DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7309
SUBDIRECCIÓN DE ANALISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO SIRE 2128311.

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO.

ATENDIÓ	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR			**SOLICITANTE:**
COE	22	**MOVIL**	6	ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTÓBAL
FECHA	Marzo 03 de 2014	**HORA**	2:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 10D Este No. 14-28 Sur.	**ÁREA DIRECTA**			90m²			
BARRIO	San Cristóbal Viejo.	**POBLACIÓN ATENDIDA**			5			
UPZ	32 - San Blas.	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	4	**NIÑOS**	1	
LOCALIDAD	04 - San Cristóbal.	**PREDIOS EVALUADOS**		1				
CHIP	AAA0000WJOM.	**OFICIO REMISORIO**		CR-18338				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, se localizan en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, el cual fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1126 del día 18 de Diciembre del año 1996 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación - SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo; por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo allí consignadas y de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y el Plano Normativo de 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), el sector evaluado se encuentra ubicado en una zona catalogada como de amenaza media por fenómenos de remoción en masa y no presenta categorización de amenaza por inundación. (ver figura 1 y 2).

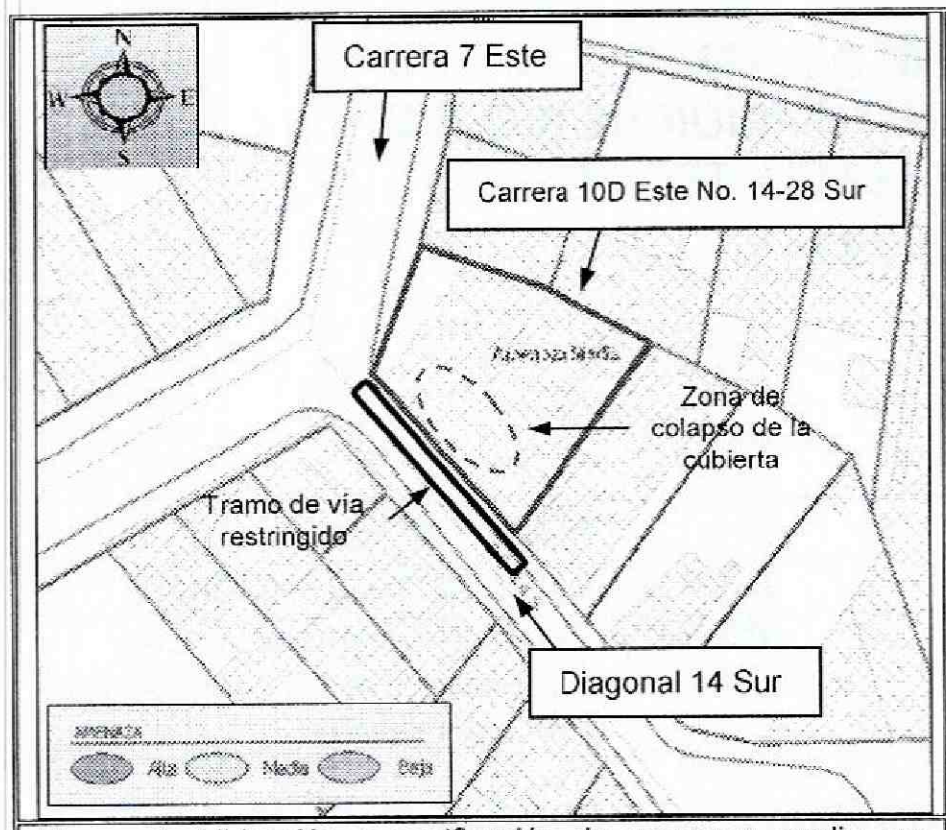


Figura 1. Ubicación y zonificación de amenaza media por fenómenos de remoción en masa para el sector donde se localiza el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal.

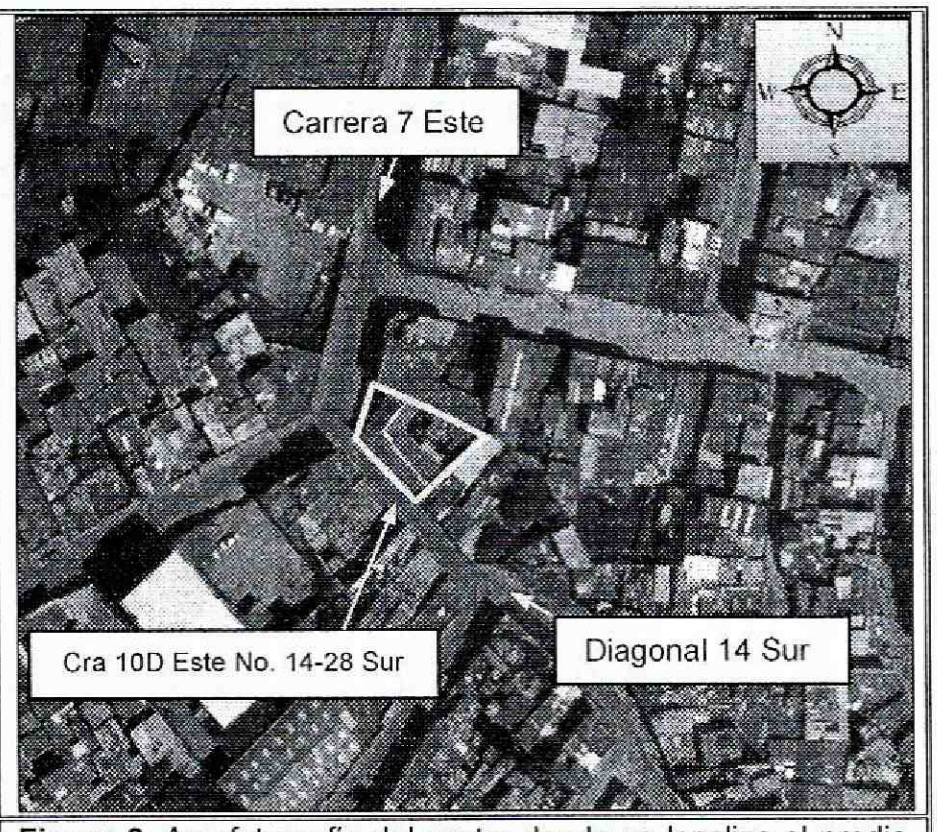


Figura 2. Aerofotografía del sector donde se localiza el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, Se observa que se encuentra consolidado urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó el colapso parcial de la cubierta de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal donde habita la señora Patricia Avilán Herman y su familia; predio que se localiza en una zona de ladera con pendiente cercana a los 10°, consolidada urbanísticamente, con vías vehiculares pavimentadas y sobre la cual no se identificaron procesos de remoción en masa de carácter local y/o general que pudiesen comprometer las viviendas y la infraestructura pública del sector.

Según lo observado, dicho colapso se presentó en la zona media de la cubierta, afectando un área cercana a los 20m², resaltándose que el material propio de conformación de dicha cubierta se depositó en el cielo raso, así como en la vía vehicular que se ubica hacia el costado Suroccidental de la vivienda y que corresponde a la Diagonal 14 Sur. Si bien al momento de la inspección visual no se identificó deformaciones y/o afectaciones en el cielo raso de la vivienda por el material que se depositó sobre este, es posible que dicho cielo raso presente colapso por la sobrecarga del material que está soportando.

La vivienda evaluada y ubicada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, corresponde a una edificación de un (1) nivel hacia el costado Suroriental y de dos (2) niveles hacia el costado Nororiental, con una edad de construcción cercana a los 70 años, bajo un sistema estructural de mampostería simple, pisos en mortero y cubierta en teja de arcilla cocida, soportada por un entramado de elementos de madera, la cual presenta deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas, se resalta que no se identificaron en los muros que conforman su estructura, fisuras, grietas, deformaciones y/o perdida de verticalidad que comprometan la estabilidad de los mismos ante cargas

normales de servicio, sin embargo es susceptible a presentar daños ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras), así como ante el colapso total de la cubierta.

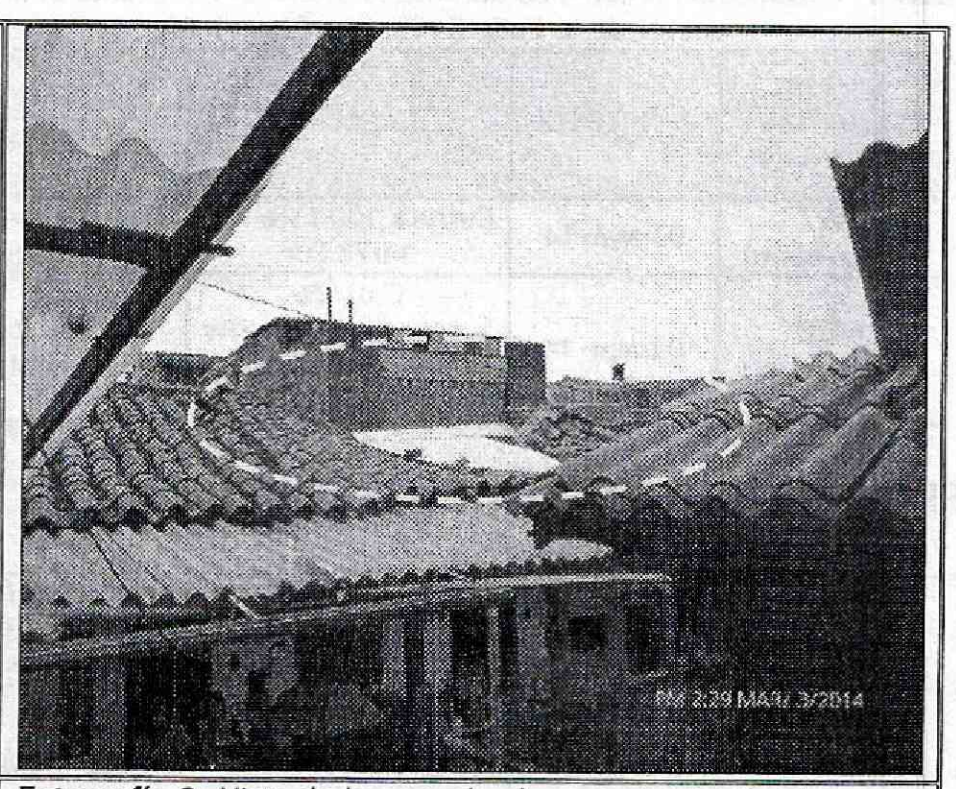
Producto de la zona afectada por el colapso de la cubierta de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal y a fin de garantizar la integridad física de los habitantes de esta y de los transeúntes de la Diagonal 14 Sur a la altura de la Carrera 10D Este, se recomendó la evacuación de dicha vivienda, ya que las zonas que presentan compromiso en su estabilidad, habitabilidad y funcionalidad corresponde a dos habitaciones, cocina y baño, lo que genera la perdida de funcionalidad de la misma; además, por la posibilidad de caída en mayor medida de tejas de arcilla sobre la vía del costado Suroccidental de la vivienda evaluada, se recomendó la restricción de uso de esta en un ancho de 3m y una longitud de 10m aproximadamente.

Entre las posibles causas por las cuales se generó el colapso parcial de la cubierta, en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, se encuentra la vetustez de la vivienda, así como el deterioro y la carencia de mantenimiento de los elementos que conforman el entramado de madera que soportaban la cubierta; Por lo anterior de no llevarse a cabo acciones encaminadas a la reparación y/o mejoramiento de la cubierta de la vivienda evaluada es posible que se presente el colapso total de esta, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la vivienda en mayor medida, así como afectar en mayor proporción la vía del costado Suroccidental.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



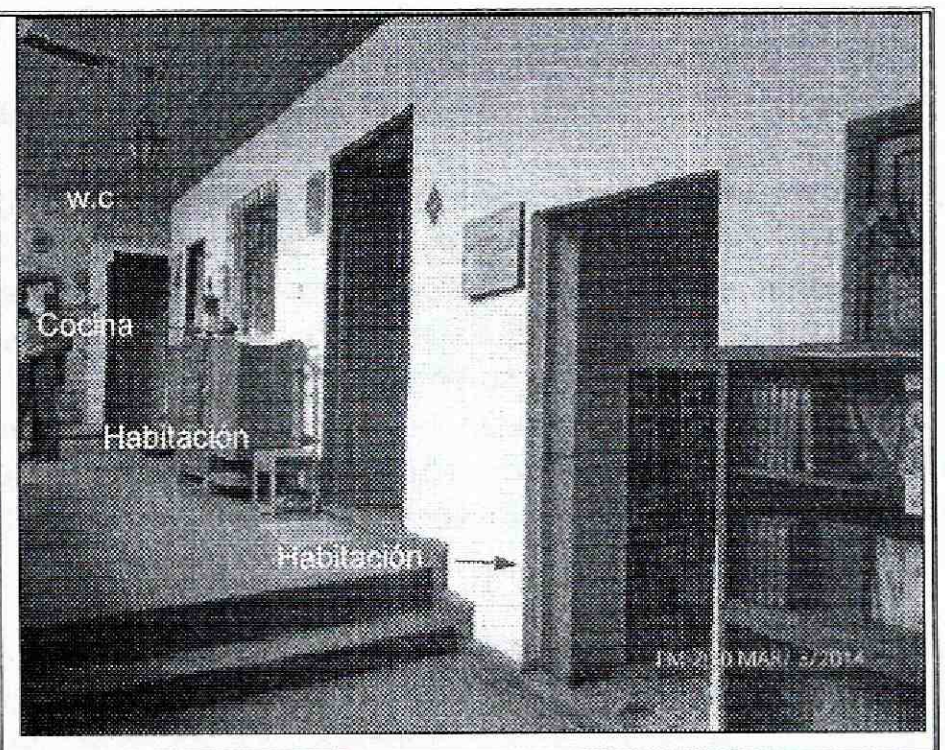
Fotografía 1. Vista del predio evaluado y ubicado en la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal. Se observa que corresponde a una construcción con características arquitectónicas que indican una edad de 70 años aprox.



Fotografía 2. Vista de la zona donde se presento el colapso de cubierta en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal,



Fotografía 3. Vista del costado Suroccidental de la vivienda de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, se observa la zona donde se presentó caída de tejas sobre la Diagonal 14 Sur.



Fotografía 4. Sector que presenta compromiso en su estabilidad, habitabilidad y funcionalidad, por la posibilidad de incremento del colapso que se presentó en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del evento SIRE 2118212 por la evacuación y restricción de viviendas en el sector de la Calle 84 Sur con Carrera 8A Este, en el barrio Yomasita de la localidad de Usme

ACTA DE EVACUACIÓN / RESTRICCIÓN	FECHA ACTA	DIRECCIÓN	POSIBLE RESPONSABLE	DAÑOS
6427 (Evacuación)	03-Mar-14	Carrera 10D Este No. 14-28 Sur	Patricia Avilán Herman	Colapso de cubierta
6428 (Restricción)	03-Mar-14	Costado Suroccidental predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur	Alcaldía local de San Cristóbal	Caída de tejas de arcilla desde la cubierta de la vivienda de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, que afecta parcialmente la transitabilidad por el sector.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		¿CUAL?	Compromiso en la transitabilidad de la vía ubicada al costado Suroccidental de la vivienda de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, en un ancho de 3m y una longitud de 10m aprox.

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

- De no acatarse la recomendación de evacuación de la vivienda evaluada y ubicadas en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, así como la restricción de uso de la vía ubicada al costado Suroccidental, de la mencionada vivienda y que corresponde a la Diagonal 14 Sur, es posible que se pueda afectar la integridad física de los

habitantes de la vivienda y los transeúntes del sector por la posibilidad de colapso total de la cubierta evaluada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo del sector donde se localiza la vivienda de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal.

- Recomendación de evacuación de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal. Acción desarrollada bajo el acta No. 6427 del 03 de Marzo de 2014.

- Recomendación de restricción de uso en un tramo del 3m de ancho y 10m de longitud de la vía que corresponde a la Diagonal 14 Sur y que se localiza al costado Suroccidental de la vivienda localizada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal. Acción desarrollada bajo el acta No. 6428 del 03 de Marzo de 2014.

- Solicitud por medio de la red distrital de presencia de personal de la alcaldía local de San Cristóbal, a fin de garantizar la recomendación de evacuación de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, emitida por parte de personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE.

- Solicitud por medio de la red distrital de presencia de personal de la alcaldía local de San Cristóbal y de la Secretaría de Movilidad, a fin de garantizar la recomendación de restricción de uso de la Diagonal 14 Sur a la altura de la Carrera 10D en un tramo de 3m de ancho y 10m de longitud, hacia el costado Suroccidental de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, emitida por parte de personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de la mencionada vivienda y a su vez realizar una adecuada señalización dado que la vía presenta circulación de transporte público y privado.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada y ubicada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometida al momento de la visita técnica, por el colapso parcial de la cubierta, que se presentó el día 03 de Marzo de 2014, así como por el posible deterioro de los elementos de soporte de dicha cubierta que favorecen la probabilidad de colapso total de la cubierta del mencionado predio; además, se resalta que es susceptible de presentar mayores daños en su estructura ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras).

- La funcionalidad de la Diagonal 14 Sur a la altura de la Carrera 10D Este, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal se encuentra comprometida en un tramo de 3m de ancho y 10m de longitud hacia el costado Suroccidental de la vivienda de Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de la vivienda ubicada en el mencionado predio.

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el sector y en el predio evaluado y ubicado en la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, 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.

- 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. 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 en campo por los habitantes del sector.

- 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 sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de las viviendas ubicada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, acatar la recomendación de evacuación emitida por el FOPAE para las mencionada vivienda.

- A la alcaldía local de San Cristóbal, garantizar la recomendación de restricción de uso de la Diagonal 14 Sur a la altura de la Carrera 10D Este, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal en un tramo de 3m de ancho y 10m de longitud hacia el costado Suroccidental de la vivienda de Carrera 10D Este No. 14-28 Sur.

- A la alcaldía local de San Cristóbal y a la Secretaría de Movilidad, desde su competencia y dada la posibilidad de caída de tejas de arcilla desde la cubierta de la vivienda ubicada en el predio de Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, implementar una adecuada señalización del sector restringido en la vía de la Diagonal 14 Sur con Carrera 10D Este, costado Suroccidental del predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, se recomienda a los responsables de los mismos implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento, reforzamiento y reparación de la edificación, 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 No. 340 del 13 Febrero de 2012, 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 las vivienda evaluada y ubicada en el predio de la Carrera 10D Este No. 14-28 Sur, en el barrio San Cristóbal Viejo de la localidad de San Cristóbal, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- A la alcaldía local de San Cristóbal, 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 vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR	**NOMBRE**	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL		Profesional Especializado
MATRÍCULA	17202122418 CLD		Coordinación de Asistencia Técnica
			Subdirección de Análisis de Mitigación de Riesgos.
	Elaboró		Revisó