

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

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-10082**  
**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**RADICADOS IDIGER 2016ER20284**

**1. DATOS GENERALES.**

<b>ATENDIÓ:</b> Jairo Mauricio Diaz Salazar.		<b>SOLICITANTE</b>			
<b>COE</b>	22	<b>MOVIL</b>	8	Comunidad.	
<b>FECHA</b>	Diciembre 14 de 2016	<b>HORA</b>	10:00 am	<b>VIGENCIA:</b> Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

<b>DIRECCIÓN</b>	Calle 147 No. 11 – 27	<b>ÁREA DIRECTA</b>	5300 m <sup>2</sup> .			
<b>SECTOR CATASTRAL</b>	Caobos Salazar	<b>POBLACIÓN ATENDIDA</b>	100			
<b>UPZ</b>	13 – Los Cedros.	<b>FAMILIAS</b>	32	<b>ADULTOS</b>	85	<b>NIÑOS</b> 15
<b>LOCALIDAD</b>	01 – Usaquén.	<b>PREDIOS EVALUADOS</b>	32			
<b>CHIP</b>	AAA0114BXUZ	<b>OFICIO REMISORIO</b>	CR – 26215.			

**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.

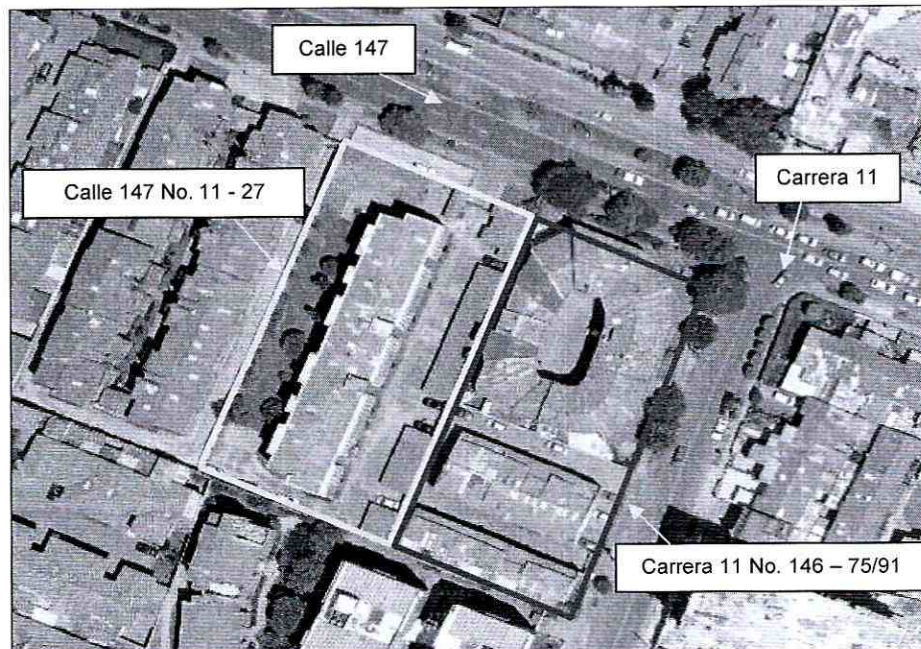
**2. TIPO DE EVENTO**

Estructural: Daño moderado.

**3. ANTECEDENTES.**

El predio de la Calle 147 No. 11 - 27, se localiza en el Sector Catastral Caobos Salazar 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), no presenta cobertura por categorización de amenaza por movimientos en masa e inundación (ver figura 1).

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014



**Figura 1.** Aerofotografía del sector donde se ubican los predios de la Calle 147 No. 11 – 27 y la Carrera 11 No. 146 – 75/91, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén.

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a los radicados 2016ER10011, 2016ER11655 y 2016ER12173 emitió el Diagnóstico Técnico DI-9543 como producto de una inspección visual y evaluación cualitativa al predio de la Calle 147 No. 11 - 27, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén, documento que se relaciona a continuación en la Tabla No. 1 y que puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información – C.D.I del IDIGER.

**Tabla No. 1.** Documento técnico emitido por el IDIGER para el predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén.

INFORME	FECHA	DESCRIPCIÓN
DI – 9543	Septiembre de 2015	<p>En el predio de la Calle 147 No. 11 – 27, se ubica una edificación de cuatro niveles construida en pórticos de concreto reforzado. Sobre los andenes perimetrales del costado norte se identifican fracturas y sobre uno de los muros de cerramiento del costado suroccidental se identifican grietas de tendencia diagonal, además se evidencian roturas en tejas de la zona de parqueadero de vehículos.</p> <p>Se concluyó que la estabilidad de la edificación no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio por las afectaciones observadas.</p> <p>Se recomendó entre otras: Al responsable y/o responsables del inmueble emplazado en el predio de la Calle 147 # 11 – 27, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad de Usaquén, realizar un estudio de vulnerabilidad estructural e interacción suelo estructura, que permita establecer las causas detonantes de los procesos de agrietamiento y asentamiento e identifique el nivel de daño que dicha estructura presenta; estudios que deberán determinar los tipos 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.</p>

 <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

#### 4. DESCRIPCIÓN.

En atención al radicado IDIGER 2016ER20284, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 14 de Diciembre de 2016 al predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector Catastral Caobos de la Localidad Usaquén, en una zona relativamente plana consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular y peatonal pavimentadas (*ver fotografía 8*).

En el predio de la Calle 147 No. 11 – 27, se ubica una edificación conformada por cuatro (4) torres de apartamentos de cuatro (4) niveles y un sótano con una profundidad de 2 m aproximadamente (*ver fotografía 1*), construido en pórticos de concreto reforzado, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento soportadas por correas metálicas y de madera. Al costado norte del predio se ubica un salón comunal, el cual está construido en mampostería simple con cubierta en tejas de arcilla cocida soportadas por un entramado de elementos de madera. Al costado sur y oriental se ubica una zona para estacionamiento de vehículos.

Al costado sur de la edificación se identifica fracturas sobre el muro de cerramiento del sótano (*ver fotografías 2 y 3*), así como fracturas sobre la columna de dicho costado en la zona de sótano a una altura de 1.7 m aproximadamente (*ver fotografía 4*). En la fachada del costado oriental se identifica un desprendimiento de fachaleta en un área cercana a 0.4 m<sup>2</sup> (*ver fotografía 5*). Sobre el pavimento de la zona de estacionamiento de vehículos del costado sur se identifica una losa de concreto levantada y fracturada en un área cercana a los 1.5 m<sup>2</sup> (*ver fotografía 6*). Las mencionadas afectaciones al parecer se han generado luego de la visita realizada por el IDIGER los días 22 de Julio y 13 de Septiembre de 2016, según información suministrada por la señora Stella Cardenas Frias, quien atendió la visita técnica. En el sótano de la edificación se pudo identificar presencia de aguas (*ver fotografía 7*), situación que posiblemente puede estar relacionada con que el nivel freático del sector está a la misma cota de la placa de piso del sótano.

En el predio de la Carrera 11 No. 146 – 75/91, colindante con el predio evaluado (*ver fotografía 8*), se desarrolla un proyecto de construcción en etapa de levantamiento de estructura, el cual se viene desarrollando meses antes a la visita técnica desarrollada por el IDIGER el 22 de Julio de 2016, según información brindada por la señora Stella Cardenas Frias.

Dentro de las posibles causas de los daños observados se tienen los asentamientos diferenciales propios de la edificación emplazada en el predio de la Calle 147 No. 11 – 27, así como las actividades de obra que se adelantan en el predio vecino Carrera 11 No. 146 – 75/91, las cuales generan impactos dinámicos que podrían haber afectado el buen funcionamiento de los elementos comprometidos de la edificación del predio la Calle 147 No. 11 – 27. Cabe resaltar que estas situaciones no son posibles precisar mediante la inspección visual realizada.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

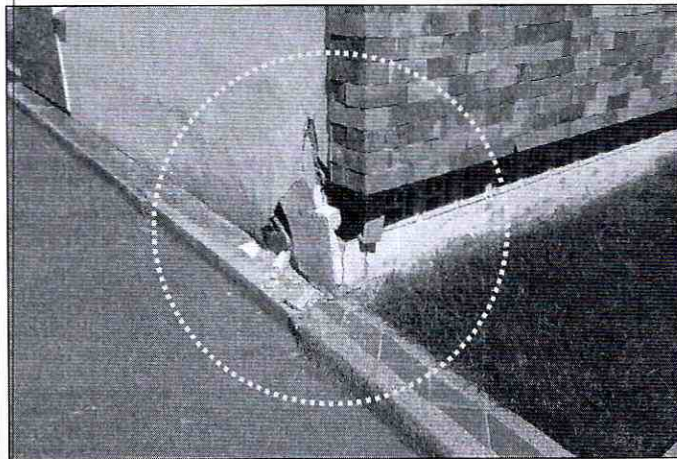
## 5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



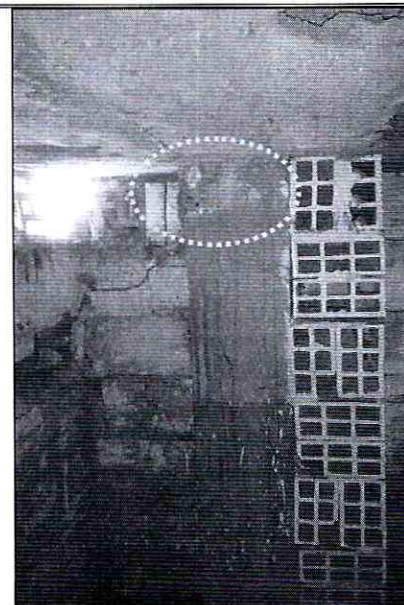
**Fotografía 1.** Vista de la edificación y de la zona de estacionamiento de vehículos del predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén.



**Fotografía 2.** Costado sur de la edificación del predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén, en donde se observan fracturas en el muro de cerramiento del sótano.



**Fotografía 3.** Costado sur de la edificación del predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén, en donde se observan fracturas en el muro de cerramiento del sótano.



**Fotografía 4.** Fracturas identificadas en una columna del costado sur de la edificación del predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén, ubicada en el sótano.



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

## DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:

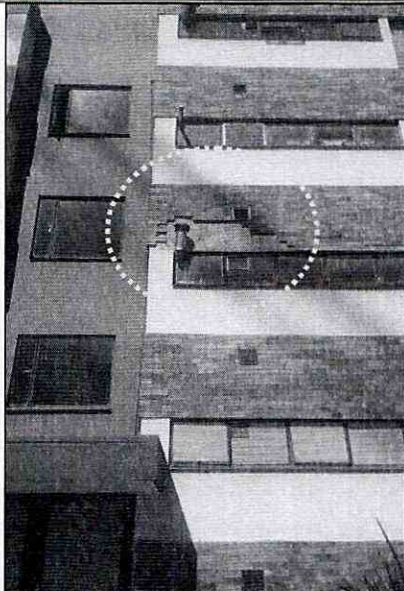
GAR- FT - 03

Versión:

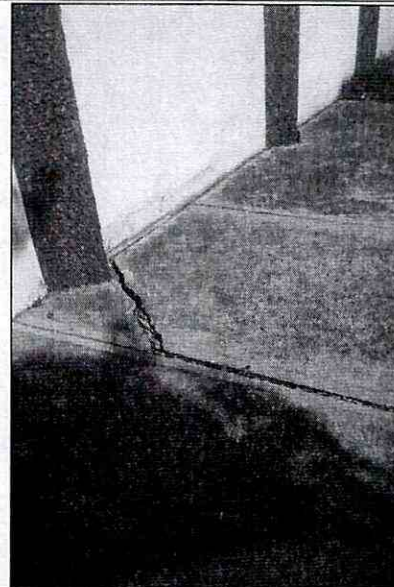
03

Fecha de  
revisión:

01/10/2014



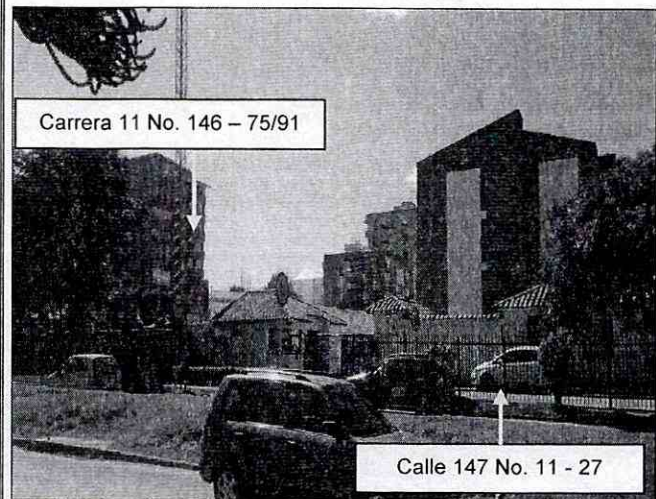
**Fotografía 5.** Desprendimiento de fachaleta del edificio ubicado en el predio de la Calle 147 No. 11 - 27, en el Sector catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén.



**Fotografía 6.** Losa de concreto levantada y fracturada, ubicada en la zona de estacionamiento del costado sur del predio de la Calle 147 No. 11 - 27, en el Sector catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén.



**Fotografía 7.** Aguas identificadas en el sótano del edificio evaluado y ubicado en el predio de la Calle 147 No. 11 - 27, en el Sector catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén.



**Fotografía 8.** Vista de los predios ubicados en la Calle 147 No. 11 - 27 y la Carrera 11 No. 146 - 75/91, en el Sector catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén.

 <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

## 6. AFECTACIÓN:

**Tabla 1.** Información recopilada durante la atención del radicado IDIGER 2016ER20284 por visita al predio de la Calle 147 No. 11 - 27, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén.

POSIBLE RESPONSABLE PREDIO	DIRECCION.	AFECTACIÓN	U.H.	FAM.	A	M
Administración Edificio Avenida Santander	Calle 147 No. 11 – 27	Fracturas en muro de cerramiento del sótano del costado sur. Fracturas en columna del sótano del costado sur. Losas de piso levantadas en el estacionamiento del costado sur Desprendimiento de fachaleta en un área de 0.45 m <sup>2</sup> aprox. Del costado oriental del edificio.	32	32	85	15

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 las afectaciones que se han presentado en la infraestructura ubicada en el predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén y por ende defina las acciones correctivas, es posible que dichas afectaciones se incrementen progresivamente, deteriorando en mayor medida el estado actual de los elementos donde se observaron y eventualmente comprometer la estabilidad y funcionalidad de algunos espacios.

## 8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la infraestructura ubicada en el predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén. Inspección realizada el día 14 de Diciembre de 2016.

## 9. CONCLUSIONES.

- La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de la infraestructura ubicada en el predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados; sin embargo es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos, vibraciones, etc., los daños observados se incrementen considerablemente.

 <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

### 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 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.
- 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 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.

 <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

### 11. RECOMENDACIONES.

- Al responsable o responsables de la construcción que se desarrolla en el predio de la Carrera 11 No. 146 – 75/91, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones del predio de la Calle 147 No. 11 – 27 y otros colindantes antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si o no se han presentado afectaciones asociadas a la ejecución del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar los predios a las condiciones de estabilidad y habitabilidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo.
- Al responsable y/o responsables del inmueble emplazado en el predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén, realizar un estudio de vulnerabilidad estructural e interacción suelo estructura, que permita establecer las causas detonantes de los procesos de agrietamiento y asentamiento e identifique el nivel de daño que dicha estructura presenta; estudios que deberán determinar los tipos 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.
- Al responsable y/o responsables de la construcción que se desarrolla en el predio Carrera 11 No. 146 – 75/91, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén, garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014 “Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento”, en su Quinta Parte – Responsabilidades Públicas, Privadas y Ciudadanas, y de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 32 del mismo decreto, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, los cuales son citados 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.*



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

- A la Alcaldía Local Usaquén, verificar que se cumpla lo establecido en la Licencia de Construcción, en cuanto a los procedimientos constructivos, las especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas, por parte del responsable y/o responsables de la construcción que se desarrolla en el predio de la Carrera 11 No 146 – 75/91, en el Sector Catastral Caobos Salazar.
- Al responsable y/o responsables del inmueble ubicado en el predio de la Calle 147 No. 11 – 27, en el Sector Catastral Caobos Salazar de la Localidad Usaquén, realizar un seguimiento de las condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de la edificación y del terreno evaluado, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en inmueble.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio evaluado.

<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