ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-3173
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO NO. 73674

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: ALEJANDRO HERNÁN PINO BRAVO FREDY ALONSO DÍAZ DURÁN					REPORTÓ
TEC:	5 y 3	**MOVIL:**	9 y 4		Comunidad
FECHA:	21 de abril de 2007 23 de abril de 2007 y 24 de abril de 2007	**HORA:**	13:30 18:00 9:00 respectivamente		

DIRECCIÓN:	Carrera 67 No. 167-79	**ÁREA DIRECTA:**			2.400 m^2				
BARRIO:	Portales del Norte Conjunto Residencial Quintas del Cerro	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			94				
UPZ:	18 Britalia	**FAMILIAS**	22	**ADULTOS**	63	**NIÑOS**	31		
LOCALIDAD:	11 Suba	**PREDIOS EVALUADOS**			23				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El predio correspondiente al Conjunto Residencial Quintas del Cerro ubicado en la Carrera 67 No. 167-79 y el predio ubicado en la y Calle 167 No. 63-02 donde se está construyendo actualmente el proyecto urbanístico Colina Office Park, se localizan en el barrio Portales del Norte, en una zona plana típica de la Sabana de Bogotá, en la que no hay antecedentes de hundimientos ni problemas de inestabilidad del terreno y que a nivel geológico pertenece a la Formación Sabana cuyos materiales son principalmente arcillas lacustres.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

A continuación se describe el evento y causas del proceso de inestabilidad inspeccionado durante los días 21, 23 y 24 de abril de 2007, en el Conjunto Residencial Quintas del Cerro y el predio donde se está construyendo actualmente el proyecto urbanístico Colina Office Park.

21 de abril de 2007

Se presentaron asentamientos diferenciales en las estructuras de las viviendas del bloque sur, correspondientes a las Casas 1 a 22 del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, ubicado en la Carrera 67 No. 167-79, de la Localidad de Suba, las cuales corresponden a construcciones en mampostería estructural de tres niveles con entrepiso en placas de concreto y cubierta en teja de asbesto – cemento. Los asentamientos se evidenciaron por hundimientos de hasta 3 cm en pisos de primer nivel y por la presencia de grietas de hasta 0,5 cm de abertura en algunos muros en mampostería de interiores y exteriores, afectando elementos estructurales. Los procesos mencionados presentaron mayor intensidad en las viviendas localizadas hacia la zona central del bloque sur, correspondiente a las Casas 7 a 16.

Las causas de los asentamientos diferenciales y los agrietamientos en las viviendas del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, posiblemente están asociadas con un proceso de inestabilidad de los taludes de corte de una excavación que se está ejecutando en el costado sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, en el predio ubicado en la Calle 167 No. 63-02, donde se está construyendo el proyecto urbanístico denominado Colina Office Park. Las dimensiones aproximadas de la excavación son de 80 m de longitud y 6 m de profundidad promedio, cuyos cortes se han conformado con dos niveles de taludes inclinados con pendiente aproximada $\beta = 45°$, separados por una berma intermedia de 1.0 metro de ancho y una berma de coronación de aproximadamente 3.0 metros hasta el lindero con los patios de las viviendas del bloque sur del conjunto residencial Quintas del Cerro. (Ver figura 2).

Con base en la inspección visual realizada en el predio donde se está construyendo el proyecto urbanístico denominado Colina Office Park, se observó que en las excavaciones presentan abombamientos menores en el talud superior de la excavación, que posiblemente están asociados con las ausencia de medidas adecuadas para el confinamiento lateral de los taludes de corte, lo que generó un desequilibrio de las cargas actuantes, representadas por la sobrecarga que genera el peso de las estructuras de las viviendas del bloque sur y las condiciones de resistencia del terreno.

En resumen las posibles causas de los asentamientos diferenciales y los agrietamientos en las viviendas del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, pueden ser: deficiencias en la cimentación de las viviendas y/o pérdida de capacidad portante en el suelo de cimentación por el desconfinamiento que le genera la excavación adyacente; fluctuaciones severas del nivel freático del terreno en el que se cimentaron las viviendas, por posibles cambios en el régimen de flujo subsuperfical inducido por la excavación generada y/o por condiciones adversas del subsuelo, no detectadas durante la exploración geotécnica realizada para el proyecto Colina Office Park.

Adicionalmente, se comentó por parte del representante en obra de la empresa constructora del proyecto Colina Office Park, ingeniera Claudia Ramírez, que las obras para confinar y soportar el talud de corte de la excavación en la zona contigua a la parte posterior del bloque sur del conjunto residencial, estarían listas en un lapso de tiempo aproximado a los 2 meses siguientes, que es el tiempo estimado de ejecución, de acuerdo con la programación de obra.

23 de abril de 2007

Se observó incremento de hasta 10 cm en los hundimientos de pisos de primer nivel de las viviendas del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, especialmente en las casas 7 a 16, al tiempo que se advirtió la propagación de las grietas incrementando hasta 1 cm en la abertura y generación de nuevas fisuras en los muros en mampostería interior y exterior de las viviendas citadas.

Adicionalmente, y con base en la nueva inspección visual realizada en el predio donde se está construyendo el proyecto urbanístico Colina Office Park, se observó que en los taludes de las excavaciones adyacentes en el costado sur de las casas 7 a 16, se presentó un avance en las deformaciones por abombamiento en la cara del talud del nivel superior y que a su vez, la berma intermedia ha perdido continuidad y homogeneidad evidenciado en la perdida de su ancho promedio en este sector, lo que reafirma la posibilidad de que se esté generando un proceso de inestabilidad en el talud de corte del proyecto urbanístico Colina Office Park y que involucra las Casas 7 a 16 en la parte central del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro.

Debido al avance en la afectación estructural de las viviendas de la parte central del bloque sur, por el incremento en los asentamientos diferenciales y por las deformaciones evidenciadas en los taludes de la excavación aledaña, se consideró que la habitabilidad de las viviendas correspondientes a las Casas 7 a 16, se encontraba comprometida en el corto plazo y dado que la situación se presenta entre predios privados, se elaboraron las Actas de Evacuación Nos. 1278, 1279, 1280, 2001, 2002, 2004, 2003, 2005, 2006, 2007; con carácter preventivo y temporal para las Casas 7 a 16 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro.

Por lo anterior, hacia las 20:30 del día 23 de abril, la comunidad convocó una reunión en el salón comunal del conjunto residencial, donde participaron los residentes y/o responsables de las Casas 1 a 22, los representantes del proyecto urbanístico, personal de la DPAE y personal del Comité Local de Emergencias de Suba, dado que los responsables de los predios afectados manifestaron que sus viviendas empezaron a resultar afectadas con la ejecución de las excavaciones realizadas en el predio donde se adelanta el proyecto Colina Office Park, por lo cual, la empresa constructora del proyecto, a través de sus representantes en obra, optó por colaborar haciéndose cargo de la logística necesaria para la evacuación de las familias residentes en las Casas 7 a 16 del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, para lo que se acordó entre los representantes del constructor y los responsables de los predios afectados la relocalización transitoria hasta tanto se implementen las obras de estabilización de las excavaciones del proyecto Colina Office Park.

De la misma forma, se comentó por parte de la ingeniera Claudia Ramírez, representante en obra de la empresa constructora del proyecto Colina Office Park, que los directivos de la empresa constructora del proyecto Colina Office Park, habían tomado la decisión de agilizar las obras para confinar y soportar el talud de corte de la excavación en la zona contigua al costado sur del bloque sur del conjunto residencial, con el fin de que las mismas estuvieran listas en un lapso de tiempo menor a los 2 meses inicialmente proyectados; por lo cual, en dicha reunión los representantes en obra del proyecto urbanístico solicitaron a la comunidad del conjunto residencial y al representante del Comité Local de Emergencias evaluar la posibilidad de dar permiso al personal de la obra para trabajar durante las 24 horas en la implementación y/o construcción de las medidas de estabilización de las excavaciones.

24 de abril de 2007

Se observó un incremento adicional en los asentamientos diferenciales de las estructuras de las viviendas del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, representado en un hundimiento en el piso respecto al observado en la noche del 23 de Abril de 2007, de 2 cm aproximadamente, así como el incremento en la abertura de las grietas de algunos muros, presentándose aberturas de hasta 1,5 cm, recalcando de nuevo que las viviendas mas afectadas por los procesos mencionados en este diagnóstico son las localizadas hacia la zona central del bloque sur (Casas 7 a 16). Adicionalmente se observaron fisuras en algunas losas de entrepiso de las mismas. De la misma manera se notó un ligero incremento en las irregularidades presentes en la cara del talud de las excavaciones del predio aledaño donde se adelanta el proyecto urbanístico Colina Office Park.

Al considerar la afectación estructural sufrida por las viviendas del bloque sur, así como que su estructura no es apropiada para soportar los niveles de deformación que se están presentando en el terreno donde se emplaza el bloque sur, se consideró que la habitabilidad de las 22 viviendas del bloques sur se encontraba comprometida en el corto plazo, procediéndose a evacuar las viviendas que aún se encontraban habitadas, por medio de las Actas de Evacuación Nos. 1644, 299, 300, 1645, 1646, 1647, 2009, para las Casas 1 a 6 y Actas de Evacuación Nos. 2010, 2011, 2012, 2013, 2008 para las Casas 17 a 22 respectivamente, advirtiendo que las evacuaciones son de carácter preventivo y temporal y que deben ser asumidas por los responsables de los predios privados involucrados, razón por la que de nuevo la empresa constructora del proyecto Colina Office Park, apoyó haciéndose cargo de la logística necesaria para la evacuación y/o relocalización transitoria de las mismas, así también se contó con la presencia del Comité Local de Emergencias de Suba.

De continuar con el avance de los hundimientos es posible que se deterioren las condiciones de estabilidad estructural de las viviendas afectadas, generando posible colapso de sus muros estructurales, placas de entrepiso y cubiertas; adicionalmente se pueden incrementar y propagar los daños a las viviendas localizadas en los extremos del bloque sur, las cuales en la actualidad evidencian una afectación menor a la presentada por las viviendas de la zona central, comprometiendo su funcionalidad en el corto plazo.

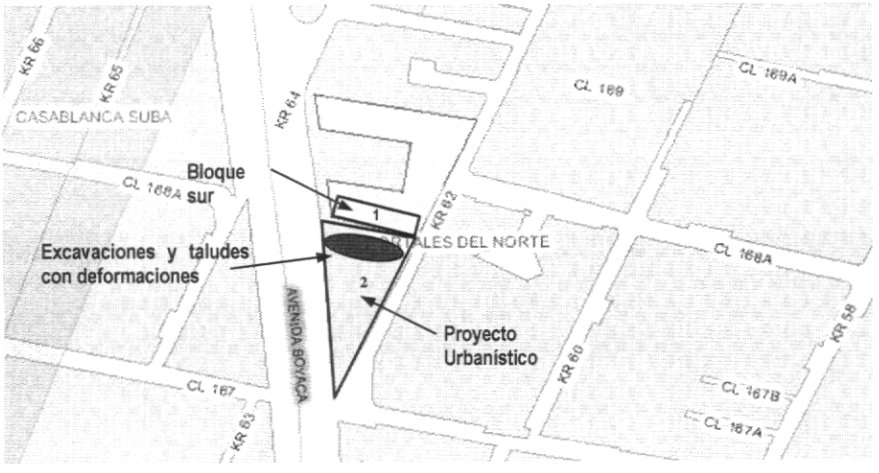
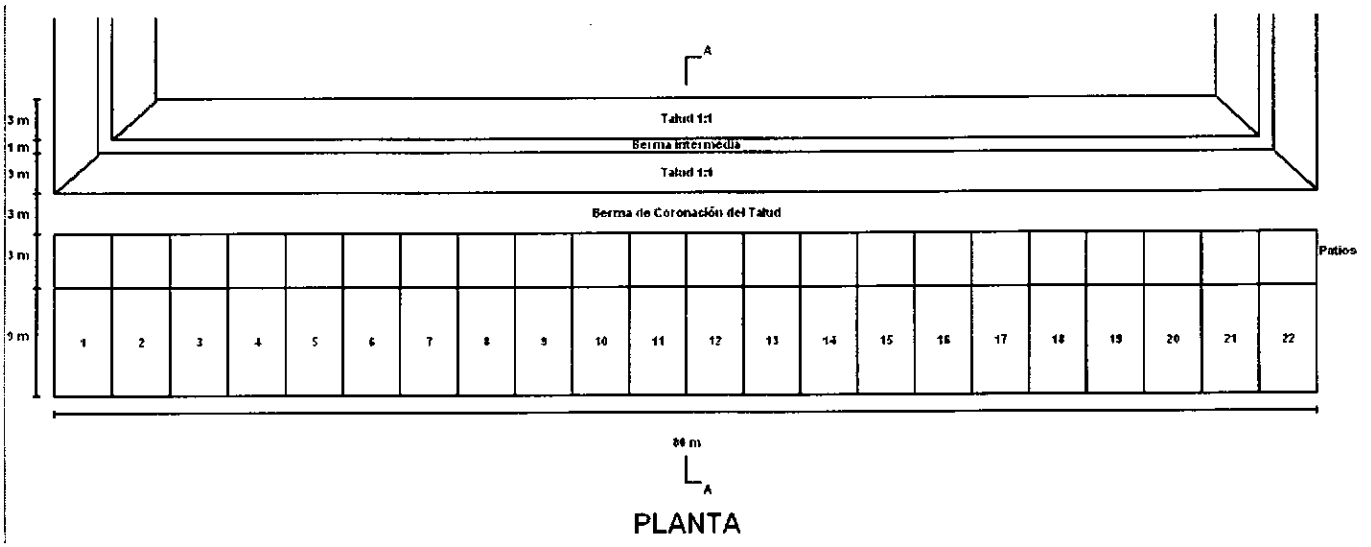


Figura 1. Localización aproximada del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. Resaltados aparecen el bloque sur (1) y el lote en el que se lleva a cabo el proyecto urbanístico Colina Office Park (2)



PLANTA

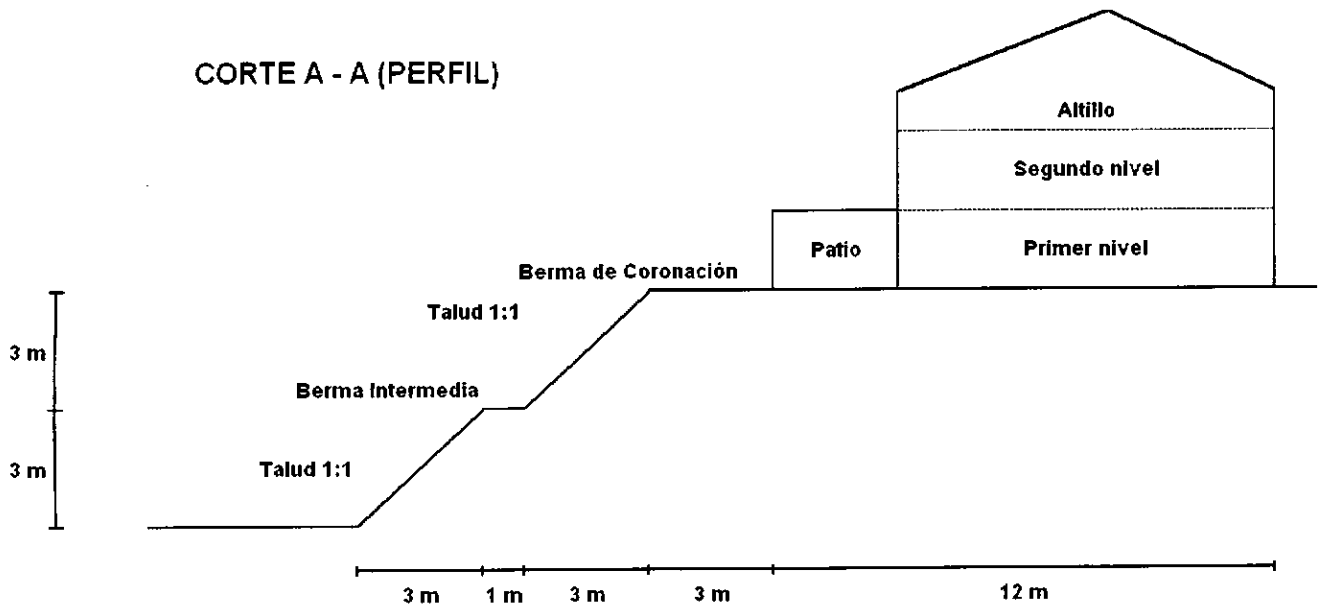


Figura 2. Esquema aproximado de la localización del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro respecto a la excavación generada para adelantar el proyecto urbanístico que se construye en el predio ubicado en la Calle 167 No. 63-02

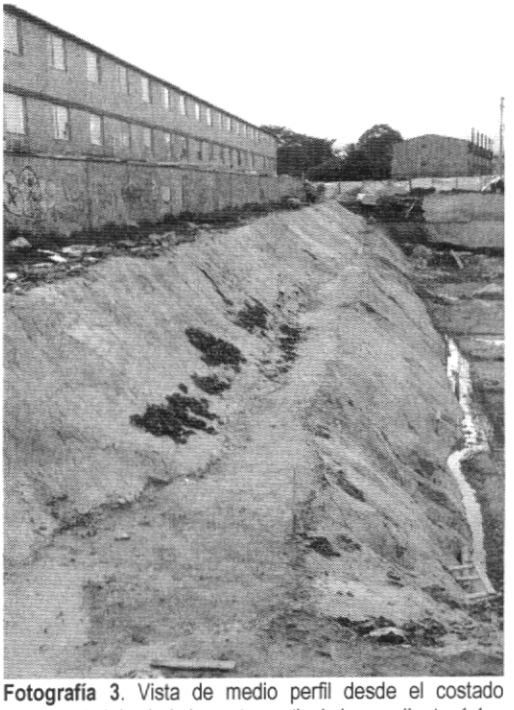
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



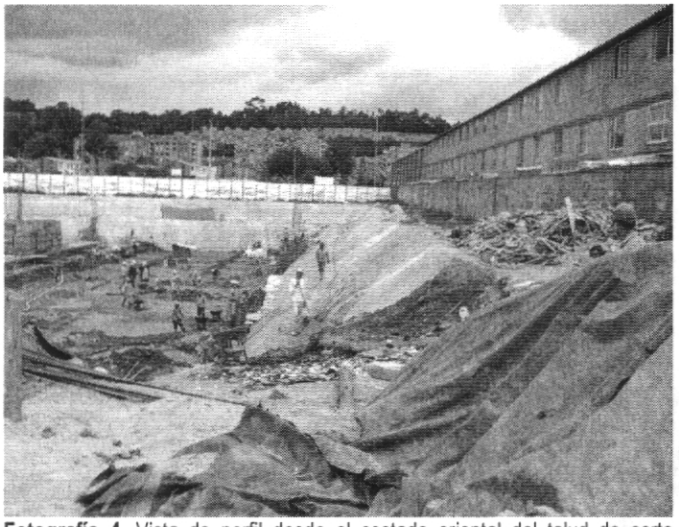
Fotografía 1. Vista de medio perfil desde el costado oriental del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro



Fotografía 2. Vista de perfil desde el costado oriental del talud de corte vertical de pendiente 1:1 y berma de coronación, perteneciente a la excavación ejecutada para adelantar el proyecto urbanístico que se construye en el predio ubicado en la Calle 167 No. 63-02, contiguo al bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. Nótese la ausencia de confinamiento lateral adecuado para el mismo (21 de abril de 2007)



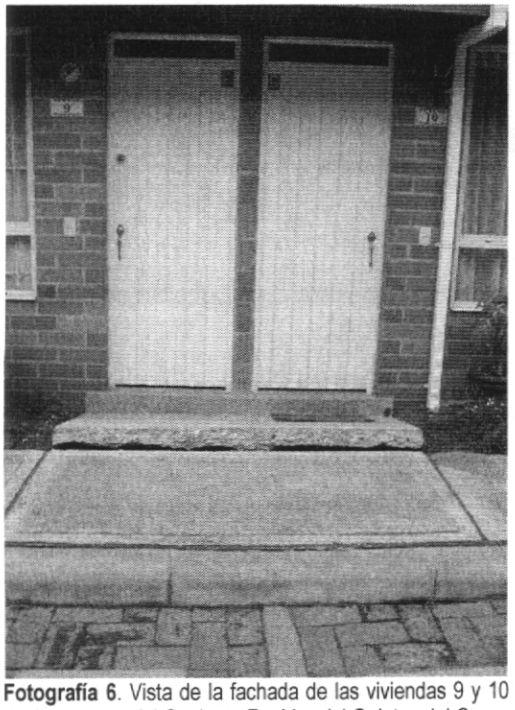
Fotografía 3. Vista de medio perfil desde el costado occidental del talud de corte vertical de pendiente 1:1 y berma de coronación, perteneciente a la excavación ejecutada para adelantar el proyecto urbanístico que se construye en el predio ubicado en la Calle 167 No. 63-02, contiguo al bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. Nótese la ausencia de confinamiento lateral adecuado para el mismo (21 de abril de 2007)



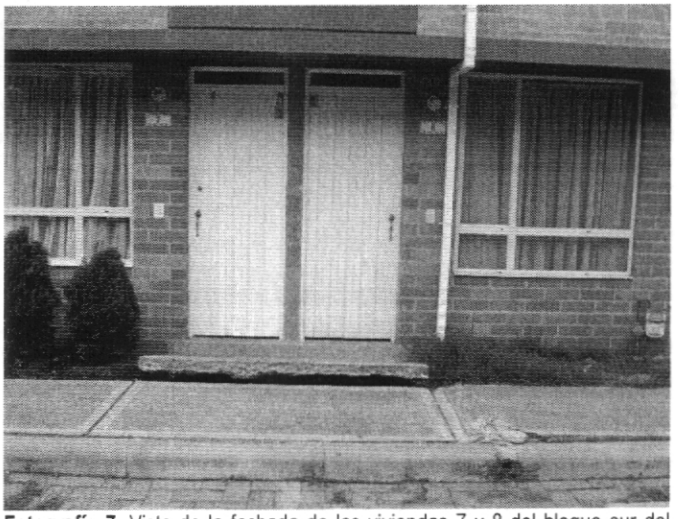
Fotografía 4. Vista de perfil desde el costado oriental del talud de corte vertical de pendiente 1:1 y berma de coronación, perteneciente a la excavación ejecutada para adelantar el proyecto urbanístico que se construye en el predio ubicado en la Calle 167 No. 63-02, contiguo al bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. Nótese la ausencia de confinamiento lateral adecuado para el mismo (24 de abril de 2007)



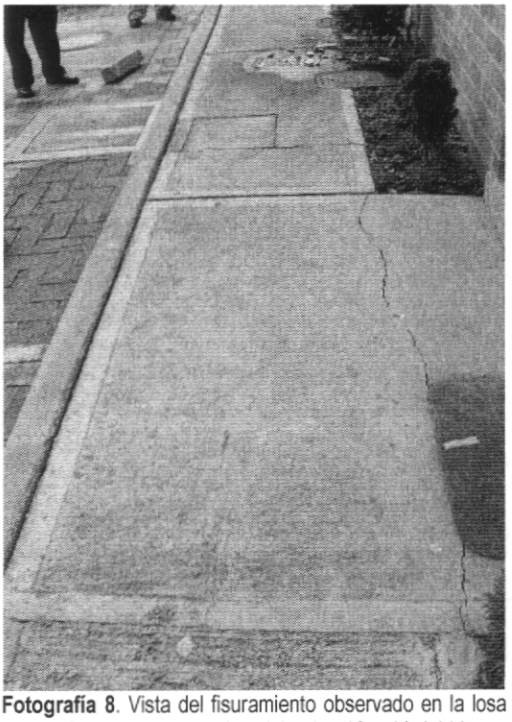
Fotografía 5. Vista de medio perfil desde el costado occidental del talud de corte vertical de pendiente 1:1 y berma de coronación, perteneciente a la excavación ejecutada para adelantar el proyecto urbanístico que se construye en el predio ubicado en la Calle 167 No. 63-02, contiguo al bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. Nótese la ausencia de confinamiento lateral adecuado para el mismo (24 de abril de 2007)



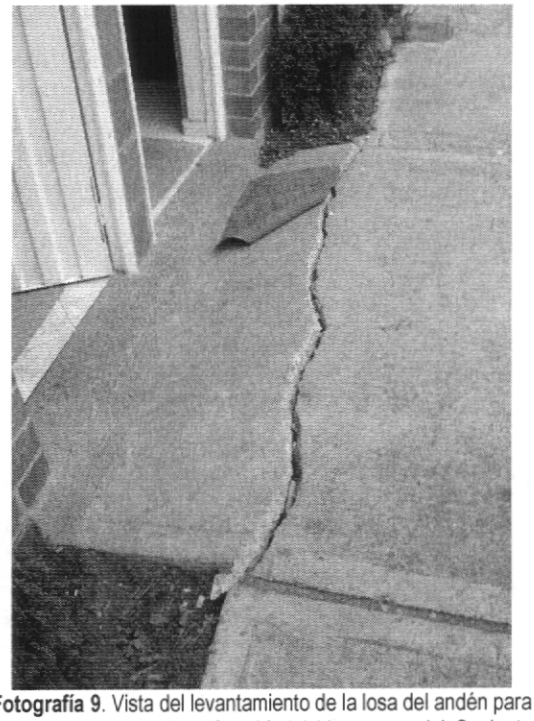
Fotografía 6. Vista de la fachada de las viviendas 9 y 10 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. Nótese el levantamiento de la losa del andén para acceso a las mismas (24 de abril de 2007)



Fotografía 7. Vista de la fachada de las viviendas 7 y 8 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. Nótese el levantamiento de la losa del andén para acceso a las mismas, que para estas viviendas fue el mas drástico registrado (24 de abril de 2007)



Fotografía 8. Vista del fisuramiento observado en la losa del andén para acceso a las viviendas 13 y 14 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. (21 de abril de 2007)



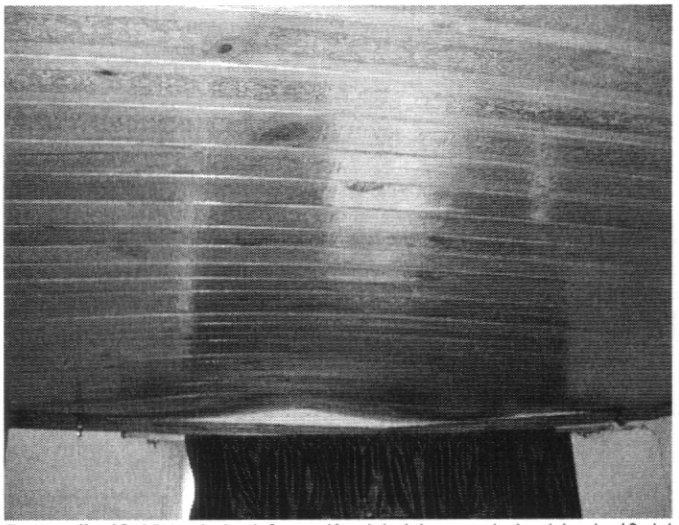
Fotografía 9. Vista del levantamiento de la losa del andén para acceso a las viviendas 13 y 14 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. (24 de abril de 2007). Nótese la diferencia con respecto a la fotografía anterior



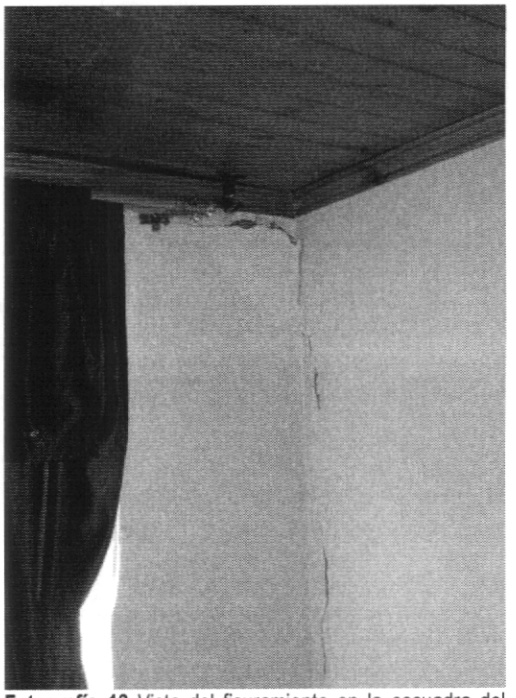
Fotografía 10 (Arriba). Vista del rompimiento del acabado de la fachada en la junta estructural entre las viviendas 12 y 13 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. (24 de abril de 2007)



Fotografía 11 (Derecha). Vista de grietas diagonales en la fachada de la viviendas 18 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. (24 de abril de 2007)



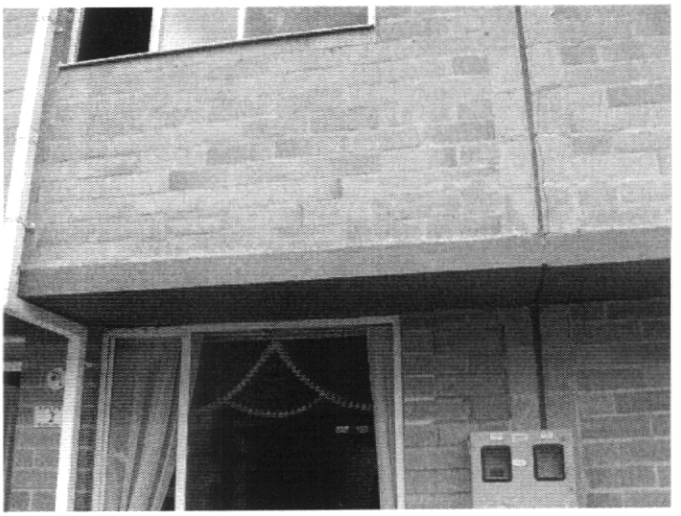
Fotografía 12. Vista de la deformación del cielorraso de la vivienda 13 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. El detalle del fisuramiento en la escuadra del muro se nota en la fotografía siguiente (24 de abril de 2007)



Fotografía 13 Vista del fisuramiento en la escuadra del muro de la vivienda 13 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. (24 de abril de 2007)



Fotografía 14. Vista del fisuramiento diagonal en la losa de entrepiso de la vivienda 4 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. Nótese que el mismo continua con el mismo patrón hacia el muro de fachada (24 de abril de 2007)



Fotografía 15. Vista del fisuramiento longitudinal en el acabado de la fachada en la junta estructural entre las viviendas 2 y 3 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro. (24 de abril de 2007)

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Aurora Gernera	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 1	6702832	4	Fisuras en muros internos y asentamiento ligero de la vivienda
2	Ludy Janith Ortiz Perdomo	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 2	6697726	5	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento ligero de la vivienda
3	Raquel Martínez	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 3	No	3	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento ligero de la vivienda
4	Ana Lucía Hernández	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 4	6774418	5	Fisuras en muros internos y externos y en losa de entrepiso y asentamiento ligero de la vivienda
5	Isabel Cristina Sendota Mejía	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 5	6703952	5	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento ligero de la vivienda
6	Pedro Melo	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 6	6704228	5	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento considerable de la vivienda
7	Sandra Milena Varela	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 7	6705000	5	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento considerable de la vivienda
8	Myriam Mora Morales	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 8	6702700	2	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento considerable de la vivienda
9	María Alejandra Enríquez	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 9	4906534	3	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento considerable de la vivienda
10	José Vicente Morales	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 10	6704051	4	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento considerable de la vivienda
11	Clara Inés Garzón Bejarano	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 11	6704911	4	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento considerable de la vivienda
12	Jorge Enrique Salazar Sánchez	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 12	3546888	4	Grietas en muros internos y externos y asentamiento considerable de la vivienda
13	Luís Enrique Rodríguez Silva	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 13	6797783	4	Grietas en muros internos y externos, deformación de cieloraso y asentamiento considerable de la vivienda
14	Jairo Alberto Pinzón Bernal	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 14	4800337	4	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento considerable de la vivienda
15	José Walter Gaviria Valencia	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 15	6703461	4	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento considerable de la vivienda
16	María Susana Ramos Aranda	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 16	6702959	4	Fisuras en muros internos y externos y asentamiento considerable de la vivienda
17	Maria Leonor Córdoba	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 17	6691120	4	Fisuras en muros internos y asentamiento ligero de la vivienda
18	Ana Alicia Bernal Caicedo	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 18	6704376	7	Fisuras en muros internos y asentamiento ligero de la vivienda
19	Esperanza Correa	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 19	6703979	6	Fisuras en muros internos y asentamiento ligero de la vivienda
20	Henry Hernández Romero	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 20	6704149	5	Fisuras en muros internos y asentamiento ligero de la vivienda
21	Henry Hernández Romero	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 2	6704149	5	Fisuras en muros internos y asentamiento ligero de la vivienda
22	Adela D'Achardi Forero	Carrera 67 No. 167-79 Vivienda 22	7534177	5	Fisuras en muros internos y asentamiento ligero de la vivienda

P: Total Personas

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- Incremento de los hundimientos que se están presentando en la zona donde se emplaza el bloque sur que deterioren las condiciones de estabilidad e integridad estructural de las viviendas afectadas por los mismos, generando el posible colapso de sus muros, placas de entrepiso y cubierta; así como la propagación de los daños de las viviendas localizadas en los extremos del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, las cuales en la actualidad evidencian una afectación menor a la presentada por las viviendas de la zona central, comprometiendo la funcionalidad de las mismas en el corto plazo.

- Falla total o parcial del talud de corte de la excavación realizada en el costado sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, en el predio ubicado en la Calle 167 No. 63-02, donde se está construyendo el proyecto urbanístico denominado Colina Office Park, afectando de manera adicional, parcial o totalmente la estructura de las viviendas del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro.

- Afectación de las redes de servicios públicos de gas, acueducto y alcantarillado, cuyas conducciones pueden verse comprometidas por los movimientos diferenciales en el suelo de fundación y cuyas fugas implicarían un riesgo para los habitantes del Conjunto Residencial Quintas del Cerro.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector afectado y su entorno.

- Solicitud de evacuación y elaboración de las Actas de Evacuación Nos. 1644, 299, 300, 1645, 1646, 1647, 1278, 1279, 1280, 2001, 2002, 2004, 2003, 2005, 2006, 2007, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2008; con carácter preventivo y temporal para las viviendas 1 a 22 respectivamente, que conforman el bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, considerando que la habitabilidad de las mismas se encuentra comprometida por la afectación estructural que presentaban al momento de las inspecciones.

- Se solicitó a través de la Red Distrital de Emergencia apoyo para el corte del suministro de los servicios públicos de gas y acueducto, cuyas conducciones podían verse comprometidas por los movimientos diferenciales en el suelo de fundación y cuyas fugas implicaran un riesgo para los habitantes del sector, hasta tanto sean reestablecidas las condiciones de estabilidad del suelo de fundación del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro.

9. RECOMENDACIONES

- A los habitantes y/o responsables de las viviendas 1 a 22 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, ubicado en la Carrera 67 No. 167-79 en la Localidad de Suba, mantener la evacuación preventiva de las viviendas, hasta que se reestablezcan y garanticen las condiciones de estabilidad del suelo de fundación y se garantice la integridad estructural de las mismas.

- Se recomienda a los responsables de la intervención y/o construcción del proyecto urbanístico Colina Office Park, ubicado en el predio de la Calle 167 No. 63-02, implementar las medidas adecuadas para reconformar y estabilizar el talud de corte, mediante la implementación de obras de protección geotécnica con el apoyo de personal idóneo, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo.

- Se recomienda a los responsables de la intervención y/o construcción del proyecto urbanístico Colina Office Park, ubicado en el predio de la Calle 167 No. 63-02, que durante la implementación de las medidas de estabilización se implemente un monitoreo y/o control topográfico de verticalidad y horizontalidad tanto en las viviendas afectadas como en los taludes de excavación del proyecto urbanístico, a fin de advertir y/o evidenciar cambios significativos en el sector afectado, con el fin de evaluar y definir las acciones inmediatas que se consideren pertinentes.

- A la Alcaldía Local de Suba, adelantar en el menor tiempo posible, las acciones necesarias dentro de su competencia, para establecer el responsable y/o responsables que deben realizar un estudio detallado del conjunto suelo estructura y un estudio de vulnerabilidad estructural, que permitan establecer la(s) c ausa(s) detonante(s) de los procesos y el nivel de afectación estructural de las viviendas evaluadas, por los daños mencionados en este diagnóstico, los cuales se presentan en las 22 viviendas evacuadas del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, ubicado en la Carrera 67 No. 167-79, además para establecer la capacidad y desempeño actual de las mismas; dicho estudio debe determinar el tipo de intervención que debe implementarse a las edificaciones para llevarlas a los niveles de seguridad requeridos de acuerdo con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia y en el menor tiempo posible, adelantar las acciones necesarias, para establecer el responsable y/o responsables que deben implementar las recomendaciones derivadas del estudio detallado del conjunto suelo estructura y del estudio de vulnerabilidad estructural, con el apoyo de personal idoneo, de acuerdo con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo, es posible que se presente avance en el deterioro de las condiciones estructurales de las viviendas 1 a 22 del bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro, ubicado en la Carrera 67 No. 167-79.

- A la Alcaldía Local adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para garantizar que se cumplan las especificaciones técnicas por parte del responsable y/o responsables que en la actualidad implementan la obra que se construye en el predio ubicado en la Calle 167 No. 63-02, correspondiente al proyecto urbanístico denominado Colina Office Park.

- Se recomienda a los habitantes del sector realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del predio ubicado en la Calle 167 No. 63-02, correspondiente al proyecto urbanístico denominado Colina Office Park, de las viviendas cercanas bloque sur del Conjunto Residencial Quintas del Cerro y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de los mismos.

- A los responsables de los predios, se les recomienda adelantar una revisión de las redes servicios públicos de gas, acueducto y alcantarillado, para garantizar que las conducciones de las mismas no se hayan visto comprometidas por los movimientos diferenciales en el suelo de fundación y cuyas fugas implicaran un riesgo para los habitantes del sector.

No obstante lo anterior, es importante aclarar que la responsabilidad de todas las actividades a realizar durante la construcción del proyecto urbanístico denominado Colina Office Park, ubicado en la Calle 167 No. 63-02, y la seguridad del personal como contratistas y subcontratistas, serán del responsable y/o responsables de la ejecución de la obra, quienes deben garantizar la estabilidad no solo de la construcción, sino también del sector que se pueda ver afectado por las excavaciones y/o actividades necesarias para la culminación del proyecto.

Por tanto y dado que dicha situación se presenta entre predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en dichos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de vivienda, por lo que estas obras o reparaciones deben ser adelantadas por los responsables de dicho predio.

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 **PROFESIÓN** **MATRÍCULA**	ALEJANDRO HERNÁN PINO BRAVO INGENIERO CIVIL 19202 – 088807 CAU	Elaboró
NOMBRE **PROFESIÓN** **MATRÍCULA**	FREDY ALONSO DÍAZ DURÁN INGENIERO CIVIL 25202 – 109324 CND	Elaboró
NOMBRE **PROFESIÓN** **MATRÍCULA**	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZÁLEZ INGENIERO CIVIL. 25202 – 73973 CND	Revisó
Vo. Bo.	**ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** **COORDINADOR EMERGENCIAS**	**ING. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** **DIRECTORA**