 20B Este No. 9A – 60 Sur se ubica en una ladera de pendiente media ($\beta < 45^{o}$), en un sector urbano poco consolidado, constituido principalmente por construcciones de tipo residencial y lotes vacíos, con densidad de construcción baja, la Carrera 20B Este carece de obras de drenaje que garanticen la adecuada evacuación de aguas lluvias frente al predio evaluado.

Esta vivienda está construida en mampostería confinada, con cubierta en teja de zinc. Al momento de la visita habia problemas de humedad en las paredes posteriores de la vivienda y agrietamientos asociados directamente a asentamientos de la estructura, por lo que se puede considerar que la habitabilidad de esta vivienda puede verse comprometida en el mediano plazo.

## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía 1.** Aspecto exterior de la vivienda evaluada, que presenta agrietamientos menores que al momento de la visita no demostraban compromiso de la habitabilidad en el corto plazo




**Fotografía 2.** Aspecto interior de los muros divisorios de la vivienda, donde se aprecian agrietamientos en la base, lo que demuestra asentamientos diferenciales en la estructura.

## 6. AFECTACIÓN:

| # | NOMBRE (Responsable Predio) | DIRECCIÓN | TELÉFONO | P | A | N | DAÑOS EN EDIFICACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Enrique Miranda Guillen | Carrera 20B Este # 9A – 60 Sur | 310 3088269 | 6 | 4 | 2 | Agrietamientos por movimiento diferencial del terreno |

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| SI | | NO | X | CUAL? | |
|---|---|---|---|---|---|

## 7. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- En el mediano plazo se puede presentar el colapso total de la estructura y compromiso de la habitabilidad de la vivienda ubicada en la Carrera 20B Este # 9A – 60 Sur del barrio Laureles Sur Oriental – Primer Sector, debido al avance progresivo en el deterioro de la estructura de la vivienda por el avance del proceso de remoción en masa que se presenta en la vertiente izquierda de la Quebrada San Cristóbal, a la altura de la Carrera 20B Este.

## 8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector y de la vivienda ubicada en la Carrera 20B Este # 9A – 60 Sur del barrio Laureles Sur Oriental – Primer Sector.

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La habitabilidad de la vivienda en la que reside el señor Enrique Miranda Guillen y su familia, ubicada en la Carrera 20B Este No. 9A – 60 del Barrio Laureles Sur Oriental, en la Localidad de San Cristóbal, se encuentra comprometida en el mediano plazo a causa de los procesos de remoción en masa que afectan la vertiente izquierda de la Quebrada San Cristóbal, a la altura de la Carrera 20B Este.

2. Mantener vigentes las recomendaciones del Concepto Técnico CT-4315, en el sentido de incluir en el programa de reasentamiento de familias en alto riesgo no mitigable a los habitantes de los predios en zona de alto riesgo que actualmente no hacen parte de él y definir su nivel de prioridad, entre los cuales se encuentra el Lote No. 31 de la Manzana 29, correspondiente al predio de la Carrera 20B Este No. 9A – 60 Sur del barrio Laureles Sur Oriental – Primer Sector en la Localidad de San Cristóbal.

3. Para la vivienda en la que reside el señor Enrique Miranda Guillen y su familia, ubicada en la Carrera 20B Este No. 9A – 60 del Barrio Laureles Sur Oriental, en la Localidad de San Cristóbal, se recomienda sea incluido en el programa de reasentamiento de familias en alto riesgo no mitigable con prioridad técnica dos (2).

4. Se recomienda al responsable del predio evaluado, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la vivienda.

## 10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

| | | |
|---|---|---|
| NOMBRE<br>PROFESIÓN<br>MATRÍCULA | FREDY ALONSO DÍAZ DURÁN<br>INGENIERO CIVIL<br>25202 – 109324 CND | Elaboró |
| NOMBRE<br>PROFESIÓN<br>MATRÍCULA | DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ<br>INGENIERO CIVIL.<br>25202 – 73973 CND | Revisó |
| Vo. Bo. | ING. GUILLERMOS ESCOBAR<br>COORDINADOR EMERGENCIAS | Dr. RAÚL NAVARRO MEJÍA<br>DIRECTOR (E) |