



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y  
Atención a Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4635**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**RADICADO FOPAE 2010ER7985**

**1. DATOS GENERALES**

ATENDIÓ: NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS				SOLICITANTE	
COE:	28	MOVIL:	24	Comunidad	
FECHA:	Junio 29 de 2010	HORA:	03:30 p.m.	Vigencia: Hasta tanto se modifiquen significativamente las condiciones del sector.	

DIRECCIÓN:	Carrera 74 No. 163 – 80	ÁREA DIRECTA:	0.5 Hectáreas				
BARRIO:	Portales del Norte	POBLACIÓN ATENDIDA:	280				
UPZ:	23-Casa Blanca Suba	FAMILIAS	72	ADULTOS	190	NIÑOS	90
LOCALIDAD:	11-Suba	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0182WWZE	DOCUMENTO REMISORIO	CR - 9120				

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

**3. ANTECEDENTES:**

De acuerdo a la base de datos de Legalización de barrios que reposa en la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá el Barrio Portales del Norte de la Localidad de Suba no se encuentra consignado en dicha base; con el fin de establecer mediante que acto administrativo fue legalizado dicho barrio se debe consultar al Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD. Adicionalmente me permito informarle que la DPAAE no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para el Barrio Portales del Norte, 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 donde se localiza la Agrupación de Vivienda Bacatá Reservado PH Carrera 74 No. 163 – 80, se encuentran en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No.1).



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



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA

Fundación de Prevención y  
Atención a Emergencias

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

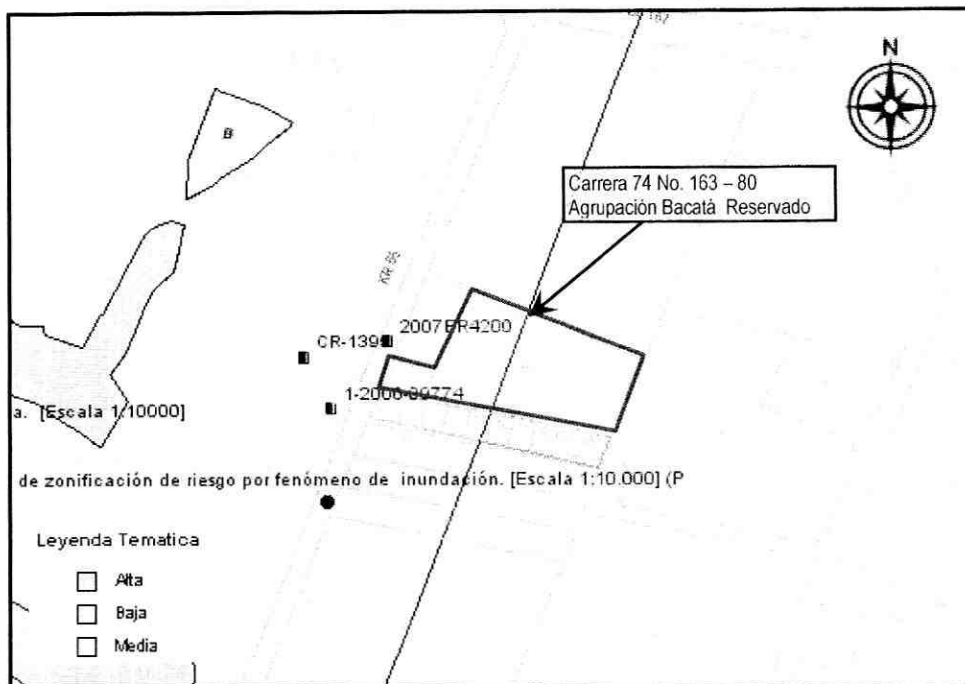


Figura 1. Localización del predio ubicado en la Carrera 74 No. 163 – 80 Agrupación de Vivienda Bacatá del Barrio Portales del Norte Localidad de Suba. Información tomada del Plan de Ordenamiento Territorial POT, se evidencia que el predio se emplaza en un sector de Amenaza Media.

#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó la pérdida de verticalidad del muro perimetral del tercer nivel del edificio de administración de la Agrupación de Vivienda Bacatá Reservado PH. La edificación en comento corresponde a una estructura tipo pórtico constituida por vigas, columnas y placa de entrepiso en concreto reforzado y muros de cerramiento perimetral en mampostería simple (ladrillo a la vista). A nivel del tercer piso en el sector norte de la edificación se localiza el salón comunal del conjunto residencial el cual cuenta con una terraza descubierta cerrada por un muro en mampostería simple el cual presenta pérdida de verticalidad y agrietamiento diagonal escalonado posiblemente originada por la carencia de elementos de confinamiento y debido a las deficientes colocación y condiciones del material de pega de la mampostería. (Ver Registro Fotográfico)

De acuerdo a lo informado por la Administración del Conjunto Residencial, la constructora que desarrolló el proyecto urbanístico en comento, en atención a las reclamaciones realizadas por los copropietarios de la agrupación de vivienda se encuentra desarrollando labores para el reforzamiento del muro de antepecho del tercer nivel que presenta pérdida de verticalidad. Dichas actividades corresponden al retiro de algunos elementos de mampostería para la posterior fundida de columnetas en concreto reforzado; sin embargo de acuerdo a lo evidenciado dicho reforzamiento no cumple con los requerimiento del Título A9 Elementos No Estructurales de la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente, dado que las columnetas de confinamiento del antepecho para su adecuado comportamiento requieren del anclaje del acero de refuerzo de las mismas a la placa y adicionalmente se hace necesaria la construcción de un elemento de coronación del antepecho para el confinamiento completo del mismo (viga cinta) con el fin de garantizar que su



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



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA  
Fondo de Prevención y  
Atención a Emergencias

#### DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

componentes se encuentren adecuadamente amarrados a la estructura para que no exista posibilidad de caiga poniendo en peligro a los transeúntes al nivel de calzada, condiciones que de acuerdo a lo informado por el personal que se encontraba desarrollando la obra al momento de la visita no han sido consideradas.

Adicionalmente se evidenció que pese a que en las actividades de reforzamiento se han realizado el retiro de elementos de mampostería (acciones que temporalmente debilitan la condición del muro de antepecho del tercer piso del edificio de Administración del Conjunto Residencial Bacatá Reservado), el constructor responsable de dichas acciones no ha implementado medidas mínimas de seguridad y aislamiento en el área que se localiza bajo dicho muro dado que en dicho sector se localiza la portería de acceso al conjunto residencial y un parque de juegos infantiles.

En la actualidad no se evidencian afectaciones generales que comprometan la funcionalidad y estabilidad de del edificio de administración de la Agrupación de Vivienda Bacatá Reservado PH, sin embargo por sus deficiencias constructivas evidenciadas a nivel del antepecho del tercer nivel es posible que el mismo pueda sufrir afectaciones ante cargas dinámicas (sismo), las cuales pueden eventualmente comprometer su estabilidad estructural en dicho sector.

#### 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Sector del Muro con pérdida de verticalidad

**Fotografía 1.** Característica generales de la fachada norte del edificio de administración de la Agrupación de Vivienda Bacatá Reservado, el cual corresponde a un edificación de tres nivel tipo pórtico con muros de fachada y antepecho en ladrillo a la vista. Se identifica el muro que presenta pérdida de verticalidad. **Junio 29 de 2010.**

**BOG** BOGOTÁ  
POSITIVA  
**GOBIERNO DE LA CIUDAD**

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



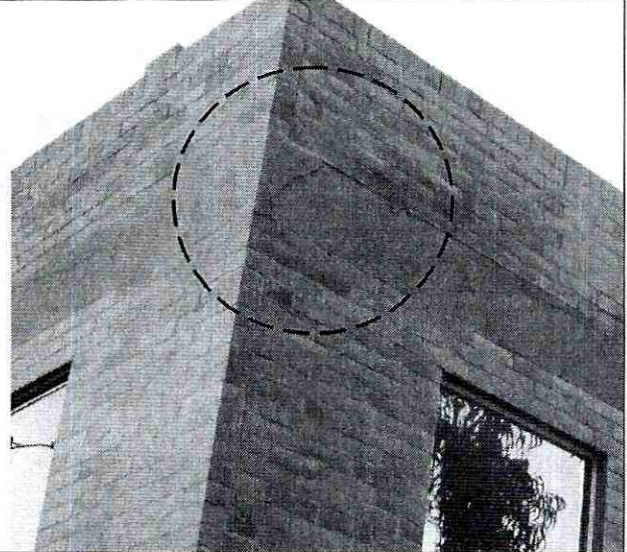
ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA

Unidad de Prevención y  
Atención a Emergencias

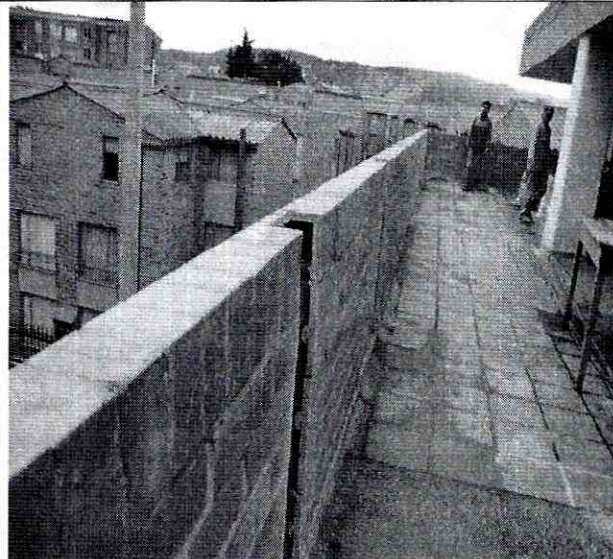
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



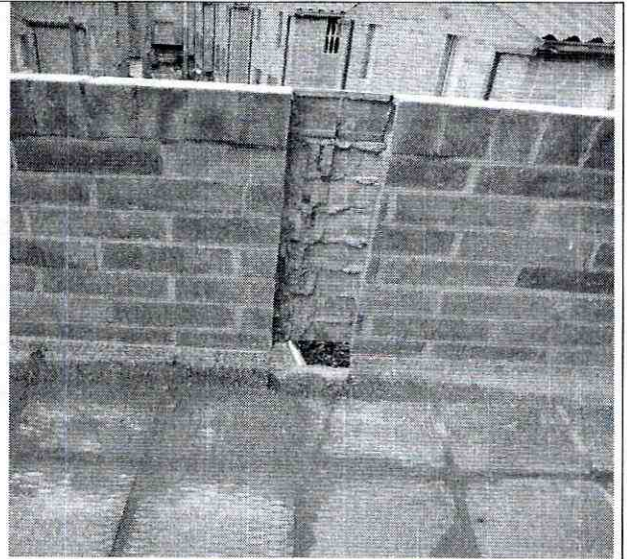
**Fotografía 2.** Características estructurales de la edificación en el segundo nivel, no se evidenciaron afectaciones que comprometan la estabilidad y funcionalidad de la misma. **Junio 29 de 2010.**



**Fotografía 3.** Afectaciones evidenciadas en el muro de antepecho del tercer nivel, relacionadas con agrietamientos y pérdida de verticalidad del mismo. **Junio 29 de 2010.**



**Fotografía 4.** Se observa en detalle el sector del muro de antepecho sobre el cual en la actualidad se están desarrollando labores de reforzamiento consistentes en la colocación de columnetas en concreto, para la realización de dicha acción se han retirado algunos de los mampuestos que conforman el muro generando el debilitamiento temporal de la condición del muro. **Junio 29 de 2010.**



**Fotografía 5.** Detalle de las condiciones del muro de antepecho, se evidencia la carencia de elementos de confinamiento y la inadecuada colocación de la mampostería en especial en cuanto al material de pega de los mismos. **Junio 29 de 2010.**



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



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

6. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE (Administrador)	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Olga Piedad Cortes Pachón	Carrera 74 No. 163 – 80	280	190	90	Afectación de sector de acceso a la Agrupación de Vivienda Bacatá Reservado, generado por la pérdida de verticalidad del muro de antepecho del costado norte del tercer nivel del edificio de Administración de la agrupación.

P: Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	CUAL?	.
----	--------------------------	----	-------------------------------------	-------	---

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

- De no realizarse labores tendientes al mejoramiento de las condiciones del muro de antepecho del tercer piso del costado norte del edificio de Administración de la Agrupación de Vivienda Bacatá Reservado PH localizado en la Carrera 74 No. 163 – 80 de la Localidad de Suba, puede presentarse el colapso del mismo, comprometiendo el acceso seguro a la agrupación. Adicionalmente dado que las afectaciones se presentan en un sector de alto circulación peatonal, la condición evidenciada puede llegar a comprometer la integridad física de los mismos en el eventual caso del colapso mencionado.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado a la Agrupación de Vivienda Bacatá Reservado PH localizado en la Carrera 74 No. 163 – 80 de la Localidad de Suba.
- Solicitud de restricción parcial de uso del tercer nivel del edificio de administración, de la zona de acceso al Conjunto Residencial localizada junto a la portería y de la zona verde exterior al conjunto residencial localizada hacia el costado occidental del edificio de administración, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del muro de antepecho del tercer nivel del edificio de administración. Se notifica la solicitud de restricción mediante el Acta No. 006578 notificada el día 29 de Junio de 2010 al señor Ariel Ternera por estar comprometida la segura transitabilidad en el sector.
- Demarcación del área donde se solicitó restricción de uso mediante cinta de señalización.





DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

## 9. CONCLUSIONES

Con base en la visita técnica y en atención a la solicitud del oficio de la referencia, se concluye y recomienda:

- La estabilidad estructural del edificio de administración del Conjunto Residencial Bacatá Reservado localizado en la Carrera 74 No. 163 – 80 no se encuentra comprometida en el mediano plazo ante cargas normales de servicio, sin embargo se encuentra probable que en el corto plazo su funcionalidad puede verse comprometida por el posible colapso del muro de antepecho del tercer nivel. Adicionalmente por las deficiencias constructivas evidenciadas en el muro de antepecho del tercer nivel del edificio de administración, se evidenció una alta vulnerabilidad a sufrir afectaciones severas ante cargas dinámicas (sismo), las cuales pueden eventualmente comprometer su estabilidad estructural.

## 10. ADVERTENCIAS

- 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.
- Se informa a los responsables de desarrollar las acciones para el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de los muros de antepecho del tercer nivel del edificio de administración ubicado en la Carrera 74 No. 163 – 80 donde se localiza el Conjunto Residencial Bacatá Reservado de la Localidad de Suba, que dado en desarrollo de dichas actividades pudieron generar afectación sobre los transeúntes del sector se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación:

**Artículo 15º. Análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación.** *En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto 919 de 1989, las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación. Para este efecto, la DPAE, en consulta con las Comisiones Interinstitucionales pertinentes del SDPAE, preparará para su adopción por Decreto del Alcalde Mayor las normas en virtud de las cuales se definan los casos específicos de exigibilidad, los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento y control. Los planes de contingencia y las medidas de prevención y mitigación necesarios según los análisis efectuados conforme a este artículo y a lo establecido en el artículo 16º, deben ser adoptados por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo que sean generadoras de riesgo público.*

**PARAGRAFO.** *En todos aquellos casos en que las personas privadas estén obligadas a realizar análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los términos de los artículos 15 y 16 del presente Decreto, estas responderán por las consecuencias de no haber efectuado dichos análisis o de*



**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

*haberlos hecho de manera deficiente o derivadas de la no adopción de los planes de contingencia y de las medidas de prevención y mitigación.*

**Artículo 16º. Responsabilidad especial de realizar o exigir análisis de riesgos, planes de contingencia y medidas de prevención y mitigación obligatorios.** *En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto Extraordinario 919 de 1989, e independientemente de lo que se disponga en desarrollo del artículo 15 y sin que sea necesaria la reglamentación prevista en dicha norma, es responsabilidad especial de cada entidad o autoridad competente del orden central o descentralizado de Bogotá Distrito Capital, o privada que cumpla funciones públicas o preste servicios públicos, que estime que pueden generarse riesgos públicos en desarrollo de actividades que están dentro de su órbita de competencia, realizar o exigir, según el caso, análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los siguientes eventos:*

- 1. En los proyectos de inversión del Banco de Proyectos de Inversión del Distrito (EBI)*
- 2. En el otorgamiento o renovación de licencias, concesiones, permisos y otras autorizaciones administrativas, ya sea como condición o requisito previo para su expedición o como parte de su contenido mismo.*
- 3. En los procesos de prefactibilidad, factibilidad y diseño de obras y proyectos.*
- 4. En los términos de referencia o en los pliegos de condiciones para la celebración de contratos o como una obligación específica a cargo de la persona que celebre el respectivo contrato con la administración.*
- 5. En los procesos de organización y prestación de servicios públicos, tanto en el diseño de los planes como en los procedimientos de operación permanente.*
- 6. En la elaboración de los planes maestros de equipamientos del sector social.*
- 7. En los instrumentos de gestión urbana derivados del Plan de Ordenamiento Territorial y*
- 8. En las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.*

**PARAGRAFO 1º.** *Para los efectos previstos en este artículo se entiende por riesgo público el daño probable que, en desarrollo de las actividades y proyectos desarrollados por entidades públicas, privadas o ciudadanas, se produzcan sobre la población y sus bienes, sobre la infraestructura y la economía pública y privada y sobre el ambiente, en espacios distintos y externos a los espacios propios o privados en los cuales se adelantan dichos proyectos y actividades.*

**PARAGRAFO 2º.** *Las entidades o autoridades competentes a que se refiere el presente artículo definirán mediante resolución los casos específicos en los cuales se realizarán o exigirán los análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.*

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

## 11. RECOMENDACIONES

- Restringir el uso del tercer nivel del edificio de administración, de la zona de acceso al Conjunto Residencial localizada junto a la portería y de la zona verde exterior al conjunto residencial localizada hacia el costado




**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

occidental del edificio de administración, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del muro de antepecho del tercer nivel del edificio de administración.

- A la Constructora CONSTRUMAX , responsables y/o copropietarios del predio de la Carrera 74 No. 163 – 80 donde se localiza el Conjunto Residencial Bacatá Reservado de la Localidad de Suba, implementar acciones para el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de los muros de antepecho del tercer nivel del edificio de administración, dichas labores deberán ser adelantadas con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.
- Se recomienda a la Constructora CONSTRUMAX , responsables y/o copropietarios del predio de la Carrera 74 No. 163 – 80 donde se localiza el Conjunto Residencial Bacatá Reservado de la Localidad de Suba y mientras se implementan las recomendaciones aquí impartidas, realizar un seguimiento permanente con el apoyo de personal idóneo, de las condiciones de estabilidad de los muros de antepecho del tercer nivel del edificio de administración e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes del sector.

**12. ADVERTENCIA**

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención del radicado de la referencia; 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.

<b>NOMBRE</b>	NELLY ANGELICA CESPEDAS CUEVAS	
<b>PROFESIÓN</b>	INGENIERA CIVIL	
<b>MATRÍCULA</b>	68202099536 STD	 Elaboró
<b>NOMBRE</b>	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
<b>PROFESIÓN</b>	INGENIERO CIVIL	
<b>MATRÍCULA</b>	25202 – 73973 CND	 Revisó
 <hr/> <b>Vg. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO</b> <b>RESPONSABLE AREA DE EMERGENCIAS</b>		