

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> <small>AMBIENTE</small> <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>03</b>
		Fecha de revisión:	<b>01/10/2014</b>

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-11134**  
**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**RADICADO IDIGER 2017ER16172 – 2017ER17059**

**1. DATOS GENERALES.**

<b>ATENDIÓ:</b> Jairo Mauricio Diaz Salazar.		<b>SOLICITANTE</b>	
<b>CAT</b>	4	<b>MOVIL</b>	8
Comunidad.			
<b>FECHA</b>	Octubre 04 de 2017	<b>HORA</b>	05:30 pm
<b>VIGENCIA:</b> Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.			

<b>DIRECCIÓN</b>	Calle 82 B No. 94 L – 30	<b>ÁREA DIRECTA</b>	2462 m <sup>2</sup> .				
<b>SECTOR CATASTRAL</b>	Bachue	<b>POBLACIÓN ATENDIDA</b>	224				
<b>UPZ</b>	29 – Minuto de Dios	<b>FAMILIAS</b>	56	<b>ADULTOS</b>	134	<b>NIÑOS</b>	90
<b>LOCALIDAD</b>	10 – Engativá.	<b>PREDIOS EVALUADOS</b>	56				
<b>CHIP</b>	AAA0067SWRJ	<b>OFICIO REMISORIO</b>	CR – 28717.				

**ACLARACIÓN:**

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en una inspección visual, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

**2. TIPO DE EVENTO**

Estructural: Daño moderado.

**3. ANTECEDENTES.**

El predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, se localiza en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá y de acuerdo con el Plano del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

2000 y 469 de 2003), no presenta categorización de amenaza por movimientos en masa e inundación (ver figura 1).



Figura 1. Aerofotografía del sector donde se ubica el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.

#### 4. DESCRIPCIÓN.

En atención a los radicados de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 04 de Octubre de 2017 al sector donde se ubica el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá, en una zona relativamente plana consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas (ver fotografías 1 y 2).

En el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, se emplazan dos (2) bloques de apartamentos de cuatro (4) y cinco (5) niveles, conformados por 56 unidades habitacionales (ver fotografías 1 y 2), construidos bajo un sistema estructural de mampostería de carga sin confinar, con placas de entrepiso en losa de concreto aligerada y placa maciza y cubierta en tejas de fibrocemento apoyadas sobre correas de madera. Inicialmente dichos bloques de apartamentos estaban conformados por cuatro (4) niveles, por lo que se han desarrollado ampliaciones en altura. Si bien se observa una estructura de cuatro (4) y (5) niveles, los apartamentos inferiores están conformados por el primer y segundo nivel y el apartamento superior está conformado por el tercer, cuarto y quinto nivel. El acceso a los apartamentos superiores se realiza

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>03</b>
		Fecha de revisión:	<b>01/10/2014</b>

mediante cuatro (4) escaleras exteriores que conectan con un voladizo que sirve como pasillo de acceso y que se encuentran adosadas a la estructura de los mencionados bloques de apartamentos (*ver fotografías 3 y 4*); escaleras conformadas mediante losas en concreto reforzado que se apoyan sobre columnetas en mampostería trabada (machones) y columnas en concreto reforzado, así como en muros en mampostería.

Sobre los elementos que conforman las cuatro (4) escaleras, se identifican fisuras, grietas y separaciones con aberturas entre 1 mm y 4 mm, en longitudes entre 0.5 m y 3 m aproximadamente (*ver fotografías 5 a 10*). Entre las losas que conforman las escaleras y las losas que conforman los pasillos de acceso a los apartamentos superiores pertenecientes a la estructura de los bloques, se observan desniveles y diferencias en altura de hasta 3 cm (*ver fotografías 11 y 12*). En algunos de los apartamentos que se ubican en el predio en mención se identifican fisuras de tendencia horizontal y vertical sobre muros divisorios y de cerramiento con abertura inferior a 1 mm en longitudes entre 0.5 m y 2 m aproximadamente; a su vez en algunas placas de entepiso se observan fisuras longitudinales con abertura de 1 mm en longitudes entre 1 m y 3 m aproximadamente (*ver fotografías 13 y 14*). Las losas de concreto que conforman los andenes de acceso más cercanos a las torres de apartamentos presentan hundimientos entre si de 2 cm y 3 cm aproximadamente.

Algunos de los habitantes de los apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, manifiestan que la estructura de los bloques presentan movimiento a causa de las vibraciones transmitidas al terreno durante la circulación de vehículos de carga pesada sobre la vía vehicular ubicada al costado sur y que corresponde a la Transversal 94 I, entre la Calle 82 B y la Calle 83, situación que durante la visita técnica no fue posible constatar.

Es posible que los daños identificados se encuentren asociados con los asentamientos que ha presentado los bloques de apartamentos, asociados a las ampliaciones en altura identificadas para la construcción del quinto nivel, situación que a su vez puede estar siendo favorecida por las vibraciones del terreno donde se emplazan los bloques por el flujo de carga pesada por la vía vehicular aledaña, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

### 5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



**Fotografía 1.** Vista de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.



**Fotografía 2.** Vista de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.



**Fotografía 3.** Escaleras de acceso a los apartamentos superiores de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.



**Fotografía 3.** Escaleras de acceso a los apartamentos superiores de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>03</b>
		Fecha de revisión:	<b>01/10/2014</b>



**Fotografía 5.** Daños identificados en las escaleras de acceso a los apartamentos superiores y en los voladizos que sirven de pasillo en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.



**Fotografía 6.** Daños identificados en las escaleras de acceso a los apartamentos superiores y en los voladizos que sirven de pasillo en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.



**Fotografía 7.** Fisuras identificadas en las escaleras de acceso a los apartamentos superiores de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.



**Fotografía 8.** Fracturas en la loseta superior de uno de los pasillos de acceso a los apartamentos superiores de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014



**Fotografía 9.** Separación entre la viguetería y la loseta que conforma uno de los pasillos acceso a los apartamentos superiores de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.



**Fotografía 10.** Separación entre la viguetería y la loseta que conforma uno de los pasillos acceso a los apartamentos superiores de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.



**Fotografía 11.** Desnivel entre una de las escaleras y el voladizo que sirve de pasillo de acceso a los apartamentos superiores de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.



**Fotografía 12.** Desnivel entre una de las escaleras y el voladizo que sirve de pasillo de acceso a los apartamentos superiores de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.

	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>03</b>
		Fecha de revisión:	<b>01/10/2014</b>

	
<p><b>Fotografía 13.</b> Fisuras identificadas en algunos apartamentos que se ubican en los bloques emplazados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.</p>	<p><b>Fotografía 14.</b> Fisuras identificadas en algunos apartamentos que se ubican en los bloques emplazados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la Localidad Engativá.</p>

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

- De no desarrollarse acciones encaminadas al mejoramiento y reparación de las escaleras de acceso a los apartamentos que conforman los dos bloques emplazados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la localidad Engativá, es posible que progresivamente los daños se incrementen hasta el punto de favorecer la ocurrencia de colapsos parciales de los elementos que la conforman, atentando contra la integridad física de los habitantes e impidiendo el acceso a algunos de los apartamentos ubicados en dicho predio.

**7. ACCIONES ADELANTADAS.**

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los bloques de apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la localidad Engativá. Inspección realizada el día 04 de Octubre de 2017.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

## 8. CONCLUSIONES.

- La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de los bloques de apartamentos junto con las escaleras de acceso, emplazadas en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la localidad Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños observados, sin embargo es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo se puedan presentar afectaciones de consideración, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

## 9. ADVERTENCIAS.

- En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.
- No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ASISTENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles, propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapen 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 y/o recopilada en campo.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

#### 10. RECOMENDACIONES.

- A los responsables de los apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la localidad Engativá, desarrollar las acciones pertinentes encaminadas al mejoramiento, mantenimiento y/o reparación de todos aquellos elementos que hagan parte de las torres donde se ubican los apartamentos junto con sus elementos de acceso y de esta manera garantizar la estabilidad de los mismos, acciones que se deberán desarrollar con el acompañamiento de personal idóneo y bajo la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y/o licencias si es pertinente. Lo anterior con el propósito de garantizar durante la vida útil de las edificaciones las condiciones más adecuadas para su uso.
- A los responsables de los apartamentos ubicados en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la localidad Engativá, hacer un seguimiento de las condiciones de estabilidad de los bloques de apartamentos y las escaleras de acceso, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector y en los habitantes y transeúntes del sector
- A la Secretaria Distrital de Movilidad - SDA y al Instituto de Desarrollo Urbano - IDI, desde sus respectivas competencias, evaluar la viabilidad de desarrollar un análisis que permita conocer la incidencia si es el caso, del flujo vehicular de carga pesada que transita por la Transversal 94 I entre la Calle 82 B y la Calle 83, sobre las

	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

estructuras ubicadas en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30 y de esta manera servir como insumo para las posibles intervenciones que se realicen en el predio mencionado.

- A la Alcaldía Local Engativá desde sus respectivas competencias, realizar las gestiones pertinentes que conduzcan al desarrollo de un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad del terreno y de las edificaciones emplazadas en el predio de la Calle 82 B No. 94 L – 30, en el Sector Catastral Bachue de la localidad Engativá, con el propósito de que no se materialicen situaciones que atentes contra la seguridad de la ciudadanía del sector.

<b>11.1 Elaboró</b>
Firma:  Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Dirección de Plantas Industriales MP: 17202122418 CLD
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
<b>11.2 Reviso</b>
 <b>JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA.</b> Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático