

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-10525
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER6803

1. DATOS GENERALES.

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar.		SOLICITANTE Comunidad.		
CAT	4			MOVIL
FECHA	Mayo 16 de 2017	HORA	02:35 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 116 No. 9 – 46	ÁREA DIRECTA	1000 m ² .				
SECTOR CATASTRAL	Santa Bárbara Central	POBLACIÓN ATENDIDA	88				
UPZ	16 – Santa Bárbara.	FAMILIAS	22	ADULTOS	52	NIÑOS	36
LOCALIDAD	01 – Usaquén.	PREDIOS EVALUADOS	22				
CHIP	AAA0104NEMS	OFICIO REMISORIO	CR – 27516.				

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 116 No. 9 - 46, se localiza en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén 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 2000 y 469 de 2003), presenta categorización de amenaza baja por movimientos en masa y no presenta cobertura de amenaza por inundación (ver figura 1).

 <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

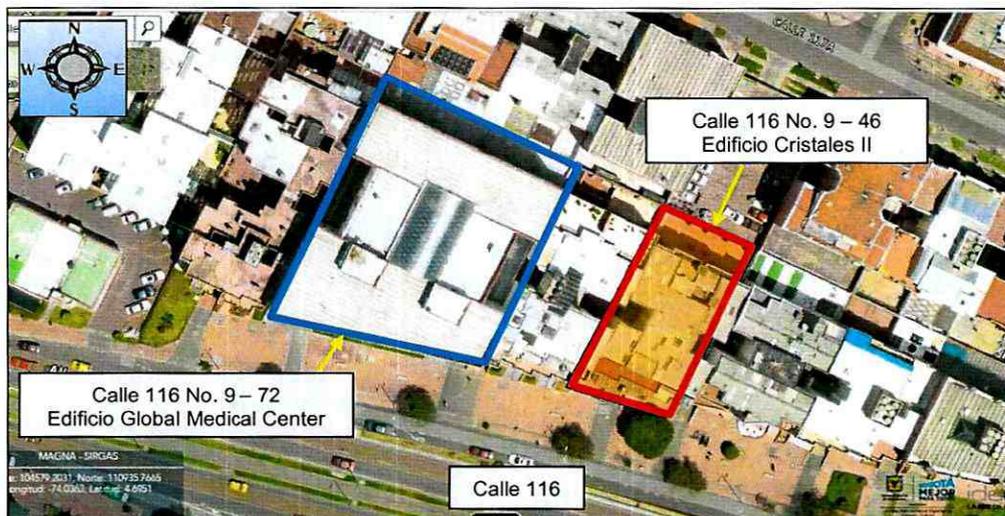


Figura 1. Aerofotografía del sector donde se ubica el predio de la Calle 116 No. 9 – 46 y el predio de la Calle 116 No. 9 – 72, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén

4. DESCRIPCIÓN.

En atención al radicado IDIGER 2017ER6803, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 16 de Mayo de 2017 al sector donde se ubica el predio de la Calle 116 No. 9 - 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén, encontrando el edificio Cristales II, en una zona con una pendiente cercana a los 5° consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (ver fotografías 1 y 2).

El edificio Cristales II, corresponde a una edificación de cinco (5) pisos de uso habitacional y comercial y un (1) sótano para estacionamiento de vehículos, construido bajo un sistema estructural de pórticos de concreto reforzado (ver fotografías 1 y 2), placa de contrapiso y entrepiso en concreto reforzado y cubierta al parecer en tejas de fibrocemento soportadas por correas metálicas.

Sobre algunos muros de cerramiento del costado norte se identifican grietas de tendencia diagonal, vertical y horizontal, con aberturas entre 1 mm y 3 mm en longitudes entre 0.5 m y 2.5 m aproximadamente (ver fotografías 3 a 6). En muros divisorios y escaleras de las zonas comunes del primer al quinto nivel se observan fisuras de tendencia diagonal con abertura de 0.5 mm en longitudes entre 0.1 y 0.5 m aproximadamente (ver fotografías 7 y 8). En los muros de cerramiento del costado sur a nivel de sótano se identifican algunas grietas con abertura de 5 mm en longitudes de hasta 3 m aproximadamente (ver fotografía 9). Sobre la fachada se observan fisuras de tendencia diagonal con abertura de 1.5 mm en longitudes de 0.5 m a 1 m aproximadamente (ver fotografía 10), en la rampa de acceso al sótano 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

estacionamiento se identifica una fractura longitudinal con abertura de 0.5 mm con una longitud de 4 m aproximadamente (*ver fotografía 11*). La placa de entrepiso que sirve de acceso al primer nivel del edificio Cristales, presenta una deformación en un área cercana a los 10 m², por lo que se han generado fisuras y fracturas en los acabados de la misma (*ver fotografía 12*).

Al costado occidental del edificio Cristales II y a una distancia de 12 m aproximadamente, en el predio de la Calle 166 No. 9 – 72, se ubica una edificación de siete (7) niveles y al parecer un (1) sótano de estacionamiento de vehículos, denominada Global Medical Center, construida recientemente en un área cercana a los 3000 m² bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, placas de entrepiso y cubierta en concreto reforzado (*ver fotografía 1*). No se identifican patologías estructurales, tales como grietas, deformaciones y/o pérdida de verticalidad sobre los elementos que lo conforman.

Es posible que los daños identificados en el edificio Cristales II, se encuentren asociados con los procesos de excavación durante la construcción del edificio Global Medical Center, así como la ocurrencia de asentamientos del mencionado edificio, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



Fotografía 1. Vista del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 – 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central DE LA Localidad Usaquén

Fotografía 2. Vista del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 – 46, y del edificio Global Medical Center, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 – 72.



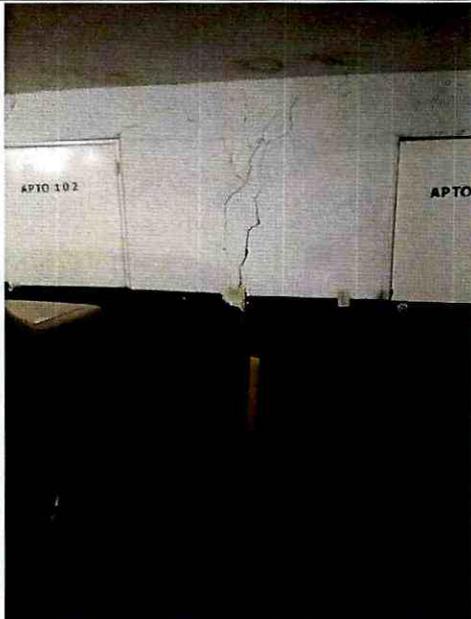
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBIENTE
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

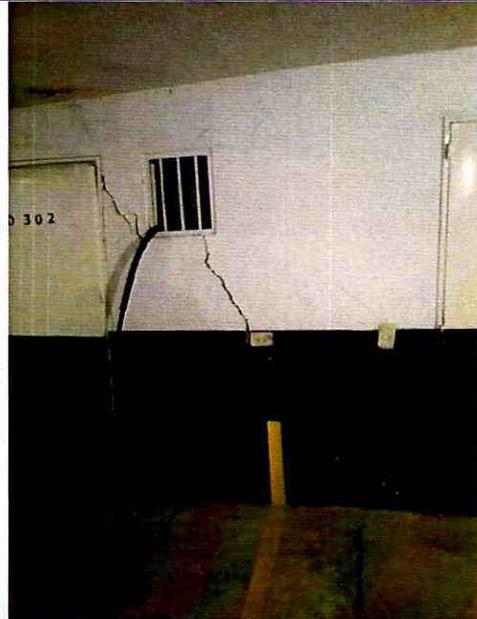
Código: GAR- FT - 03

Versión: 03

Fecha de
revisión: 01/10/2014



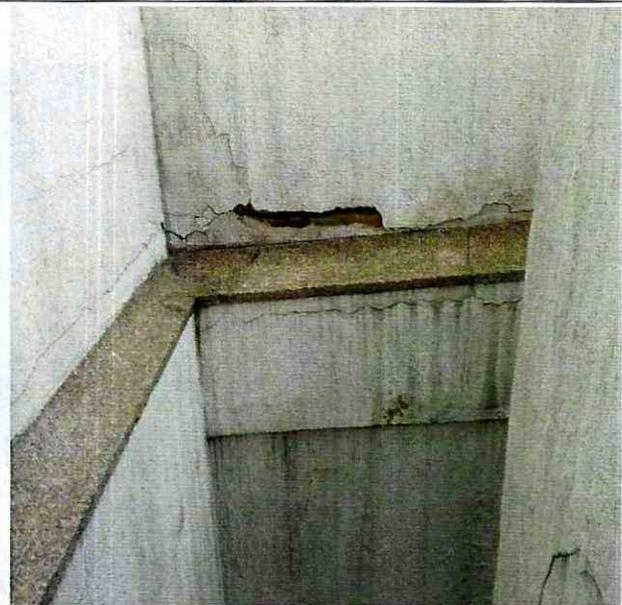
Fotografía 3. Grietas identificadas en muros de cerramiento del costado norte del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 – 46.



Fotografía 4. Grietas identificadas en muros de cerramiento del costado norte del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 – 46.



Fotografía 5. Grietas identificadas en muros de cerramiento del costado norte del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 – 46.



Fotografía 6. Grietas identificadas en muros de cerramiento del costado norte del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 – 46.



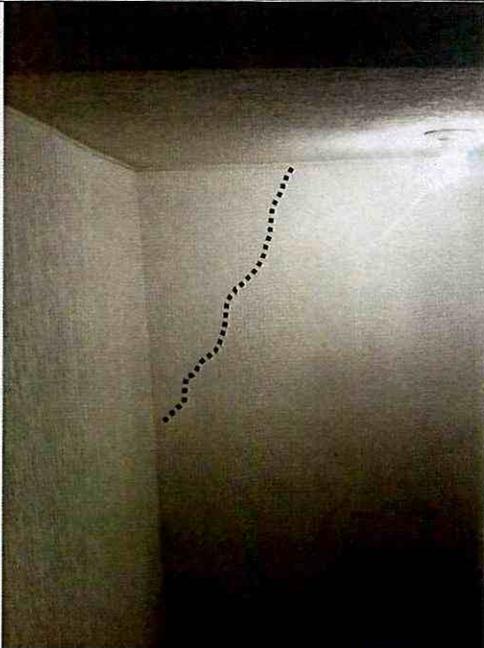
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBIENTE
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR- FT - 03

Versión: 03

Fecha de
revisión: 01/10/2014



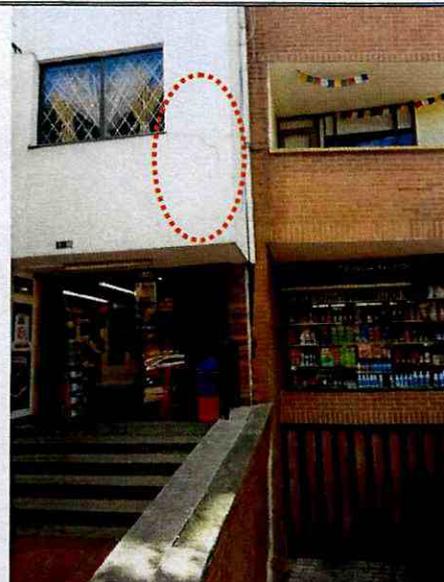
Fotografía 7. Fisuras identificadas en muros de zona comunes del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén.



Fotografía 8. Fisuras identificadas en escaleras del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén.



Fotografía 9. Grietas identificadas en muros de cerramiento del costado sur en sótano, específicamente en cuarto de aseo del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 46.

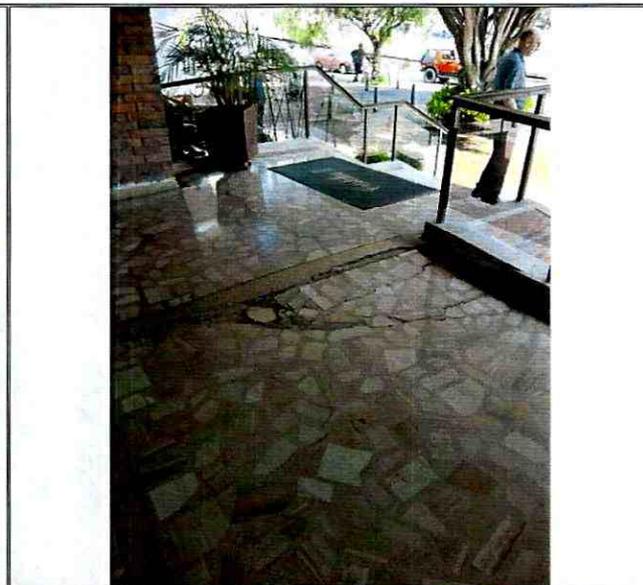


Fotografía 10. Fisuras identificadas en muros de fachada del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén.

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



Fotografía 11. Fractura longitudinal, identificada en rampa de acceso al sótano de estacionamiento de vehículos del edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 – 46.



Fotografía 12. Deformación en placa de entrepiso y fracturas en acabados en zona de acceso al edificio Cristales II, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 – 46.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del radicado IDIGER 2017ER6803 por visita al predio de la Calle 116 No. 6 – 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén.

POSIBLE RESPONSABLE PREDIO	DIRECCION.	AFECTACIÓN	U.H.	FAM.	A	M
Rosaura Freile de Malaver Administradora edificio Cristales II	Calle 116 No. 9 - 46	Grietas y fisuras en muros de cerramiento del costado norte. Grietas en muros de cerramiento del costado sur en cuarto de aseo en sótano Fisuras en muros de fachada Fisuras en muros de zonas comunes Fisuras en escaleras Fractura en rampa de acceso al sótano Deformaciones en placa de entrepiso de acceso al primer nivel.	22	88	52	36

U.H. : Unidad Habitacional, FAM.: Familias, A: Adultos, M: Menores

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

- De no desarrollarse un análisis detallado que determine el real detonante de los daños que se están presentando en el edificio Cristales II ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén, y por ende las acciones correctivas, es posible que los daños se incrementen gradualmente al punto de favorecer la ocurrencia de colapsos de

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

elementos no estructurales, afectando la funcionalidad de algunos espacios, así como la presencia de daños sobre elementos estructurales.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del edificio Cristales II ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén. Inspección realizada el día 16 de Mayo de 2017.

9. CONCLUSIONES.

- La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad del edificio Cristales II ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños evidenciados ante cargas normales de servicio; sin embargo, es posible que ante la presencia de cargas dinámicas los daños se incrementen en mayor medida, lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual.

10. 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 solicitud (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

 <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

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.

- 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 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 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.

11. RECOMENDACIONES.

- A los responsables del edificio Cristales II ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén, desarrollar las acciones pertinentes, encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de la estructura que se ubica en el mencionado predio, para lo cual es necesario adelantar estudios detallados de patología y vulnerabilidad estructural y comportamiento suelo estructura que determinen el nivel de daño que dicha estructura presenta; estudios que deberán determinar el tipo de intervenciones a implementarse con el fin de reparar y llevar la estructura a los niveles de seguridad requeridos, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo 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. Estos estudios deben ser adelantados con el propósito de garantizar durante la vida útil de la estructura, las condiciones adecuadas para su uso.
- A los responsables del edificio Cristales II ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 46 y a los responsables del edificio Global Medical Center, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 72, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la infraestructura aledaña antes de iniciadas las obras en el predio de la Calle 116 No. 9 - 72 y compararlas con las condiciones actuales, para poder

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

establecer la presencia de daños durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo y de estar asociadas a la construcción del proyecto, implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar la infraestructura afectada a las condiciones de estabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo.

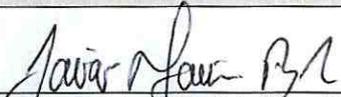
- A los responsables del edificio Global Medical Center, ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 72, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén, se tenga en cuenta que de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, artículo que es citado a continuación:

Artículo 32°.- Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- A los responsables del edificio Cristales II ubicado en el predio de la Calle 116 No. 9 - 46, en el Sector Catastral Santa Bárbara Central de la Localidad Usaquén, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación y del terreno 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.

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

- A la Alcaldía Local Usaquén desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, usuarios, vecinos y transeúntes del sector evaluado en el presente informe técnico.

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