DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 10205
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 4447040 – 4462614
RADICADOS IDIGER 2017ER2416 – 2017ER2509 – 2017ER2698

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE JESYCA ORJUELA AYA ENRIQUE LINERO SOTO				**SOLICITANTE**
COE	21, 26 Y 29	**MOVIL**	C	COMUNIDAD
FECHA	10, 18 Y 21 de febrero de 2017	**HORA**	15:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del Sector.

DIRECCIÓN	Carrera 16 No. 48 – 79 Calle 49 No. 16 – 15 Carrera 16A No. 48-88 Carrera 16 No. 48 – 82 Carrera 16 No. 48 - 69	**ÁREA DIRECTA**		3000 m²			
SECTOR CATASTRAL	Quesada	**POBLACIÓN ATENDIDA**		50			
UPZ	101 – Teusaquillo	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	40	**NIÑOS**	10
LOCALIDAD	13 – Teusaquillo	**PREDIOS EVALUADOS**		4			
CHIP	AAA0084FFFT, AAA0084FFDM AAA0084EHPA, AAA0084FFHY	**OFICIO REMISORIO**		CR-26567			

2. TIPO DE EVENTO

ESTRUCTURAL - Explosión.

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

3. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo, donde se localiza el predio evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho sector. Por tal motivo para adelantar cualquier tipo de intervención en el predio de la referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación para el mismo.

Por otra, el sector objeto de consulta no se encuentra cubierto por el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto Distrital 190 de 2004), ni por el plano normativo de Amenaza por Inundación.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al evento SIRE 4447040 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Carrera 16 No. 48-79, el día 10 de febrero de 2017, encontrando que se localiza en una zona plana, donde se emplazan edificaciones entre uno (1) y seis (6) niveles construidas en muros de carga, mampostería parcialmente confinada y mampostería confinada, en una zona consolidada con vías de acceso pavimentadas y servicios públicos.

Al interior del predio de la Carrera 16 No. 48-79, se presentó una explosión, situación que generó afectaciones a la edificación emplazada en el mismo y a varios predios aledaños, razón por la que se delimitó un polígono de posible afectación por la onda explosiva delimitado de la Calle 48 a Calle 49A entre Carrera 16 y Carrera 16A, identificando daños en elementos no estructurales (rotura de vidrios, daños en puertas y ventanas metálicas) de diecinueve (19) edificaciones evaluadas desde el exterior (Figura 1), localizados dentro del polígono.

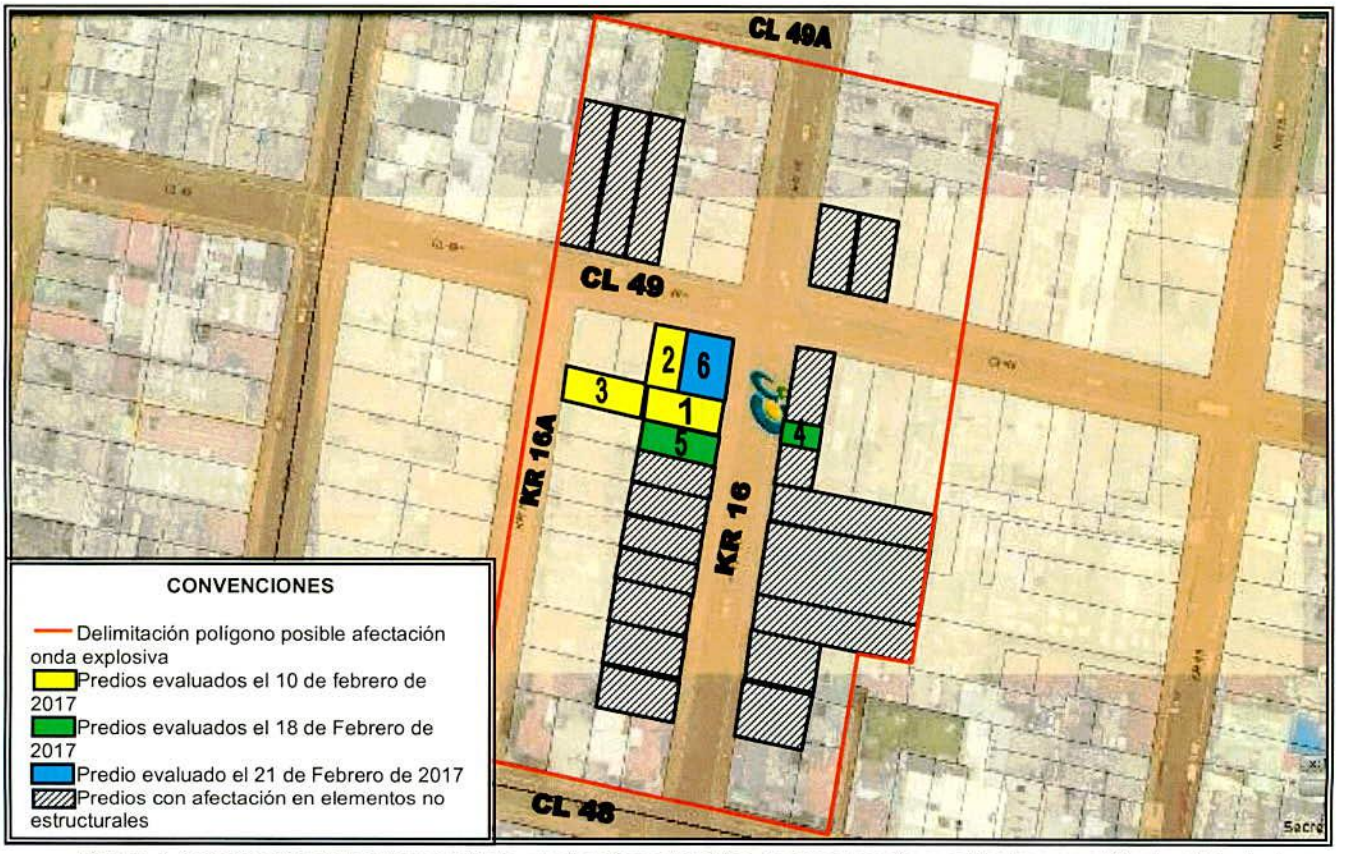
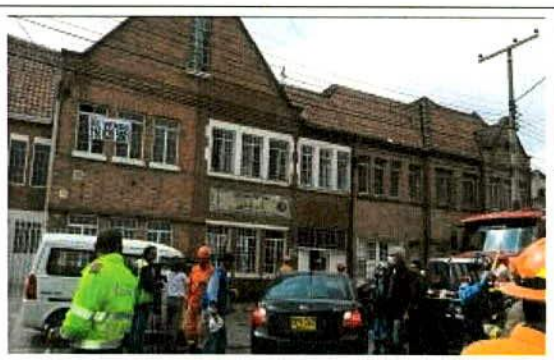


Figura 1. Localización del sector evaluado en atención a Eventos de Emergencia y radicados, en el Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo (Imagen tomada del SINUPOT).

Tabla No. 1. Relación de predios evaluados en atención a eventos de emergencia y solicitud por radicado, en el Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo.

No.	PREDIO	RESPONSABLE	Fecha visita
1	Carrera 16 No. 48 – 79	Jeaneth Perdomo Roa	10 de Febrero de 2017
2	Calle 49 No. 16 – 15	Ignacio Pinzón / Ángela Martínez	
3	Carrera 16A No. 48-88	Sin Información	
4	Carrera 16 No. 48 – 82	Sin información	18 de Febrero de 2017
5	Carrera 16 No. 48 - 69	Sin información	
6	Calle 49 No. 16-07	Patrocinio Cardozo	21 de Febrero de 2017

Adicional a los predios mencionados con anterioridad, se realizó la inspección visual al interior de cuatro (4) predios localizados al interior del polígono, los cuales se describen a continuación:







DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 1 (Figura 1)
Dirección: Carrera 16 No. 48 - 79
Responsable: Jeaneth Perdomo Roa
Chip: AAA0084FFFT

Descripción:

Predio donde se presentó la explosión.

Se emplaza una edificación de dos niveles, construida en mampostería parcialmente confinada, con estructura de entrepiso en madera, cielo raso en esterilla de guadua y Dry Wall con cubierta a dos aguas tipo pesada con tejas de barro soportadas por entramado en madera.

Se evidencian fisuras y grietas en muros divisorios y perimetrales, al igual que daños en los elementos que conforman la estructura de entrepiso de la vivienda. La cubierta presenta daños consistentes en desprendimientos de las tejas que lo conforman en aproximadamente el 70% de su área.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co









DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 2 (Figura 1)
Dirección: Calle 49 No. 16 - 15
Responsable: Ignacio Pinzón / Ángela Martínez
Chip: AAA0084FFDM

Descripción:

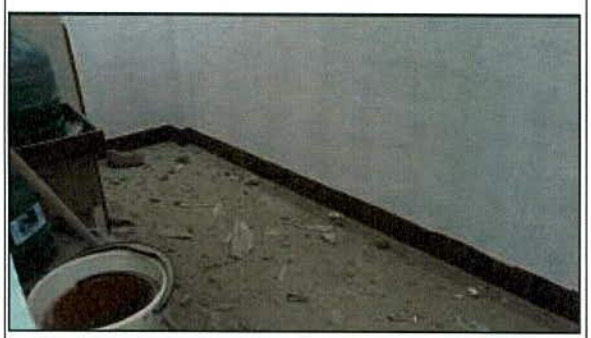
La vivienda evaluada es una estructura de dos niveles, construida posiblemente bajo un sistema estructural de muros de carga, con estructura de entrepiso en madera, cielo raso en esterilla de guadua y Dry Wall con cubierta a dos aguas tipo pesada con tejas de barro soportadas por entramado en madera.

Se evidencian daños en la parte posterior de la vivienda consistentes en grietas de tendencia diagonal y escalonada en muros divisorios y perimetrales, al igual que daños en la cubierta en un 50 % de su área.

Los daños se presentan en elementos estructurales de áreas vitales (Cocina y baños).

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co





DATOS DEL PREDIO

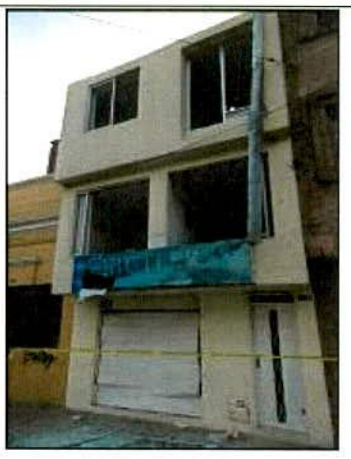
ID Cartografía: 3 (Figura 1)
Dirección: Carrera 16A No. 48-88
Responsable: Sin Información
Chip: AAA0084FFBR

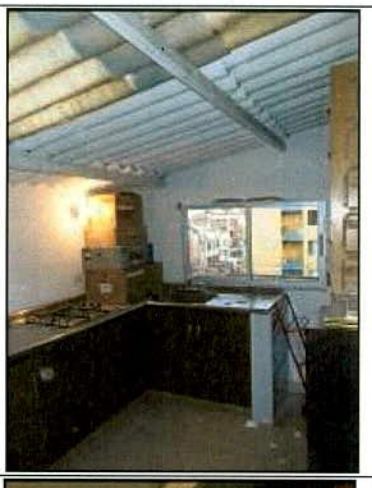
Descripción:

En el predio evaluado se emplaza una construcción de dos niveles, en mampostería estructural y muros de carga, con cubierta en tejas de asbesto cemento y placa de entrepiso en concreto reforzado.

Vivienda en la que no se evidencian daños relacionados con la explosión presentada al interior del predio de la Carrera 16 No. 48-79.

Posterior al evento anteriormente mencionado, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica nuevamente el día dieciocho (18) de Febrero de 2017, al predio de la Carrera 16 No. 48 – 79 en atención al Evento SIRE No. 4462614, donde se presentó otra explosión en la parte exterior del mismo, producto de la cual se realizó la evaluación de los predios que se mencionan a continuación:







DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 4 (Figura 1)
Dirección: Carrera 16 No. 48-82
Responsable: Sin Información
Chip: AAA0084EHPA

Descripción:

En el predio evaluado se emplaza una construcción de cuatro niveles, en mampostería parcialmente confinada con cubierta en tejas de asbesto cemento soportada por un entramado en madera.

Vivienda en la que se observan en una cocina localizada en el cuarto nivel, fisuras en las tejas de asbesto cemento, desprendimiento de mortero de pañete del vano de las ventanas, así como rotura de cristales de las ventanas y deformaciones en la puerta y una cortina metálica del primer nivel, daños que se presentan en elementos no estructurales.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co







DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 5 (Figura 1)
Dirección: Carrera 16 No. 48-69
Responsable: Sin Información
Chip: AAA0084FFHY

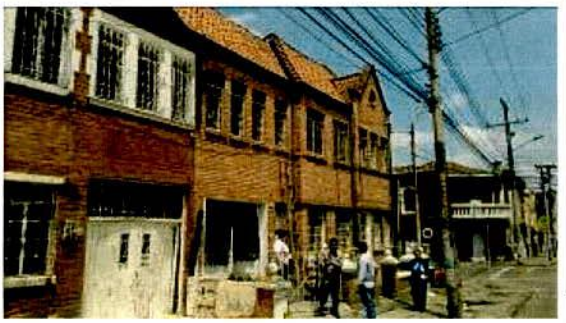
Descripción:

En el predio evaluado se emplaza una construcción de dos niveles y altillo, en mampostería estructural y muros de carga, con cubierta en teja de barro a dos aguas y placa de entrepiso en concreto reforzado.

Vivienda en la que se observan daños en muros divisorios y cielo raso en dry Wall y rotura de cristales de la ventana y deformaciones en la puerta metálica de acceso a la edificación, daños que se presentan en elementos no estructurales.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

En atención a radicado IDIGER 2017ER2698, personal Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el día veintiuno (21) de Febrero de 2017 al predio que se describe a continuación:







DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 6 (Figura 1)
Dirección de solicitud de visita: Carrera 16 No. 48 – 87
Dirección oficial del predio: Calle 49 No. 16 – 07
Responsable: Patrocinio Cardozo
Chip: AAA0084FCDE

Descripción:

En el predio evaluado se ubica una edificación de dos niveles más altillo con una estructura conformada por muros portantes de mampostería simple sin elementos de confinamiento. Cuenta con una cubierta de teja de barro apoyada sobre cerchas de madera y éstas a su vez descansan sobre los muros de la edificación

Se evidenciaron fisuras con tendencia diagonal, horizontal y vertical en los muros de la edificación y desprendimiento del pañete en uno de los muros ubicados en el costado sur del inmueble. Se presenta, además desprendimiento parcial del cielo raso del tercer piso y desajuste de la puerta metálica de acceso a la edificación.

Cabe resaltar que las afectaciones se presentan en elementos no estructurales y que no hay evidencia de compromiso en la estabilidad estructural de la edificación y su habitabilidad posterior a las explosiones.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Colapso total de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 16 No. 48 – 79 Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo.

- Colapso total o parcial de los elementos estructurales que conforman la vivienda emplazada en el predio de la Calle 49 No. 16 – 15, Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo.

6. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de las viviendas relacionadas en la Tabla No. 1 del Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo.

- En atención a los eventos de emergencia 4447040 y 4462614 de los días 10 y 18 de febrero de 2017, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizo las siguientes recomendaciones para los predios, mediante actas que se relaciona en la Tabla No. 2.

Tabla No.2 – Relación Actas Generadas

No.	TIPO DE ACTA	NUMERO	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA	NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD)
1	RESTRICCION	0300	Jeaneth Perdomo	Jeaneth Perdomo	Carrera 16 No. 48 - 79
2	EVACUACION	0302	Ángela Martínez	Ignacio Pinzón	Calle 49 No. 16 - 15
3	EVACUACION	0304	Jeaneth Perdomo	Jeaneth Perdomo	Carrera 16 No. 48 - 79

7. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, y funcionalidad de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 16 No. 48 – 79, Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños evidenciados después de la explosión que se presentó al interior de la misma.

- La estabilidad estructural, y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 49 No. 16 - 15, Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños evidenciados después de la explosión que se presentó al interior de la edificación vecina con nomenclatura Carrera 16 No. 48 – 79.

- La estabilidad estructural y funcionalidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 16 No. 48 – 69, Carrera 16 No. 48 – 82 y Calle 49 No. 16 – 07 del Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños identificados, después de la explosión que se presentó en el predio de la Carrera 16 No. 48 – 79.

8. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los predios evaluados se debe consultar la reglamentación urbanística definida para 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 IDIGER adelantar estudios de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños identificados, ni el comportamiento esperado de ningún tipo de equipamiento público y/o privado ante algún tipo de solicitación esperada como por ejemplo un sismo, razón por la cual este Diagnostico Técnico, no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; además el IDIGER no tiene dentro de su competencia la de establecer juicios de responsabilidades sobre las afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.

- 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 él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que 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.

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

9. RECOMENDACIONES

- A los responsables de los predios de la Carrera 16 No. 48 – 79 y Calle 49 No. 16 - 15, Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo, mantener la recomendación de restricción de uso y evacuación, hasta tanto se implementen las obras que garanticen las condiciones de estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de las mismas.

- Al responsable y/o responsables de los predios de la Carrera 16 No. 48 – 79 y Calle 49 No. 16 - 15, Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice de manera integral el conjunto suelo estructura y la vulnerabilidad estructural, de tal forma que permita establecer el nivel de afectación estructural que eventualmente pudiera tener la edificación después de la explosión. Estos estudios deberán arrojar la metodología pertinente de intervención que permita mitigar y/o retornar a las condiciones óptimas estructurales para su comportamiento frente a cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas; todo esto garantizando que sé 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 los predios de la Carrera 16 No. 48 – 69, Carrera 16 No. 48 – 82 y Calle 49 No. 16 – 07 del Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo, implementar las acciones necesarias de reparacion y reconstruccion que garanticen la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de los mismos; acciones que deben ser adelantadas con el apoyo de personal idoneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo a la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Al Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC, orientar a los responsables de los predios afectados por la explosión presentada en el Sector Catastral Quesada de la Localidad de Teusaquillo, los cuales posiblemente por su ubicación han sido declarados patrimonio cultural, para que de acuerdo a la normatividad vigente, adelanten las intervenciones de mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento, debido a la vulnerabilidad que presenta la edificación por las afectaciones posteriores a las explosiones presentadas en el sector.

  Así mismo, que los propietarios y/o responsables del predio en mención adelanten los trámites correspondientes y las obras a que haya lugar en el inmueble, para garantizar la estabilidad, funcionalidad y seguridad de la misma y las características morfológicas y los rasgos distintivos del sector.

- A la Alcaldía Local de Teusaquillo, 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 del predio visitado.

10. APROBACIONES

11.1 Elaboró

Firma: Nombre: JESYCA ROSY ORJUELA AYA Profesión: INGENIERO CIVIL MP: 25202-140126 CND	Firma: Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS MP: 22202181552 COR
Profesionales Universitarios Código 219 Grado 12	

Firma: Enrique Linero
Nombre: ENRIQUE LINERO SOTO
Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. ENE STRUCTURAS
MP: 08202-81547 ATL

11.2 Reviso

JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co