DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 5911
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 112283

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: LUZ MARINA DURAN CAMARGO				SOLICITANTE
COE:	28	MOVIL:	02	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOBB
FECHA:	Abril 16 de 2011	HORA:	11:00 Am	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

SECTOR:	Calle 86 Bis Sur No 10C - 04 Este	ÁREA DIRECTA:			0.01			
BARRIO:	Desarrollo Tocaimita Oriental	POBLACIÓN ATENDIDA:			5			
UPZ:	57 - Gran Yomasa	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	3	
LOCALIDAD:	5 - Usme	PREDIOS EVALUADOS		1				
CHIP	AAA0180ZDWW (sector aledaño)	DOCUMENTO REMISORIO			CR - 13657			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El sector de la Calle 86 Bis Sur con Carrera 10C Este, se encuentra localizado en el desarrollo Tocaimita Oriental de la localidad de Usme y según lo consultado en la base de datos, dicho acto de legalización se encuentra en trámite; sin embargo el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE emitió concepto técnico CT - 4471 del 10 de Agosto de 2006, dirigido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación) para el programa de legalización de barrios como un instrumento para la reglamentación del mismo.

Así mismo el CT-4471 establece que el lote 6 de la Manzana 11, se encuentran catalogados en zona de amenaza y riesgo medio por fenómenos de remoción en masa y recomienda la adecuación de vías, pavimentación y obras de drenaje y de esta manera evitar, que cualquier intervención inadecuada en esta zona, pueda generar procesos de remoción en masa. (Ver Figuras 1 y 2).

Adicionalmente el CT-4471 recomienda entre otros, lo siguiente:

- Reforzar estructuralmente las viviendas y construir con especificaciones técnicas acordes a las condiciones del terreno.
- Se recomienda implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, obras de recuperación de la zona de ronda y preservación ambiental, obras de protección de laderas,

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial.

- Articular con del Decreto Distrital 367 de 2005 para que en el marco del artículo 20 (Prevención y Control y Taller informativo y compromiso de la comunidad) se aprovechen los espacios de divulgación (talleres de información) para orientar a la comunidad y difundir material impreso sobre las prácticas constructivas más adecuadas en el sector, buscando la construcción de viviendas más seguras sin que afecten las condiciones del barrio.

- Se debe acoger la normatividad vigente en cuanto a trámite de las licencias de construcción, en particular lo correspondiente a Diseños estructurales, estudios de suelos y geotécnicos previstos por la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismoresistentes NSR - 98) y tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 193 de 2006, (por el cual se complementa y modifica el Código de Construcción de Bogotá D. C, se adoptan los espectros de diseño y las determinantes del estudio de Microzonificación sísmica).

- Vigilar por parte de la Alcaldía Local que se dé cumplimiento de los artículos 1 y 2 de la Ley 810 de 2003, en el sentido de exigir licencia de construcción a los predios que la reglamentación del sector les permita o, en su defecto, aplicar las sanciones previstas a quienes estén cometiendo esta infracción urbanística.

- Se recomienda revisar la delimitación, condiciones y restricciones establecidas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB para la zonas de Ronda y la Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de la quebrada San Pedrina y afluentes, debido a que la EAAB es la entidad competente de la definición y por consiguiente de la afectación de las zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, de los cuerpos de Agua localizados en el Distrito Capital y de esta manera garantizar que cualquier proyecto de urbanismo que se realice en el predio no afecte la red hídrica del sector, que se traduce en generación o aceleración de fenómenos de inestabilidad.

De acuerdo con la información aportada en las reuniones realizadas durante el mes de Abril del año 2011, que sostuvo el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, la Alcaldía Local de Usme, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá -EAAB y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, entre otras entidades, es posible que el sector conocido como Tocaimita donde se ubica el predio de la referencia, se encuentre dentro de la zona de reserva del "Parque Ecológico Distrital Entre Nubes", declarada en el Decreto 190 de 2004, por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, para el cual se define lo siguiente:

- Uso principal: preservación y restauración de flora y fauna nativos y educación ambiental.
- Uso compatible: recreación pasiva.
- Usos condicionados: debe cumplir con los siguientes requisitos:

  a. No generar fragmentación de la cobertura vegetal nativa, ni de los hábitats de la fauna nativa.
  b. Integrar paisajísticamente la infraestructura al entorno natural.
  c. No propiciar altas concentraciones de personas. Usos prohibidos: agrícola y pecuario, forestal productor, recreación activa, minero industrial de todo tipo, residencial de todo tipo, dotacionales, salvo los mencionados como permitidos.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

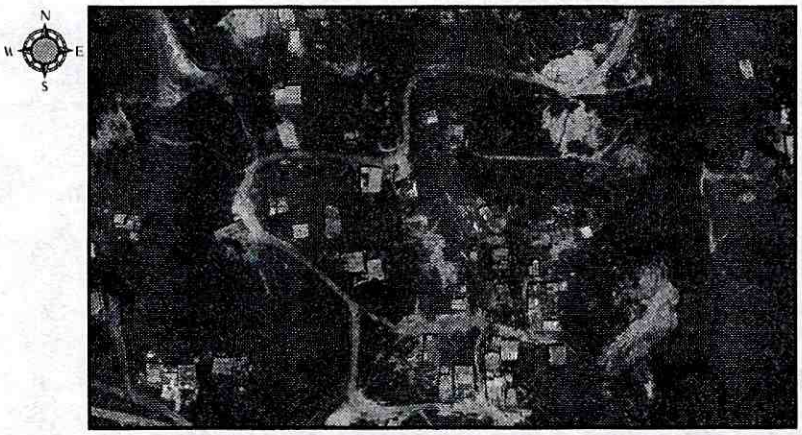


Figura 1. Aerofotografía del sector donde se ubica el desarrollo Tocaimita Oriental en la Localidad de Usme, donde se identifican el sector evaluado

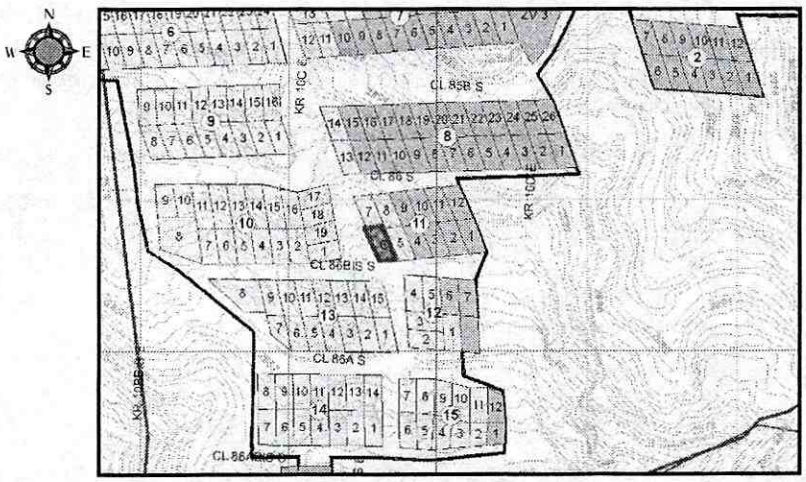


Figura 2. Ubicación y zonificación de riesgo por fenómenos de remoción en masa, para el polígono Tocaimita Oriental, Localidad de Usme, según CT-4471

Es de aclarar que de conformidad con este fallo la Nación, el Ministerio de Ambiente, el Distrito, la Secretaria de Planeación Distrital - SDP y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, son las entidades encargadas de ejercer el control urbanístico para todas aquellas construcciones que pudieran encontrarse dentro de la "zona de recuperación ambiental" de la reserva "Parque Ecológico Distrital Entre Nubes" o en su "franja de adecuación", a fin de evitar nuevas ocupaciones en zonas no aptas para urbanizar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un fenómeno de remoción en masa de carácter local tipo deslizamiento de material compuesto principalmente por residuos de escombros y material orgánico, proveniente de un talud de corte de tendencia vertical carente de obras de estabilización y obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, posiblemente realizado para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de la vivienda evaluada.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

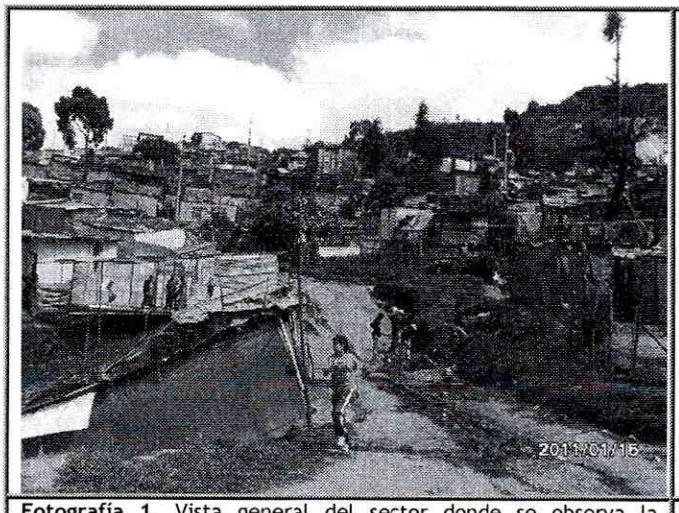
Se destaca que en general la zona evaluada en el Desarrollo Tocaimita Oriental de la Localidad de Usme, ha sido intervenida intencionalmente y de una forma irresponsable y desorganizada, por medio de múltiples cortes y rellenos al parecer para el emplazamiento de las viviendas, lo que permite que se presenten fenómenos de inestabilidad como el evaluado en el presente informe técnico. Las aguas de escorrentía superficial discurren sin control por la ladera, ingresando a los predios que no poseen obras para el manejo de dichas aguas. Las vías son de acceso peatonal sin pavimentar y no se cuenta con suministro de agua potable, red de alcantarillado, suministro eléctrico, ni suministro de gas.

El deslizamiento de carácter local involucró un volumen aproximado de 2m3 y se depositó en la parte baja del talud de corte, hacia el costado posterior del predio evaluado, haciendo que los muros de cerramiento construidos en material de recuperación (madera, láminas de zinc, plásticos), perdiesen verticalidad afectando la zona de patio de ropas. Hacia la parte posterior del predio se localiza un lote vacio de donde provino el material, donde al parecer se tiene proyectado el emplazamiento de una vivienda y dicho material se encuentra dispuesto sin ninguna medida, siendo susceptible a deslizamientos como el ocurrido.

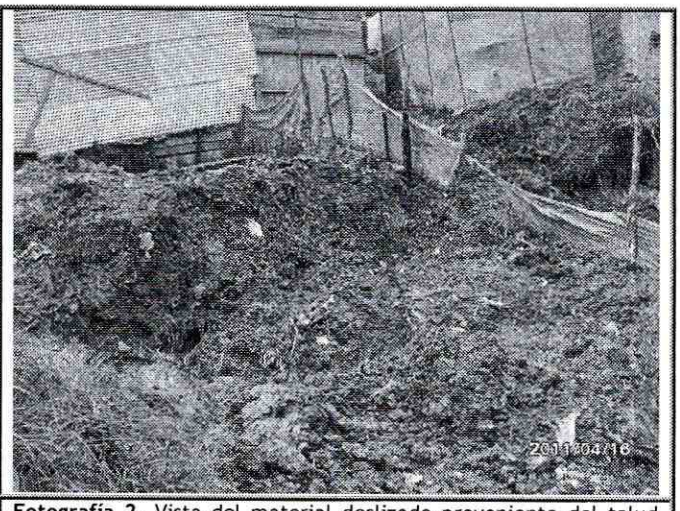
En el predio de la Calle 86 Bis Sur No 10C - 04 Este (nomenclatura dada por el responsable del predio), se emplaza una vivienda de un (1) nivel, construida en combinación de material de recuperación y mampostería simple, con piso en afirmado y mortero y cubierta liviana en tejas de zinc, sostenidas por un entramado en madera que a su vez se apoya sobre el cerramiento perimetral de la vivienda. Dicha construcción evidencia deficiencias constructivas relacionadas principalmente con el tipo de materiales utilizados para su construcción, la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, haciéndola vulnerable ante cargas dinámicas (sismos otros).

Entre las posibles causas que generó el proceso de inestabilidad evaluado en el sector, se encuentran la alta intervención anti-técnica y antrópica evidenciada, la falta de medidas de contención y manejo de aguas de escorrentía tanto superficial y subsuperficial hacia la parte posterior del predio evaluado, además las fuertes precipitaciones presentadas en el sector incrementaron el grado de saturación de la ladera lo cual es un factor adicional que actuó en la generación de estos procesos de remoción en masa.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.



Fotografía 1. Vista general del sector donde se observa la intervención antrópica y antitécnica.



Fotografía 2. Vista del material deslizado proveniente del talud de corte y relleno.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



Fotografía 1. Vista al interior de la vivienda donde se evidencia su afectación.



Fotografía 2. Vista desde el exterior del predio evaluado donde se observa la perdida de verticalidad de los muros de cerramiento.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	*DIRECCIÓN	TELÉFONO	Fam.	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Rosa Helena Piñeros	Calle 86 Bis Sur No 10C - 04 Este	3125376998	1	2	3	Afectación de muro de cerramiento por el deposito de material.

Fam: Familias A: Adultos N: Niños *Información suministrada por los responsables de los predios evaluados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- De no tomarse las medias de control urbanístico en el desarrollo Tocaimita de la Localidad de Usme, es posible que se presenten múltiples procesos de remoción en masa de carácter local y con ello el posible colapso parcial o total en el corto plazo de las viviendas allí emplazadas.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa de la vivienda emplazada en la Calle 86 Bis Sur No 10C - 04 Este, en el desarrollo Tocaimita Oriental de la localidad de Usme.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- Solicitud de restricción parcial de uso mediante Acta No 0183, para la parte posterior de la vivienda, donde funciona la zona de ropas, hasta tanto se garanticen condiciones óptimas de seguridad, estabilidad y funcionalidad.

- Solicitud de presencia de personal de la Alcaldía Local de Usme, con el objetivo de verificar si las viviendas emplazadas en el sector evaluado, corresponden a ocupaciones ilegales asentadas en la zona de reserva forestal del Parque Entrenubes y de ser afirmativo, realizar lo respectivo en cuanto al control urbanístico.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y la funcionalidad de la parte posterior de la vivienda de la Calle 86 Bis Sur No 10C - 04 Este, emplazada en el desarrollo Tocaimita de la Localidad de Usme, donde funciona la zona de ropas, se encuentran comprometidas en la actualidad, debido a la afectación directa y posible avance del fenómeno de remoción en masa identificado en el sector del desarrollo Tocaimita Oriental de la localidad de Usme.

- De acuerdo con la reuniones realizadas durante el mes de Abril del año 2011, entre la Alcaldía Local de Usme, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá -EAAB, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR y el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, entre otras, es posible que la vivienda emplazada en la Calle 86 Bis Sur No 10C - 04 Este, del desarrollo Tocaimita en la localidad de Usme, se encuentra dentro de la zona de reserva del "Parque Ecológico Distrital Entre Nubes", declarada El Decreto 190 de 2004, por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.

- Se reitera lo comunicado mediante reuniones sostenidas en las instalaciones de la Alcaldía de Local de Usme, que toda vez, ante la posibilidad de que el predio de la referencia pudiera corresponder a una nueva construcción ubicada en zona declaradas como reserva forestal, la Alcaldía Local debe adelantar lo pertinente de acuerdo a lo de su competencia, a fin de evitar nuevas ocupaciones en dichas zonas.

9. ADVERTENCIAS

- A los responsables del predio consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP) y a las demás entidades competentes, con el fin de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo.

- El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE no es la entidad competente de la postulación y/o asignación de subsidios de vivienda. Además, el FOPAE está impedida para intervenir en estos predios y no cuenta con proyectos ni recursos para subsidios, reparación y/o mejoramiento de vivienda.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas que se escapan del alcance del

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

presente informe. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

10. RECOMENDACIONES

- Mantener la restricción parcial de uso de la parte posterior de la vivienda emplazada en la Calle 86 Bis Sur No 10C - 04 Este, del desarrollo Tocaimita en la localidad de Usme, donde funciona la zona de ropas, hasta tanto se garanticen condiciones optimas de seguridad, estabilidad y funcionalidad.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito.

- Al responsable de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 86 Bis Sur No 10C - 04 Este, del desarrollo Tocaimita en la localidad de Usme, consultar ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, o en su defecto ante la entidad ambiental encargada del tema, con el fin de verificar si el predio en comento se encuentra dentro de la zona de reserva del "Parque Ecológico Distrital Entre Nubes", declarada en el Decreto 190 de 2004.

- En el caso de encontrarse el predio con nomenclatura Calle 86 Bis Sur No 10C - 04 Este, del desarrollo Tocaimita en la localidad de Usme, dentro de la zona de reserva del "Parque Ecológico Distrital Entre Nubes", declarada en el Decreto 190 de 2004, se sugiere al señora Rosa Helena Piñeros dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de que le brinden orientación sobre los requisitos y procedimientos para el acceso a una vivienda legal y segura, toda vez, que el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no cuenta con proyectos orientados a la compra de lotes o en proceso de construcción ó predio localizados en zonas de reserva forestal. Dichas entidades son: A nivel nacional, FONVIVIENDA y las Cajas de Compensación Familiar, promueven el acceso a la vivienda, a través de la asignación del subsidio familiar de vivienda, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia. En el Distrito Capital es Metrovivienda, localizada en la Avenida el Dorado # 66-63 piso 5, Línea de Atención al Ciudadano: 4292002.

- Se recomienda a la Alcaldía Local de Usme con su oficina de obras, realizar un monitoreo frecuente al Desarrollo Tocaimita Oriental de la localidad de Usme ladera, lo anterior para prevenir y/o determinar posibles afectaciones que se puedan presentar en las viviendas allí emplazadas y demás equipamientos públicos y privadas adyacentes a las zonas donde se identificaron los procesos de remoción en masa de carácter local.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- A la Alcaldía Local de Usme desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE	LUZ MARINA DURAN CAMARGO
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL - ESP. VIAS
MATRÍCULA	54202 - 124081 NTS

Elaboró

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND

Revisó

MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS - FOPAE

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

2