DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-15475
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5372656

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	06	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	12 de febrero de 2021	**HORA:**	11:57	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 94M # 97-27 Carrera 94M # 97-21	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 97823.43 Y: 113370.70		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Luis Carlos Galán Sarmiento	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100 m²		
UPZ:	29 – Minuto de Dios	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			4		
LOCALIDAD:	10 – Engativá	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	4	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0237UHOM AAA0072JHLF	**PREDIOS EVALUADOS**			2		
AREA INSPECCIONADA	500 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-39717		

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología 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 y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el 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 realizan para la asistencia técnica 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.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, 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.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES:

El barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá, donde se emplazan los predios de la Carrera 94M # 97-27 y la Carrera 94M # 97-21, fue legalizado mediante la Resolución 1126 de diciembre 18 de 1996, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD), para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

De acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 por la cual se actualiza el Mapa No.3 "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), los predios objeto de evaluación en el presente diagnóstico, no presenta cobertura de amenaza por movimientos en masa. Así mismo, De acuerdo con el Mapa No.4 "Amenaza por Inundación" 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), Dichos predios tampoco presentan cobertura de amenaza por inundación.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al evento SIRE 5372656, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día doce (12) de febrero de 2021 a los predios de la Carrera 94M # 97-27 y la Carrera 94M # 97-21, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá, los cuales se muestran a continuación en la Figura 1.

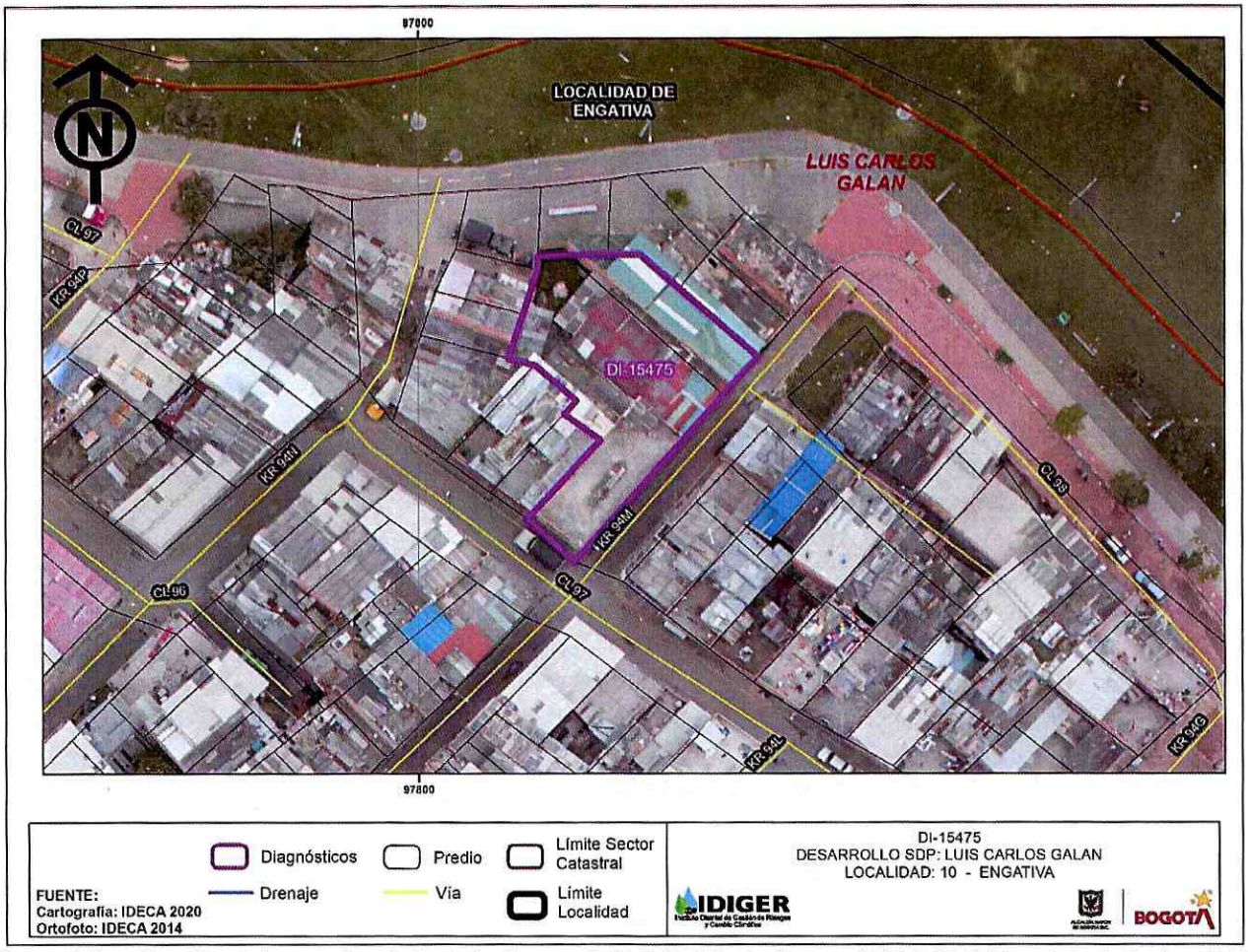


Figura 1. Localización de los predios de la de la Carrera 94M # 97-27 y la Carrera 94M # 97-21, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

Se presentó la explosión de una caldera utilizada en la fabricación de insumos para plástico, localizada al interior del predio de la Carrera 94M # 97-27; situación que ocasionó algunos daños sobre la edificación emplazada en este y sobre la construcción aledaña por el costado suroccidental (Carrera 94M # 97-21).

A partir de la visita técnica desarrollada, se identificó que el sector corresponde con una zona relativamente plana, urbanísticamente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

En el predio de la Carrera 94M # 97-27, donde ocurrió la explosión, se emplaza una edificación de dos niveles hacia la parte frontal y un nivel a doble altura sobre la parte posterior, construida según la inspección visual a partir de un sistema estructural de pórticos en concreto, con placa maciza en el mismo material y cubierta liviana en tejas de zinc y plástica soportada por una estructura metálica que a su vez se apoya sobre las vigas perimetrales de la construcción. Conforme a la información suministrada por el responsable del predio, en esta edificación funciona una fabrica de insumos para la producción de plástico, con la siguiente distribución:

- Hacia la parte frontal de la edificación en el primer nivel, se realizaba acopio de materiales
- Hacia la parte frontal de la edificación en el segundo nivel, funciona una oficina y se estaba acondicionando una unidad habitacional.
- Hacia la parte posterior de la construcción, se desarrollaban las actividades industriales para el desarrollo de los insumos mencionado, en este sector se encontraba la caldera, origen de la situación de emergencia.

A nivel general, la explosión presentada ocasionó afectaciones sobre el predio de la Carrera 94M # 97-27, asociadas principalmente con la pérdida de varias tejas y la deformación de la estructura metálica que soporta la cubierta, dejando varios elementos con posibilidad de caída hacia el interior del predio. Adicionalmente se generó desencaje de algunos mampuestos de la parte alta del muro de cerramiento del costado suroccidental que quedaron de manera inestable con la posibilidad de caída hacia el predio aledaño en ese costado.

Hacia el costado suroccidental del predio afectado, se localiza el predio de la Carrera 94M # 97-21, en el cual funciona la Iglesia Católica Capilla María Estrella de la Nueva Evangelización. Dicho predio esta conformado por una edificación de un nivel a doble altura en la que funciona la capilla, localizada de forma paralela a la edificación afectada, y una estructura de tres niveles en la que funciona la casa cural Figura 2.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

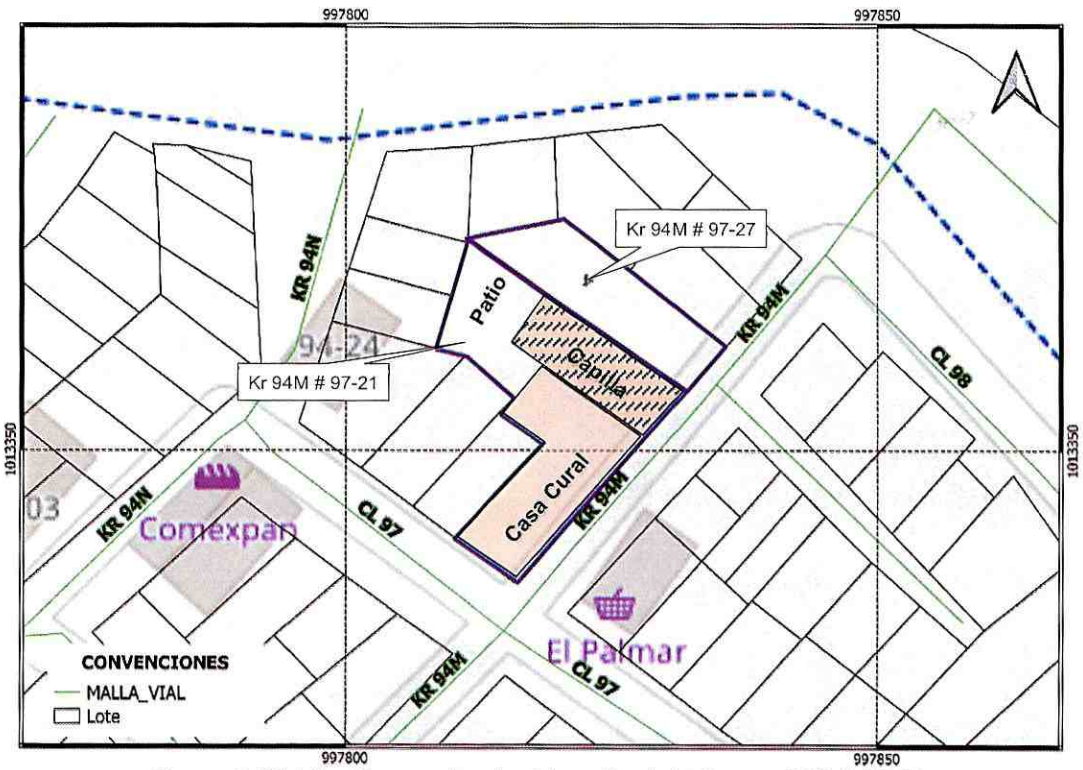


Figura 2. Distribución aproximada del predio de la Carrera 94M # 97-21

De acuerdo con la inspección visual, las edificaciones que conforman el predio de la Carrera 94M # 97-21, posiblemente están construidas en mampostería confinada por vigas y columnas en concreto, con placa de entrepiso maciza en el mismo material y cubierta liviana en teja de fibrocemento, soportada por perfiles metálicos. A partir de la verificación adelantada, se identificó la ruptura de algunos vidrios y algunos segmentos de mampuestos que cayeron desde el predio afectados, ocasionando la ruptura de algunas tejas de fibrocemento del sector de la capilla, sin que esto comprometa la funcionalidad de esta área; sin embargo, se identificaron algunos mampuestos que conforman el muro de cerramiento del predio afectado, con posibilidad de caída hacia una zona de patio localizada en la parte posterior de la capilla; situación que si representa una condición de riesgo en este sector.

Es de destacar que, a partir de la verificación adelantada, no se evidenciaron daños estructurales sobre otros predios aledaños, que pudieran estar asociados con el evento de emergencia ocurrido.

9. POSIBLES CAUSAS

Es probable que los daños ocasionados sobre el predio de la Carrera 94M # 97-27, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá, estén asociados con la onda explosiva generada por la caldera existente en este predio. Sin embargo, los daños evidenciados en el predio Carrera 94M # 97-21, están relacionados con el impacto generado por los elementos que cayeron del predio afectado.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Foto 1. Vista general de los predios evaluados





Fotos 2 y 3. Vista al interior del predio de la Carrera 94M # 97-27, evidencia de los daños presentados principalmente en cubierta

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotos 4 y 5. Vista de los mampuestos con posibilidad de caída sobre la zona de patio localizada en la parte posterior de la capilla.



Foto 6. Daños identificados en la cubierta de la capilla del predio de la Carrera 94M # 97-21

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Carrera 94M # 97-27	Javier Montañez	Pórticos en concreto	Fabrica	2	Moderados
2	Carrera 94M # 97-21	Padre Ciro González	Mampostería Confinada	Iglesia	3	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Es probable que de no retirarse de manera controlada los elementos de cubierta y mampuestos que a causa de la explosión quedaron inestables, se presente la caída de estos elementos hacia el interior del predio de la Carrera 94M # 97-27, o hacia el sector de patio del predio de la Carrera 94M # 97-21.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las edificaciones involucradas en el evento y emplazadas en los predios de la Carrera 94M # 97-27 y la Carrera 94M # 97-21, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá.

- Recomendación de restricción de uso de los espacios señalados a continuación en los predios de la Carrera 94M # 97-27 y la Carrera 94M # 97-21, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá, hasta tanto se realice el retiro controlado de los elementos de cubierta y mampuestos con posibilidad de caída.

Tabla 2. Relación de actas emitidas en atención al Evento Sire 5372656

No. FORMATO	FECHA	PREDIO	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
6175	12-02-2021	Carrera 94M # 97-27	Javier Montañez	Restricción de la zona posterior y del segundo nivel
6176	12-02-2021	Carrera 94M # 97-21	Padre Ciro González	Restricción de la zona de patio localizada tras la capilla

14. CONCLUSIONES.

- La estabilidad estructural global de la construcción emplazada en el predio de la Carrera 94M # 97-27, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá, donde sucedió la explosión de la caldera, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio a causa de los daños identificados; sin embargo, la funcionalidad de la zona posterior y del segundo nivel de este predio, se encuentra comprometida por la posibilidad de que algunos elementos de cubierta que se encuentran inestables caigan hacia la parte interna de la construcción.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- La estabilidad estructural de las construcciones emplazadas en el predio de la Carrera 94M # 97-21, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá, donde funciona la Iglesia Católica Capilla María Estrella de la Nueva Evangelización, no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio a causa de los daños identificados; sin embargo, la funcionalidad de la zona de patio localizada tras la capilla, se encuentra comprometida por la posibilidad de caída de algunos mampuestos del muro de cerramiento del predio adyacente hacia este sector.

- Se destaca que, a partir de la inspección visual adelantada, no es posible determinar el comportamiento de las construcciones emplazadas en los predios evaluados ante cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio Carrera 94M # 97-27, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá, acatar la recomendación de restricción de uso de la zona posterior y del segundo nivel, hasta tanto se realice el retiro controlado de los elementos de cubierta con posibilidad de caída.

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio Carrera 94M # 97-21, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá, acatar la recomendación de restricción de uso de la zona de patio localizada tras la capilla, hasta tanto se realice el retiro controlado de los mampuestos del muro de cerramiento del predio adyacente, con posibilidad de caída hacia este sector.

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio Carrera 94M # 97-27, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá, adelantar de manera inmediata el retiro controlado de los elementos de cubierta y mampuestos con posibilidad de caída; actividad que deberá adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la normatividad vigente.

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio Carrera 94M # 97-27, barrio Luis Carlos Galán Sarmiento de la Localidad de Engativá, adelantar las acciones de reparación y mantenimiento pertinentes de los daños generados a raíz de la explosión sobre la construcción emplazada en su predio y sobre la emplazada en el predio de la Carrera 94M # 97-21, con el propósito de llevar las edificaciones, como mínimo a las condiciones originales y garantizar escenarios seguros de funcionamiento. Dichas reparaciones, deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Engativá, desde su competencia verificar y controlar las actividades que se desarrollan en el predio de la Carrera 94M # 97-27 y que conllevaron a la

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

materialización del evento de emergencia. Lo anterior en virtud de lo establecido en el Artículo 86 del Decreto Ley 1421 de 1993 y el Artículo 6 Acuerdo 735 de 2019, en los que señala que es competencia de los alcaldes locales la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, **usos del suelo** y subsuelo y reforma urbana.

- A la Alcaldía Local de Engativá, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

16. APROBACIONES.

Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA Profesión: Ingeniero Civil
Reviso
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071