ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 4651
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE No.2010ER9315

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ	NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS				SOLICITANTE
COE:	28	MOVIL:	4		Comunidad
FECHA:	14 de Julio de 2010	HORA:	08:50 am		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Calle 134 Bis No. 89A-05	ÁREA DIRECTA:	1000 m²				
BARRIO:	Altos de Chozica	POBLACIÓN ATENDIDA:	325				
UPZ:	25 El Rincón	FAMILIAS	90	ADULTOS	195	NIÑOS	130
LOCALIDAD:	11 Suba	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP	AAA0166ZARU	DOCUMENTO REMISORIO			CR- 9171		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Conjunto Residencial Quintas de Provenza localizado en la Calle 134 Bis No. 89A-05 se encuentra localizado en el Barrio Altos de Chozica de la Localidad de Suba para el cual la DPAE no ha emitido concepto de riesgo; de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector en el que se encuentra ubicado dicho predio presenta Amenaza Baja por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver Figura 1).

Para el conjunto residencial Quintas de Provenza la DPAE ha emitido la Respuesta Oficial RO-30643 y el Diagnostico Tecnico DI-4232 cuyas observaciones y recomendaciones se presentan en el cuadro siguiente.

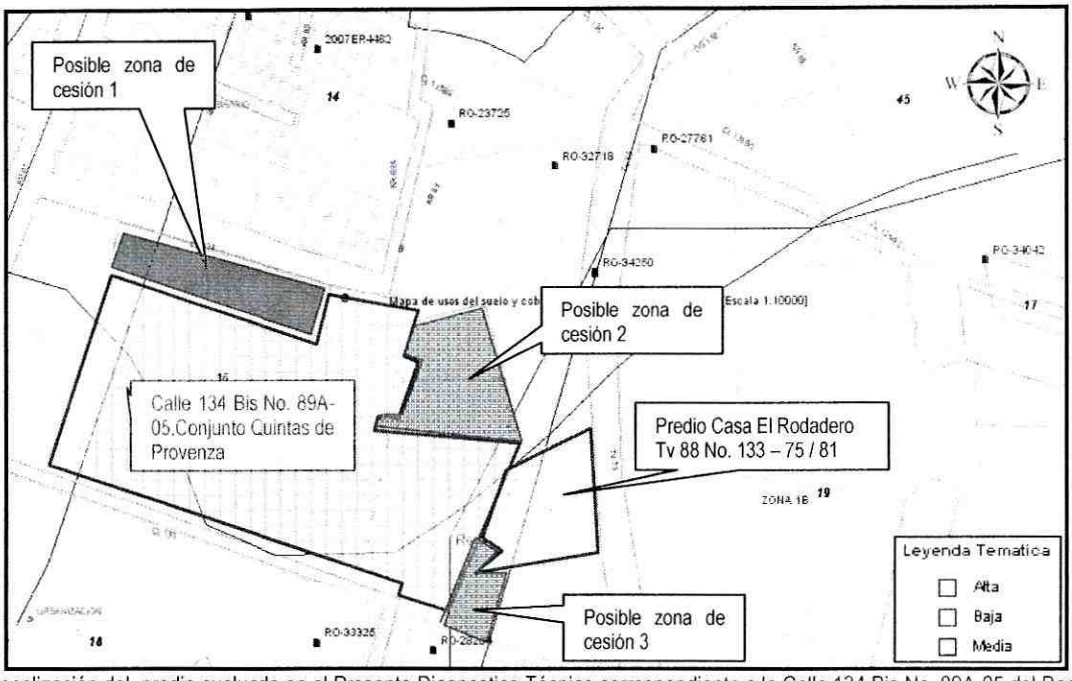


Figura 1. Localización del predio evaluado en el Presente Diagnostico Técnico correspondiente a la Calle 134 Bis No. 89A-05 del Barrio Altos de Chozica, Conjunto Quintas de Provenza. (Tomado del Plan de Ordenamiento Territorial).

INFORME	FECHA	OBSERVACIONES	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
RO-30643	Julio 02 de 2008	En el "CONJUNTO RESIDENCIAL QUINTAS DE PROVENZA", localizado en la Calle 134 Bis No. 89ª - 05, se informó que desde el punto de vista geotécnico, estructural y las medidas de mitigación necesarias a implementar y de acuerdo con lo establecido en el Acuerdo 079 de 2003, en el capítulo 3, Artículo 11, numeral 4, en donde se establece que son obligaciones de las personas "mantener el sitio de la vivienda y trabajo en condiciones seguras...", además de lo establecido en el Acuerdo 20 de 1995 por el cual se ajustan las normas urbanísticas distritales, en la Sección A.3.5 MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES, en su ARTÍCULO A.3.5.1. se dispone que "Todas las edificaciones y sus partes componentes deben mantenerse en condiciones permanentes de seguridad y salubridad. Todos los equipos e instalaciones de servicios, medios de evacuación y sistemas de seguridad requeridos en una edificación, según las normas del presente Código o de cualesquiera otras reglamentaciones pertinentes, deben permanecer en buenas condiciones de funcionamiento. PARÁGRAFO A.3.5.1.1. El propietario de la edificación es el responsable del correcto mantenimiento de la edificación y de sus equipos.".	Se recomienda entre otros aspectos: - Establecer el estado físico en el cual se encuentra la urbanización con la asesoría de profesionales idóneos. - Verificar los permisos y licencias de construcción expedidas en su momento por las entidades competentes (Curadurías urbanas, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, Secretaría de Obras Públicas), que no se hayan realizado modificaciones que no estén autorizadas en la licencia de construcción o en el manual del usuario de la vivienda si le fue entregado. En dicha licencia se encuentra definida la normatividad utilizada para el diseño estructural del proyecto y los aspectos técnicos desde el punto de vista geotécnico. Si la construcción se desarrolló con posterioridad al año de 1984 – Decreto 1400 de 1984, tiempo en el cual empezó a regir el primer Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, la edificación de cumplir rigurosamente con lo establecido en esa norma, debe poseer el nivel de seguridad requerido en caso de un evento sísmico tendiente a proteger la vida de sus ocupantes. Si la edificación fue construida antes de 1984 o si no se realizó un análisis y diseño sismo resistente en su oportunidad, debe asesorarse de un profesional idóneo que adelante la valoración de las condiciones del inmueble y determine las recomendaciones para realizar un reforzamiento estructural.

INFORME	FECHA	OBSERVACIONES	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
DI-4232	Abril 27 de 2009	Sobre el sector de un posible zona de cesión correspondiente al Parque Vecinal Arboleda de Chozica se observó que han caído algunos árboles sin causar afectaciones y otros con pérdida de verticalidad y susceptibles a caer por perdida de soporte a nivel radicular. Adicionalmente en el parte baja de la posible zona de cesión existen algunos taludes de corte posiblemente realizados para el emplazamiento de la zona de parqueo vehicular, desprovistos de un sistema de confinamiento y de adecuadas medidas para el manejo de aguas de escorrentía y tal razón se evidencian procesos de remoción en masa locales los cuales no han afectado la zona de parqueadero contigua pero en el corto plazo puede llegar a afectarla. Se evidenció hacia el costado oriental de la posible zona de cesión un muro de cerramiento que presenta deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento y adecuada cimentación lo cual ha generado la perdida de verticalidad y el agrietamiento del mismo. De acuerdo a lo informado la caída de algunos árboles ha causado afectaciones adicionales en el muro.	Se recomendó entre otros aspectos: -No existe compromiso en habitabilidad y estabilidad de las unidades habitacionales que conforman el conjunto residencial. -Restringir el uso de la zona verde de cesión y el parqueadero localizado en la zona de acceso al conjunto residencial. -Previa verificación de la reglamentación urbanística del sector y en caso de no existir restricciones al uso del suelo para el predio de la Calle 134Bis No. 89A – 05 implementar medidas para la protección geotécnicas y para el manejo de escorrentía superficial y subsuperficial de los taludes de corte realizados para el emplazamiento de la zona de parqueo. -A la Secretaria de Ambiente y al Jardín Botánico adelantar la evaluación de los arboles de la posible zona de cesión y adelantar las acciones que considere pertinentes de acuerdo al estado evidenciado en los mismos. - Al departamento administrativo de catastro Distrital y a la defensoría del Espacio Publico determinar si al costado nororiental del conjunto residencial Quintas de Provenza ubicado en la Calle 134 Bis No. 89A – 05 existe una zona verde dada en cesión al Distrito Capital.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Sobre el costado Nororiental del Conjunto Residencial Quintas de Provenza se localiza una zona verde que de acuerdo a la información suministrada por los responsables de dicho conjunto corresponde al Parque Vecinal Arboleda de Chozica a cargo del Instituto Distrital de Recreación y Deporte IDRD y el cual se identifica como zona de cesión RUPI 3340-4, condición que no se posible determinar con base en la inspección visual realizada dado que esta zona no se encuentra demarcada.

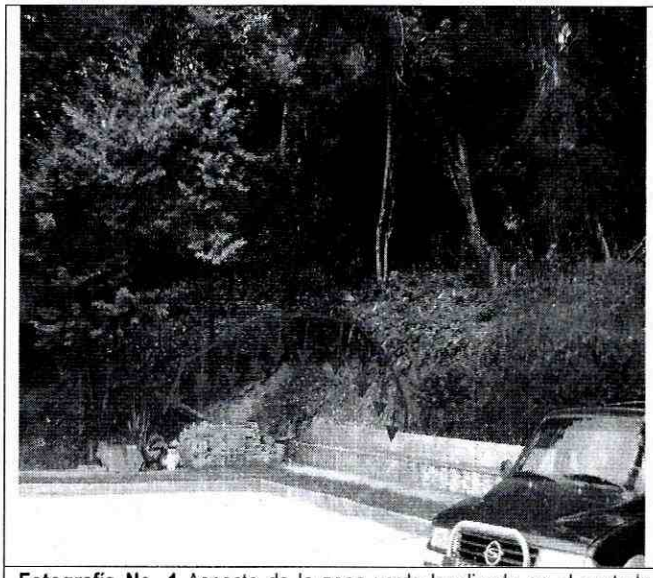
La zona verde (Posible Zona de Cesión 2) corresponde a una ladera natural de pendiente baja la cual se encuentra empradizada y cubierta por vegetación e individuos arbóreos de gran porte con alturas que varían entre los 8.0 y 10.0 m, se observó que algunos de los arboles han caído sin causar afectaciones y otros han perdido verticalidad y son susceptibles a caer dado que han perdido soporte a nivel radicular. Dado que esta zona verde fue adecuada como zona de recreación pasiva y cuenta con senderos peatonales en piedra los cuales son utilizados por los residentes del sector, es posible que la caída de dichos arboles afecte a la población que hace uso de la zona y de manera adicional comprometa la funcionalidad de la vía vehicular de acceso al Conjunto Residencial Quintas de Provenza. Adicionalmente esta misma situación se evidenció unos 80 metros más al sur de la zona de acceso vehicular costado oriental de la portería del conjunto residencial en comento, en la cual existen varios individuos arbóreos con pérdida de verticalidad y afectado por quemaduras generadas por rayos (Posible Zona de Cesión 3).

Con base en la inspección visual no fue posible establecer si el sector localizado a 80 metros aproximadamente al suroriente del sector de la portería donde se localizan algunos árboles con pérdida de verticalidad, hace parte del predio conocido como "Casa El Rodadero" localizado en la Transversal 88 No. 133 – 75 / 81 o corresponde a una zona de cesión dada al Distrito. (Ver Registro Fotográfico)

Adicionalmente se realizó nuevamente la verificación de las condiciones de los taludes de corte ubicados hacia la parte baja de la ladera los cuales se realizaron para el emplazamiento de la zona de parqueaderos exteriores del Conjunto Quintas de Provenza, dichos taludes cuentan con una altura cercana a los dos (2) metros los cuales se encuentran desprovistos de un sistema de confinamiento y de adecuadas medidas de protección y estabilización geotécnica así como de un sistema para el manejo adecuado de escorrentía superficial y subsuperficial y por tal razón se evidencian procesos de remoción en masa local superficiales del tipo desprendimientos, dichos procesos fueron identificados desde el mes de abril de 2009 y a la fecha las condiciones son similares dado que no se han implementado medidas para la estabilización de los mismos. Aunque a la fecha no han afectado la zona de parqueo, es posible que en el corto plazo puedan llegar a generar afectaciones y adicionalmente se pueda favorecer la pérdida de suelo de soporte de los individuos arbóreos existentes en el sector.

Hacia el costado oriental de la zona verde en comento se encontró que el muro de cerramiento construido en mampostería simple, de altura cercana a los tres metros sobre el cual se evidenciaron desde el mes de Abril de 2010, deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento del tipo columnas y vigas de amarre y a la fecha no ha sido objeto de mantenimiento, razón por la cual dicho muro presenta perdida de verticalidad y agrietamiento; de acuerdo a lo informado por los residentes del sector, el muro descrito hace parte del cerramiento de la vivienda que se localiza en la Carrera 87 No. 133 – 66, situación que con base en la inspección visual realizada no es posible precisar.

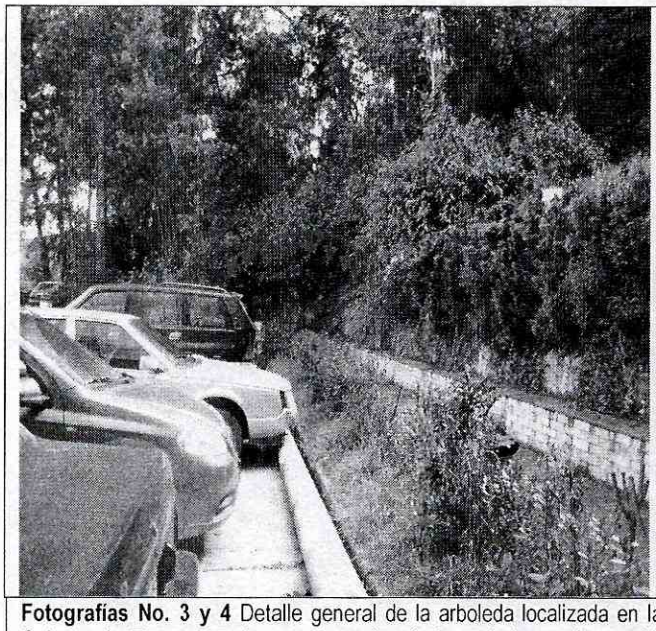
REGISTRO FOTOGRÁFICO

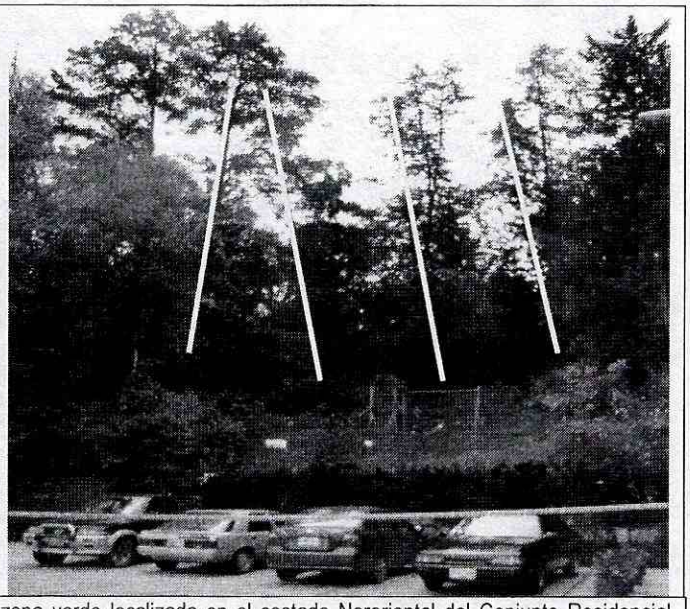


Fotografía No. 1 Aspecto de la zona verde localizada en el costado Nororiental del Conjunto Residencial Quintas de Provenza, en dicha ladera se han presentado desprendimientos que ocasionan perdida del material de soporte a nivel radicular de los arboles del sector. **Abril 27 de 2009 .**

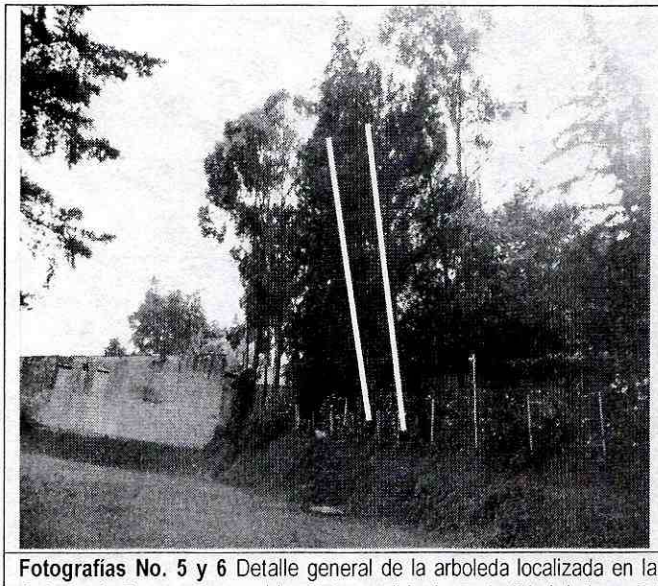


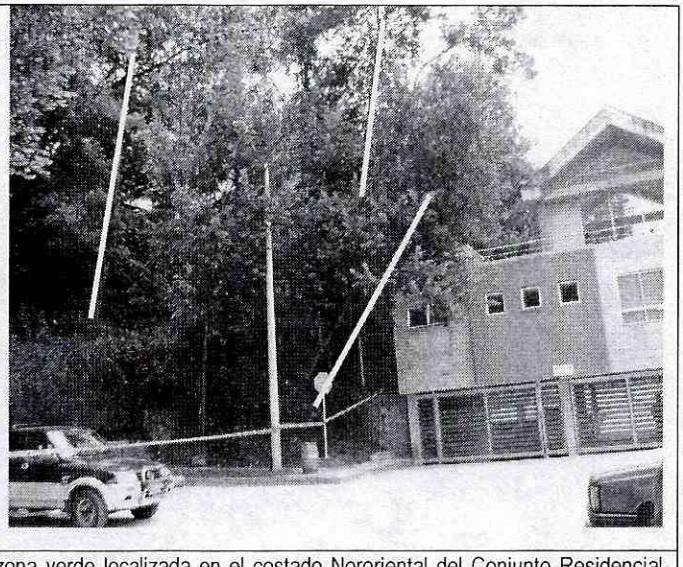
Fotografía No. 2 Caída de uno de los arboles localizados en la parte alta de la zona verde, el cual perdió soporte y cayo completamente sobre los senderos peatonales que usa la comunidad para realizar actividades de recreación pasiva. **Abril 27 de 2009.**



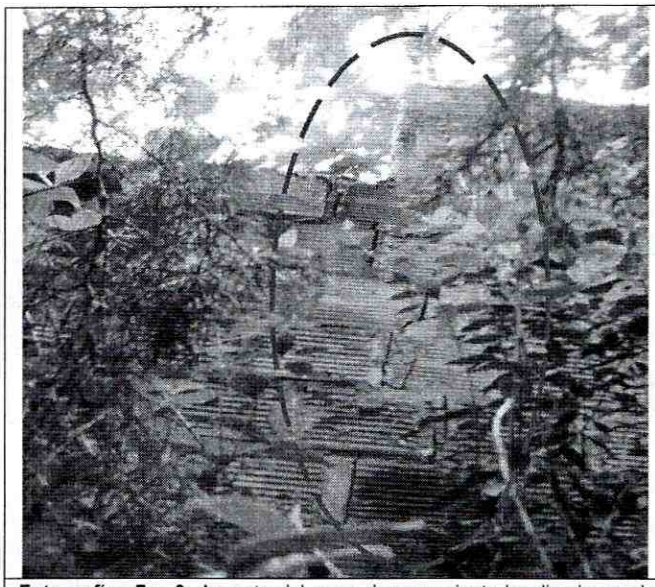


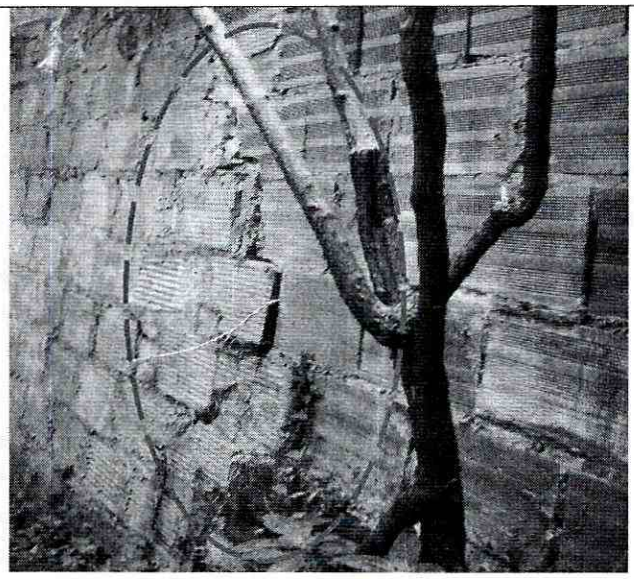
Fotografías No. 3 y 4 Detalle general de la arboleda localizada en la zona verde localizada en el costado Nororiental del Conjunto Residencial Quintas de Provenza, nótese que varios de los arboles ya han caído y en el sector cercano al área de parqueadero por falta de obras de estabilización de taludes de corte los arboles han perdido soporte a nivel radicular y por esta razón han perdido verticalidad. **Julio 14 de 2010.**



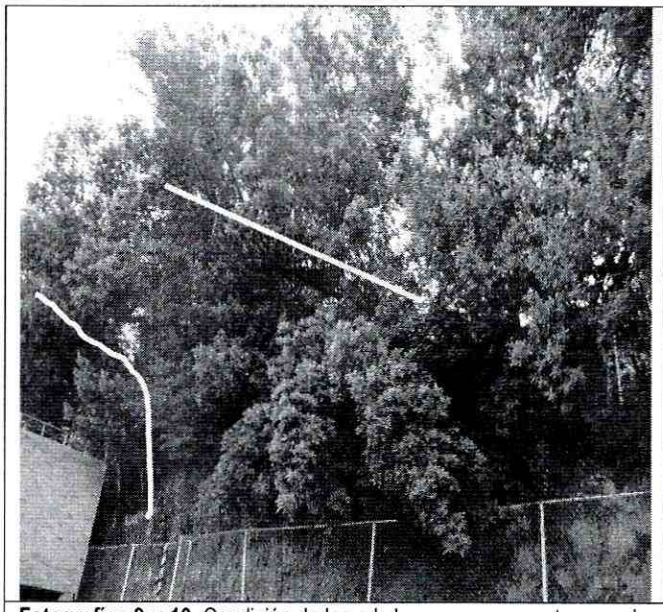


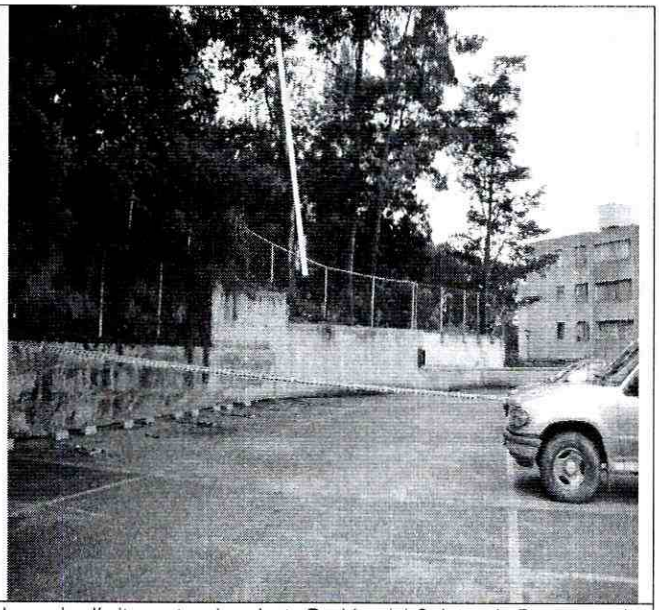
Fotografías No. 5 y 6 Detalle general de la arboleda localizada en la zona verde localizada en el costado Nororiental del Conjunto Residencial Quintas de Provenza, se evidencia la perdida de verticalidad de los arboles localizados en el sector. Se recomienda la verificación de la totalidad de los arboles existentes en el sector . **Julio 14 de 2010.**





Fotografías 7 y 8. Aspecto del muro de cerramiento localizado en el sector oriental de la zona verde, el cual presenta deficiencias constructivas relacionas con la falta de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas. Adicionalmente se observan grietas de tendencia diagonal escalonadas y perdida leve de verticalidad. **Abril 27 de 2009 y Julio 14 de 2010 respectivamente.**





Fotografías 9 y 10. Condición de los arboles que se encuentran emplazados en los límites entre el conjunto Residencial Quintas de Provenza y la propiedad conocida como "Casa El Rodadero" Localizada en la Tv 88 Nº 133 -75, no fue posible determinar si el sector hace parte de una zona de reserva. Se observa perdida de verticalidad de los mismos y uno de ellos quemado por un rayo y con posibilidad de colapso. **Julio 14 de 2010.**

5. AFECTACIÓN:

#	RESPONSABLE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Martha Patricia Hincapié	Calle 134 Bis No. 89A-05	325	195	130	Perdida de verticalidad de muro de cerramiento perimetral y grietas de tendencia diagonal escalonada. Perdida de verticalidad de individuos arbóreos localizados junto a la zona de parqueo de visitantes.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Perdida de verticalidad de individuos arbóreos localizados en la posible zona de cesión denominada Parque Vecinal Arboleda de Chozica lo cual está generando riesgo publico dadas las afectaciones que se podrían ocasionar sobre los transeúntes del sector.

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

- Avance en el proceso de remoción en masa de carácter local tipo desprendimiento de suelo, que se presenta en el talud de corte realizado para el emplazamiento de la zona de parqueo localizada en el costado Nororiental del Conjunto Residencial Quintas de Provenza, el cual puede llegar a afectar la funcionalidad del área de parqueo y/o volteadero vehicular exterior y de la vía de acceso al conjunto residencial.
- Colapso del muro de cerramiento localizado hacia el costado oriental de la zona verde exterior del Conjunto Quintas de Provenza por las deficiencias constructivas evidenciadas y por las averías que se han generado por el posible colapso de arboles sobre el mismo.
- Caída de los arboles que se localizan en el sector de la posible zona de cesión correspondiente al Parque Vecinal Arboleda de Chozica lo cual podría generar afectaciones en la zona de parqueo y en los transeúntes del sector.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector del Conjunto Residencial Quintas de Provenza y evaluación cualitativa del sector afectado y su entorno.
- Solicitud de apoyo, por intermedio de la Red Distrital, de personal del Jardín Botánico, con el objeto que desde su competencia, realicen las acciones necesarias para determinar la estabilidad de los arboles ubicados en la zona verde localizada al costado Nororiental del Conjunto Residencial Quintas de Provenza en Calle 134 Bis No. 89A -05 de la localidad de Suba y definir si es necesario la tala de alguno de ellos.
- Solicitud de restricción parcial de uso mediante acta No.006214, para la zona verde aledaña al conjunto residencial Quintas de Provenza, área de parqueo o volteadero vehicular localizado en la parte exterior del conjunto y zona de parqueadero interna localizada al costado suroriental del edificio de administración (Portería del Conjunto Residencial Quintas de Provenza) localizada en la Calle 134 Bis No. 89A -05. Señalización del área con cinta de balizaje.

8. CONCLUSIONES

- De acuerdo a las verificaciones realizadas no existe compromiso de la habitabilidad y estabilidad de las unidades habitacionales al interior del Conjunto Residencial Quintas de Provenza ubicado en la Calle 134 Bis No. 89A -05 de la

localidad de Suba en el largo plazo, bajo cargas normales de servicio, ni por el proceso de remoción en masa de carácter superficial identificado en la zona verde existente en la parte externa del conjunto.

- Debido a las afectaciones que se evidencian sobre los taludes de corte ubicados en la parte baja de la ladera correspondiente a la zona verde exterior del Conjunto Residencial Quintas de Provenza ubicado en la Calle 134 Bis No. 89A -05 de la localidad de Suba, es posible que en el largo plazo se presente un avance retrogresivo que genere desprendimientos de materiales del talud, debilitando el terreno donde se encuentran plantados arboles de gran porte. La situación descrita comprometería la funcionalidad de la vía de acceso al conjunto y el área de parqueo y/o volteadero vehicular localizado en la zona contigua a la portería del Conjunto Residencial.

9. ADVERTENCIAS

- El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo; 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.

- Para cualquier intervención que se realice se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector, por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación, para establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en Decreto No. 926 de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

10. RECOMENDACIONES

- A los responsables del Conjunto Residencial Quinta de Provenza, ubicado en la Calle 134 Bis No. 89A -05 en la Localidad de Suba, mantener la restricción parcial de uso de la zona verde localizada en el exterior costado Nororiental del conjunto, área de parqueadero o volteadero vehicular exterior y área de parqueadero interno localizada hacia el costado suroriental del edificio de administración (Portería), hasta que se garanticen las condiciones de estabilidad del talud de corte de la zona verde y se defina la condición de estabilidad de los individuos arbóreos existentes en el sector.

- Dado que no se han acatado las recomendaciones emitidas en el DI-4232, las mismas se mantienen vigentes, principalmente en lo relacionado con :

  – *A los responsables del Conjunto Residencial Quintas de Provenza, se les recomienda consultar la reglamentación urbanística definida para dicha urbanización, por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación, para establecer aspectos que no son*

competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector de la referencia.

- *En caso de no existir restricciones o condicionamientos al uso del suelo para dicho predio, se les recomienda a los responsables del Conjunto Residencial Quintas de Provenza, ubicado en Calle 134 Bis No. 89A -05 de la localidad de Suba, implementar medidas para la protección geotécnica y para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperfial de los taludes de corte realizados en la zona verde exterior posiblemente realizados para el emplazamiento de la zona de parque o volteadero vehicular, acciones que deberán ejecutarse con el apoyo de personal idóneo.*

- *A la Secretaria Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico José Celestino Mutis, desde su competencia, adelantar la evaluación y de considerar necesario la poda o tala de los árboles de gran porte emplazados en la zona verde localizada en el costado Nororiental del Conjunto Residencial Quintas de Provenza, ubicado en la Calle 134 Bis No. 89A -05 de la localidad de Suba.*

- Al Departamento Administrativo de Catastro Distrital – DACD y al Departamento Administrativo de Defensoría del Espacio Público - DADEP, se solicita revisar y/o verificar, con el fin de determinar si al costado Nororiental del Conjunto Residencial Quintas de Provenza ubicado en la Calle 134 Bis No. 89A -05, existe una zona verde dada en cesión al Distrito Capital y se determinen los linderos de la misma. Determinar si en el sector suroriental el conjunto residencial Quintas de Provenza colinda con el predio conocido como "Casa El Rodadero" localizada en la Tv 88 No. 133 – 75 / 81 o con una zona de cesión del Distrito Capital.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, adelantar las acciones necesarias, para establecer el responsable y/o responsables, de realizar las labores de reforzamiento y mantenimiento del muro de cerramiento perimetral de la zona verde localizada en el costado Nororiental del Conjunto Residencial Quintas de Provenza y que según información de la comunidad es una zona de cesión que colinda con el predio de la Carrera 87 No. 133-66, lo cual no fue posible precisar con base en la inspección visual realizada. Dichas acciones deberán ejecutarse con el apoyo de personal idóneo, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo, es posible que se presente un avance en el deterioro de las condiciones del muro de cerramiento o su posible colapso.

- Al Instituto Distrital de Recreación y Deporte IDRD desde su competencia, realizar la verificación de la condiciones del Parque Vecinal Arboleda de Chozica localizado sobre el costado Nororiental del Conjunto Residencial Quintas de Provenza el cual se localiza en la Calle 134 Bis No. 89A -05 de la localidad de Suba, con el fin de adelantar las labores necesarias para garantizar la estabilidad de los taludes de corte implementados en el parque vecinal en comento mediante la implementación de medidas para la protección geotécnica y para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperfial en el sector donde se localiza la zona verde a su cargo.

- Se recomienda al responsable y/o copropietarios del Conjunto Residencial Quintas de Provenza ubicados en Calle 134 Bis No. 89A -05 en la Localidad de Suba, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los taludes de corte localizado en la zona verde localizada en el costado exterior Nororiental del conjunto, del muro de cerramiento 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 los mismos.

- Respecto a lo manifestado por la administración del Conjunto Residencial Quintas de Provenza en cuanto a que el Jardín Botánico solicita por escrito el requerimiento de DPAE para la tala de los arboles que han perdido verticalidad, me permito informarle que las entidades competentes para la evaluación de la estabilidad de los árboles y la determinación de la necesidad de la poda o tala de los mismos con la Secretaria Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico José Celestino Mutis por tal razón se remite copia del presente diagnostico a dichas entidades para que se realice las acciones pertinentes desde su competencia.

- Por tanto y dado que dicha situación se presenta entre predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en dichos predios; además la DPAE no establece juicios de responsabilidad sobre intervenciones en predios privados.

11. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención del radicado; 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	NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA	68202099536 STD

Elaboró

NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND

Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
RESPONSABLE AREA DE EMERGENCIAS