

 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-11299
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER20504

1. DATOS GENERALES.

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar.				SOLICITANTE	
CAT	4	MOVIL	8	Comunidad	
FECHA	Diciembre 05 de 2017	HORA	1:00 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

DIRECCIÓN	Calle 161 No. 12 B - 30	ÁREA DIRECTA	3811 m ² .				
SECTOR CATASTRAL	La Pradera Norte	POBLACIÓN ATENDIDA	630				
UPZ	12 – Toberín	FAMILIAS	180	ADULTOS	378	NIÑOS	252
LOCALIDAD	01 – Usaquén.	PREDIOS EVALUADOS	180				
CHIP	AAA0158URRJ	OFICIO REMISORIO	CR – 29229.				

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 161 B No. 12 B - 30, se localiza en el Sector Catastral La Pradera Norte 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

 <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

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

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a solicitudes por radicado a emitido documentos técnicos como producto de inspecciones visuales y evaluaciones cualitativa al sector donde se localiza el predio de la Calle 161 No. 12 B - 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén, documentos que se relacionan a continuación en la Tabla No. 1 y que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – C.D.I del IDIGER.

Tabla No. 1. Documentos técnicos emitidos por el IDIGER para el predio de la Calle 161 No. 12 B - 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén.

INFORME	FECHA	DESCRIPCIÓN
RO - 41582	Marzo de 2010	<p>Con base en la inspección visual pudo determinarse que algunos muros de fachada que conforman las torres de apartamentos presentaban fisuras y grietas de abertura no mayor a 1 mm, con patrón diagonal escalonado, así como fisuras de dilatación entre las losas de entepiso y los muros. Gran parte de los muros afectados se localizan en los voladizos de las fachadas norte y sur y se concentran principalmente hacia el costado occidental de la urbanización, por donde limita con un predio (Carrera 13B No. 161-50) en el que en los últimos años se llevó a cabo la construcción de un nuevo proyecto urbanístico, correspondiente a un conjunto conformado por torres de once (11) niveles.</p> <p>La estabilidad estructural global y la habitabilidad de las torres de apartamentos del Conjunto Residencial Las Orquídeas, emplazado en el predio de la Calle 161 No. 12B-30, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo ante cargas normales de servicio, ni por las afectaciones tales como fisuras y grietas de poca abertura que se presentaban en algunos muros de las torres.</p>
RO - 66331	Noviembre de 2013	<p>Con base en la inspección visual pudo determinarse que algunos muros de fachada presentan fisuras y grietas de abertura mayor a un (1) centímetro (en el 2010 se reportaban de un 1 mm), con patrón diagonal escalonado; de igual manera, se presentan fisuras de dilatación entre las losas de entepiso y los muros. Gran parte de los muros afectados se localizan en los voladizos de las fachadas norte, sur, oriente y occidente (en el 2010 se reportaban únicamente en la fachada norte y sur), y se concentran y presentan mayor severidad principalmente hacia el costado occidental de la urbanización, por donde limita con un predio (Carrera 13B No. 161-50). Considerando que la afectaciones se presentan principalmente en muros de fachada y divisorios que corresponden a elementos no estructurales (No hacen parte del sistema principal de resistencia sísmica y de cargar verticales), y que los elementos estructurales principales (columnas, pantallas y vigas), no evidencian lesiones estructurales importantes, se considera que la estabilidad estructural global y habitabilidad de las edificaciones no se encuentran comprometidas</p>
RO - 71491	Julio de 2014	<p>De acuerdo con la inspección visual se observa que las afectaciones identificadas en la visita realizada por parte del IDIGER al conjunto residencial Las Orquídeas el día 26 de Noviembre de 2013 y consignadas en la Respuesta Oficial RO - 66331 no presentan cambios significativos, por lo que la estabilidad y habitabilidad del mencionado conjunto residencial no se encuentran comprometidas.</p>

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

4. LOCALIZACIÓN.

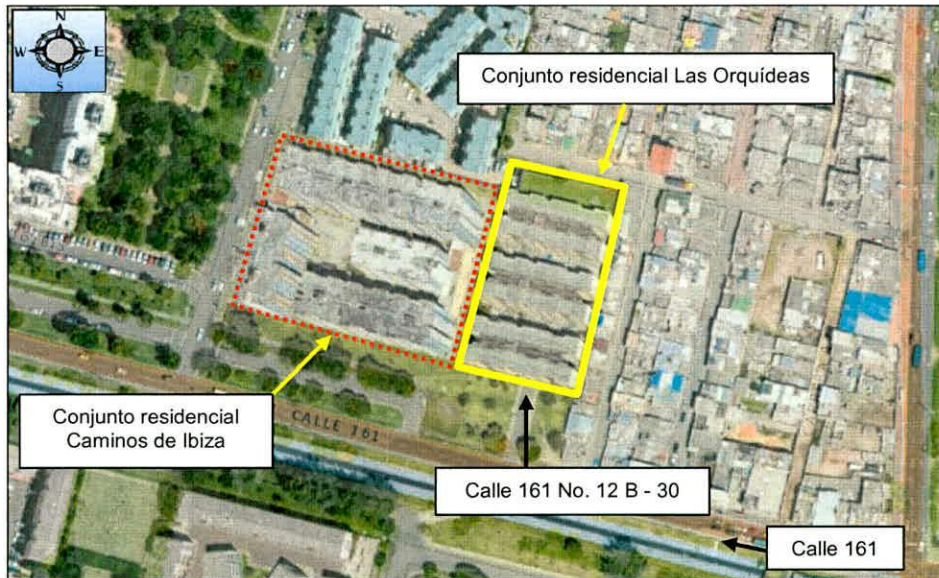


Figura 1. Aerofotografía del sector donde se ubica el predio de la Calle 161 No. 12 B - 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén.

5. DESCRIPCIÓN.

En atención al radicado de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 05 de Diciembre de 2017 al sector donde se ubica el predio de la Calle 161 No. 12 B - 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén, encontrando el conjunto residencial Las Orquídeas, en una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente con vías de acceso vehicular pavimentadas (*ver fotografías 1 y 2*).

El conjunto residencial Las Orquídeas, se encuentra conformado por torres de apartamentos de siete (7) niveles de uso habitacional (*ver fotografías 1 y 2*), en donde el primer nivel corresponde a la zona de estacionamiento de vehículos y se encuentran construidas bajo un sistema estructural de pórticos de concreto reforzado con losas de entrepiso aligeradas en concreto reforzado, cubierta en tejas de fibrocementos apoyadas en correas metálicas y muros de fachadas y divisorios en mampostería de bloque de arcilla. Sobre las fachadas de los costados norte y sur de cada una de las torres y desde el segundo nivel presentan volúmenes que sobresalen conformados mediante voladizos de cerca de 1 m de longitud.

 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

En algunos muros de fachada del segundo al séptimo nivel de las torres de apartamentos identifican fisuras de tendencia diagonal y horizontal con aberturas entre 1 mm a 2 mm en longitudes de 0.5 m a 3 m aproximadamente y algunas grietas de tendencia diagonal con aberturas cercanas a 1 cm en longitudes entre 0.5 m y 2 m aproximadamente (ver fotografías 3 a 7). Sobre los elementos estructurales principales (columnas, pantallas y vigas), no evidencian daños estructurales. De acuerdo con lo observado en las visitas realizadas los días 26 de Noviembre de 2013 y el 01 de Julio de 2014 y consignadas en las respuestas oficiales RO-66331 y RO-71491, respectivamente, no se observan cambios significativos en las lesiones que presentan algunos muros que conforman dichas torres de apartamentos.

Entre las posibles causas por las que se presentan las lesiones antes descritas en el conjunto residencial Las Orquídeas se encuentran los asentamientos diferenciales experimentados por las torres de apartamentos, producto de la construcción del conjunto residencial Caminos de Ibiza de doce (12) niveles, ubicado al costado occidental y terminado entre los años 2007 y 2008, según información suministrada por habitantes del conjunto residencial Las Orquídeas, situación que con base en la inspección visual no es posible asegurar.

6. REGISTRO FOTOGRAFICO.



Fotografía 1. Vista del conjunto residencial Las Orquídeas, ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén. A la izquierda (costado occidental) se observa el conjunto residencial Caminos de Ibiza,



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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

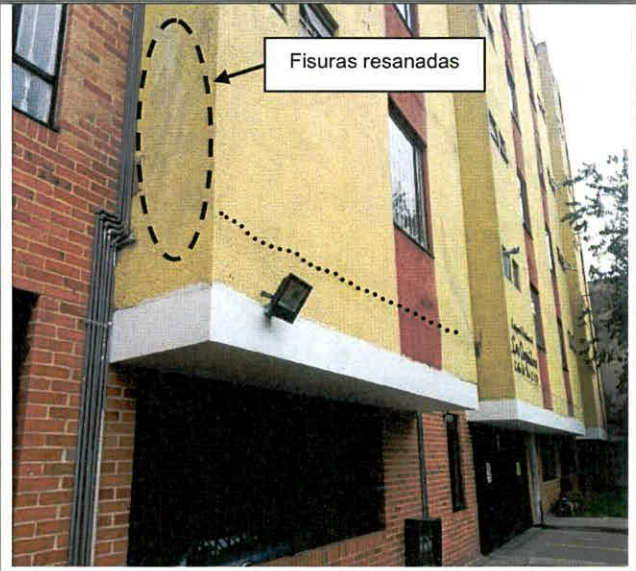
Código: GAR- FT - 03

Versión: 03

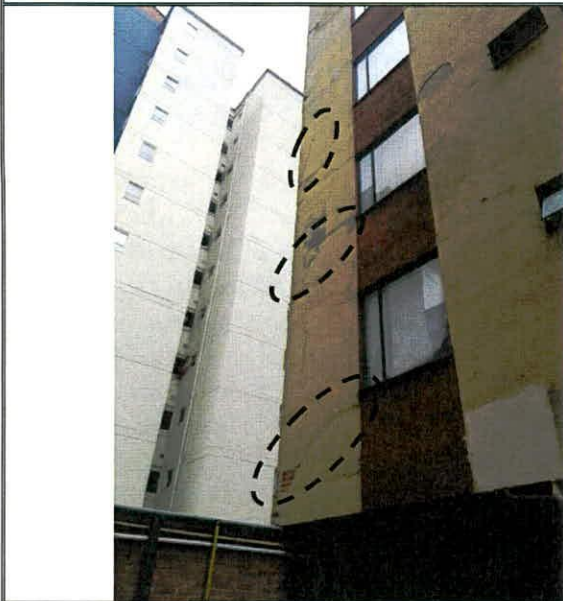
Fecha de
revisión: 01/10/2014



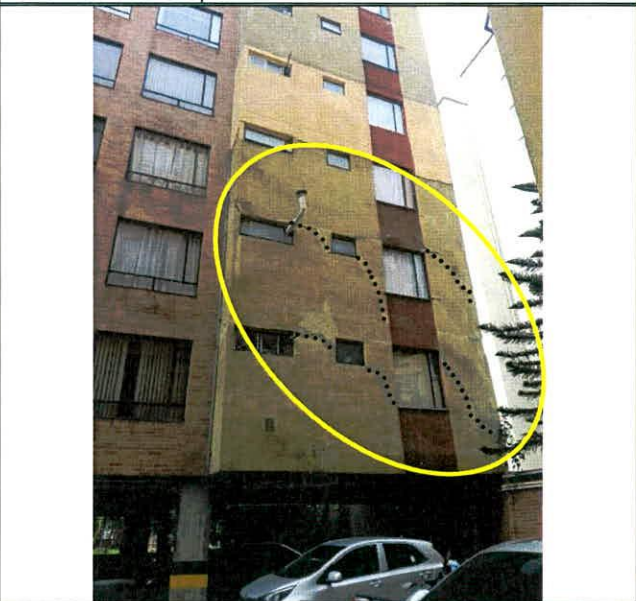
Fotografía 2. Vista del conjunto residencial Las Orquídeas, ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén.



Fotografía 3. Fisuras identificadas en muros de cerramiento del conjunto residencial Las Orquídeas, ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén.

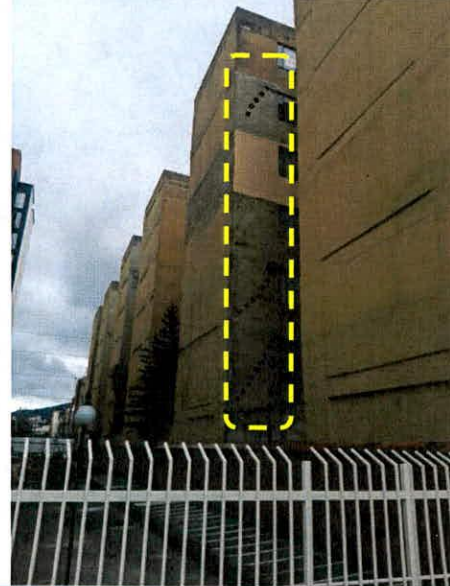


Fotografía 4. Fisuras y grietas identificadas en muros de cerramiento del conjunto residencial Las Orquídeas, ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén.



Fotografía 5. Fisuras y grietas identificadas en muros de cerramiento del conjunto residencial Las Orquídeas, ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén.

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



Fotografía 6. Izquierda. Fisuras en muro de cerramiento sobre voladizo tomada el 05 de Diciembre de 2017. **Derecha.** Fisura en muro de cerramiento sobre voladizo tomada el 01 de Julio de 2014. No se observa cambios.

Fotografía 7. Fisuras y grietas identificadas en muros de cerramiento del conjunto residencial Las Orquídeas, ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén.

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 identificados en el conjunto residencial Las Orquídeas ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén y por ende las acciones y/o intervenciones correctivas, es posible que los daños identificados se incrementen progresivamente al punto de deteriorar en mayor medida las condiciones físicas actuales del mencionado edificio, así como la manifestación de daños en otros puntos y eventualmente favorecer la ocurrencia de colapsos parciales o totales de los elementos donde se identificaron daños, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del conjunto residencial Las Orquídeas ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén. Inspección realizada el día 05 de Diciembre 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

9. CONCLUSIONES.

- La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad del conjunto residencial Las Orquídeas ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte 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 un sismo se manifiesten mayores daños, 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 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

 <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

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.

11. RECOMENDACIONES.

- A la administración, consejo de copropietarios y habitantes del conjunto residencial Las Orquídeas ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén, desarrollar las acciones pertinentes, encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de la estructura que se ubica en el predio mencionado, para lo cual es necesario adelantar estudios detallados estructurales y geotécnicos 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 la administración, consejo de copropietarios y habitantes del conjunto residencial Las Orquídeas ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén, hacer un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad de las edificaciones que conforman dicho conjunto residencial 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.

 <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

- A la Alcaldía Local Usaquén desde sus respectivas competencias, realizar las gestiones pertinentes que conduzcan al desarrollo de un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad del conjunto residencial Las Orquídeas ubicado en el predio de la Calle 161 No. 12 B – 30, en el Sector Catastral La Pradera Norte de la Localidad Usaquén, con el propósito que no se materialicen situaciones que atenten contra la seguridad de la ciudadanía del sector.

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