

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

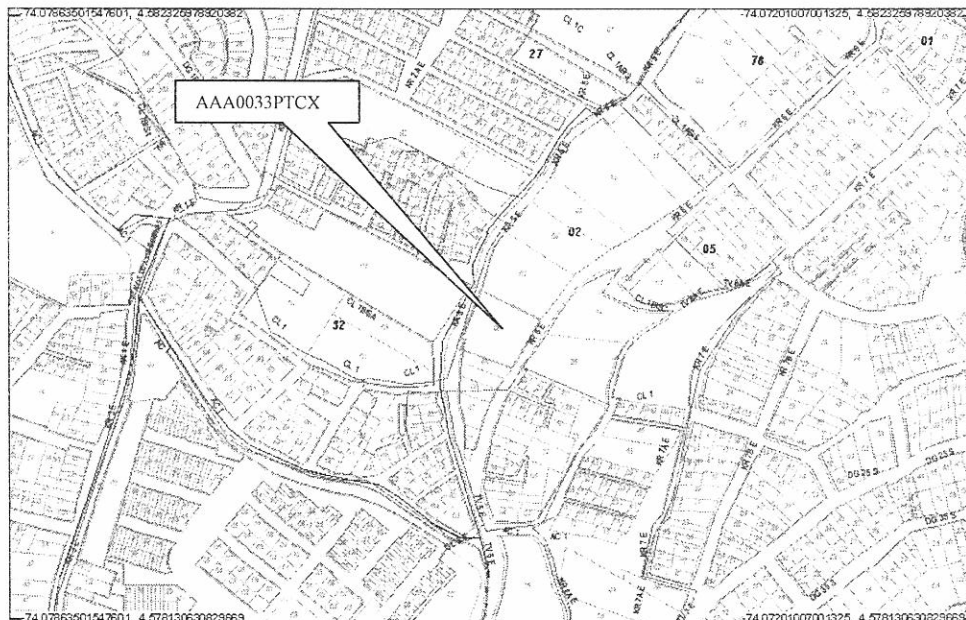
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	1312
1.2 ÁREA:	Investigación y Desarrollo
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2008ER14023
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-33175

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Inspección 3 D Distrital de Policía
2.2 LOCALIDAD:	(3) Santa Fe
2.3 UPZ:	(96) Lourdes
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	El Dorado
2.5 DIRECCIÓN:	Carrera 5 Este No. 1 - 30
2.6 CHIP:	AAA0033PTCX
2.7 FECHA DE VISITA:	Noviembre 24 de 2008
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	Una Persona – Una Familia
2.9 ÁREA (m²):	400 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



CAR - 1312



Página 1 de 7 *0.0/1*

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

4. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características y daños observados durante la inspección visual, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones de la edificación.


De acuerdo con el Artículo 8 del Decreto 564 de 2006 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación está relacionada con las posibilidades de colapso estructural total o parcial. En el dictamen solamente se consideran las cargas habituales de servicio a las que se ve sometida la edificación y su vulnerabilidad estructural ante estas cargas. Asimismo se considera el riesgo público por posibles colapsos parciales o totales de los elementos no estructurales. El riesgo sísmico no se tiene en cuenta, ya que para establecer la capacidad de una edificación para soportar esta amenaza, se requieren evaluaciones con un mayor nivel de detalle y estudios más rigurosos siguiendo los criterios planteados en el Capítulo A-10 del Decreto 33 de 1998, Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y el Decreto 34 de 1999, el concepto de amenaza ruina no tiene tal alcance. Por lo anterior, los Conceptos Técnicos de Amenaza Ruina no son soporte técnico para realizar actualizaciones de la estructura a las normas sismorresistentes o respaldar cambios de uso de la edificación. Este concepto tampoco sirve como prueba en procesos judiciales donde se pretenda establecer las responsabilidades o la causa de los daños, en él solo se considera la situación estructural de la edificación en el momento en que se realiza la visita de inspección técnica y se estima la posibilidad de colapso estructural, las implicaciones de riesgo público sobre habitantes, vecinos y transeúntes, con el objeto de hacer recomendaciones para la solución del problema.

5. ANTECEDENTES

5.1. **DPAE:** La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE posee en su base de datos como antecedente de este predio el Diagnóstico Técnico No. DI-3755 de agosto de 2008 en el cual se manifiesta que. *“El 29 de Julio de 2008, se presentó un proceso de remoción en masa tipo deslizamiento traslacional con superficie de falla por el contacto suelo – roca, a la ladera de la parte posterior de los predios privados con nomenclatura Carrera 5 Este No. 1-30 y Carrera 5 Este No. 1-40, adyacente al costado noroccidental de la vía local de la Carrera 6 Este, entre Calles 1 y 1A Bis. No se observó un sistema adecuado para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales en la ladera, al igual que no se observó afectación alguna sobre la estructura de la Empresa Cristal Artesanal Ltda.”* Las conclusiones y recomendaciones en dicho diagnóstico son las siguientes: *“La transitabilidad y funcionalidad de la vía de la Carrera 6 Este, entre Calles 1 y 1A Bis, en el Barrio El Dorado de la Localidad de Santa Fe, está comprometida en la actualidad, por el fenómeno de remoción en masa de tipo traslacional evidenciado y que generó el desconfinamiento y falla parcial de la banca de la vía. La estabilidad y funcionalidad de la parte posterior (Costado Oriental) de la construcción ubicada en la parte baja del predio de la Carrera 5 Este No. 1 – 30, donde funciona la Empresa Cristal Artesanal Ltda.; está comprometida en la actualidad por el Proceso de Remoción en Masa evidenciado en la parte alta de la ladera en el sector de la Carrera 6 Este con Calle 1. Adicionalmente de no implementarse*

CAR – 1312



Página 2 de 7 

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

medidas adecuadas de protección y estabilización geotécnica al talud puede verse comprometida en su totalidad la estabilidad y funcionalidad de la edificación del predio en el mediano plazo ante cargas normales de servicio y ante el avance en el proceso de inestabilidad evidenciado. En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio, se recomienda al responsable y/o responsables del mismo, implementar acciones para el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la construcción con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 – Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Implementar acciones tendientes a estabilizar el talud de corte ubicado hacia la parte posterior de las construcciones emplazadas en los predios en comento. (costado suroriental), dichas acciones deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. A la Alcaldía local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a identificar el responsable y/o responsables de implementar las medidas de protección y estabilización geotécnica del talud, en el costado noroccidental de la vía de la Carrera 6 Este, entre Calles 1 y 1A Bis, en el Barrio El Dorado, así como las medidas necesarias para garantizar el adecuado manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial en el talud vial y en la vía. A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia, realizar la evaluación de las redes de alcantarillado en el sector comprendido en la Carrera 6 Este, entre Calles 1 y 1A bis, además de estudiar la posibilidad de ejecutar obras temporales tendientes al traslado o retiro de las redes de este sector, mientras se implementan las medidas de protección y estabilización geotécnica del talud, en el costado noroccidental de la vía de la Carrera 6 Este con Calle 1, en el Barrio El Dorado.”

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 3 D Distrital de Policía, de acuerdo con el oficio No. 548, en desarrollo del proceso de querrela No. 12235.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN


A la fecha en la edificación funciona la empresa Cristal Artesanal Ltda, el responsable del predio permitió el ingreso, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una construcción de un nivel, cuya estructura principal son muros de mampostería sin refuerzo ni confinamiento, en el perímetro y en la parte central del predio hay machones de

CAR – 1312



Página 3 de 7 

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

mampostería sin refuerzo, sin elementos de amarre entre los mimos, en estos machones se apoya la cubierta, la estructura de cubierta está conformada por cerchas y correas metálicas en celosía, con tejas de fibro cemento combinadas con tejas de lámina metálica, en el costado norte del predio hay un mezaninne en madera sobre los hornos que están en este sector. De acuerdo a las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-3755, en la parte posterior del predio se construyó un muro de contención de aproximadamente siete metros de altura, 15 metros de largo y un espesor aproximado de sesenta centímetros, se observa un sector hacia el costado norte, aproximadamente de siete metros, en el cual no se ha construido el muro. El aspecto general de la fachada del inmueble se puede apreciar en la fotografía 1. El área construida es de aproximadamente 400 metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

El muro de fachada se encuentra en buen estado, no se observan fisuras ni agrietamientos en las unidades de mampostería que lo conforman, no se evidencia pérdida de verticalidad, como se ve en la fotografía 1. Las columnas perimetrales y centrales en mampostería no presentan daños, las unidades de mampostería se observan en buenas condiciones, no se aprecia pérdida de verticalidad en estos elementos, las condiciones de las columnas en mampostería se pueden observar en las fotografías 2 y 3. En la fotografía 3 se puede ver que los elementos de madera que conforman el mezaninne del costado norte están en buen estado, no se observa deterioro en los mismos. El muro de contención de la zona posterior está en buenas condiciones, no se evidencia pérdida de verticalidad, los elementos de concreto construidos para reforzar y soportar el muro de contención se aprecian en buen estado, no se observan deformaciones en los mismos, estos elementos y el muro de contención de la zona posterior del predio se pueden ver en las fotografías 4 y 5.

En el costado norte de la parte posterior del predio, donde no se ha construido muro de contención, se observa el apuntalamiento provisional con elementos de madera y metálicos del talud de esta zona, como se ve en la fotografía 6; en la foto 7 se pueden observar escombros y las malas condiciones en que se encuentra el horno que está en este sector.


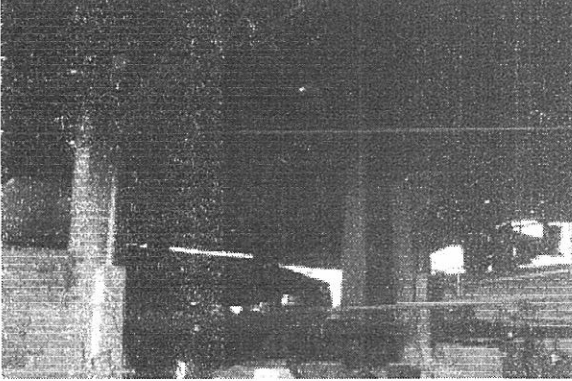
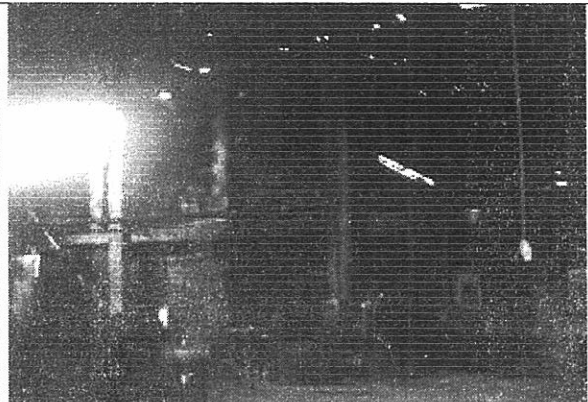
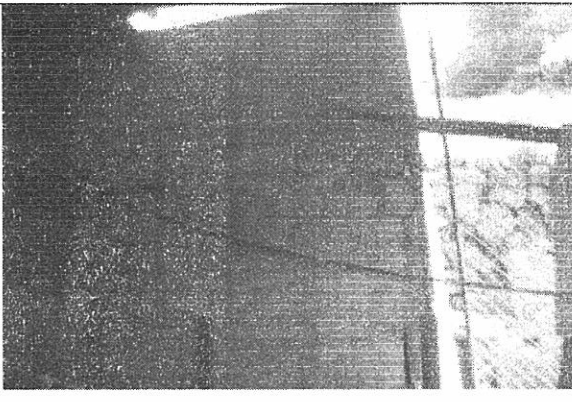

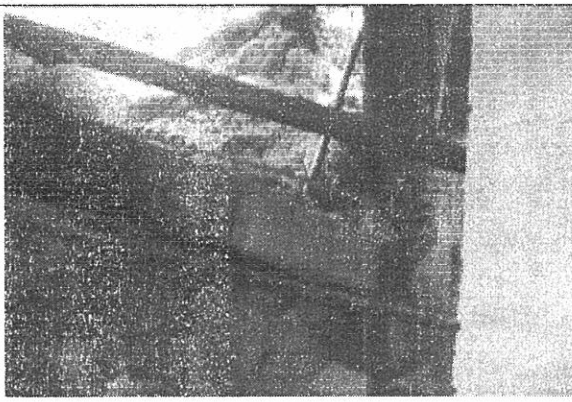
En general la cubierta de toda la edificación está en buen estado, no se observa deterioro en las tejas ni en la estructura metálica, las condiciones de la cubierta se pueden ver en la fotografía 8.

En la fotografía 9 se puede apreciar el deslizamiento que se presenta en el talud de la parte posterior del predio.

En líneas generales no se observa daño en la estructura de la edificación, no se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo, sin embargo, se observaron daños en la estructura del horno que se encuentra en el costado norte de la parte posterior.

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Foto 1. Vista general del inmueble	Foto 2. Columnas en mampostería en buen estado
	
Foto 3. Columnas en mampostería y mezaninne en madera del costado norte en buen estado	Foto 4. Muro de contención de la zona posterior
	
Foto 5. Estructura de concreto de soporte del muro de contención	Foto 6. Apuntalamiento provisional de talud en el costado norte

CAR - 1312

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

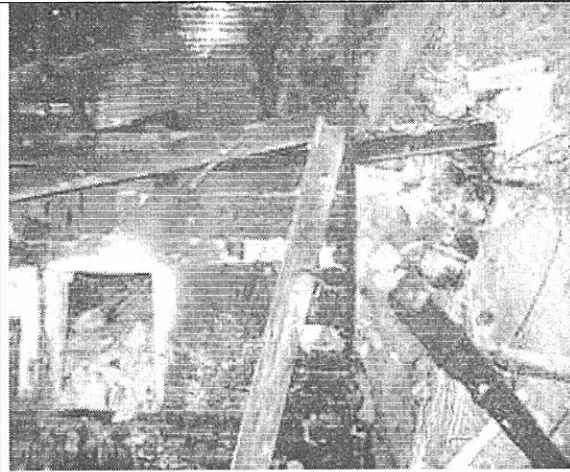


Foto 7. Escombros y estructura de horno en mampostería en mal estado en el costado norte



Foto 8. Cubierta en buenas condiciones

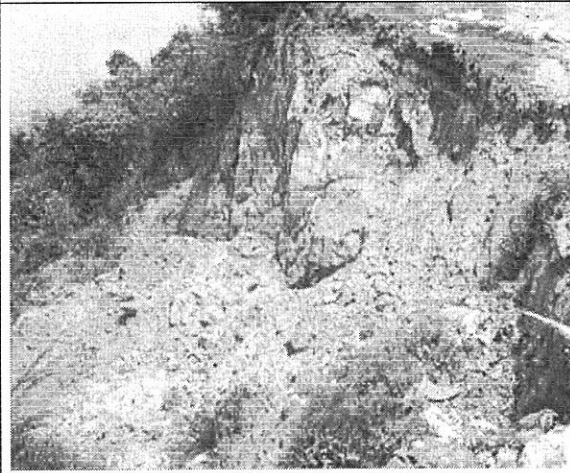


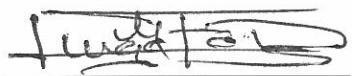

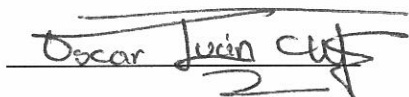

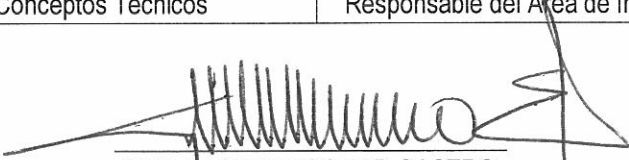
Foto 9. Deslizamiento del talud de la parte posterior

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el inmueble ubicado en la Carrera 5 Este No. 1 - 30, **NO AMENAZA RUINA**, no se observa daño en la estructura de la edificación, no se evidencia posibilidad de colapso a corto plazo, sin embargo, se observaron daños en la estructura del horno que se encuentra en el costado norte de la parte posterior. Por lo tanto, se recomienda a los responsables o propietarios del inmueble desarrollar las siguientes actividades:

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	02
		Código Documental:	

- Continuar la construcción del muro de contención en el costado norte de la parte posterior del predio
- Reparar la estructura del horno que se encuentra en el costado norte de la parte posterior del predio
- Monitorear constantemente el talud de la parte posterior del predio
- Implementar todas las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-3755

Elaboró:  JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	Revisó:  Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista Estructural
Aprobó:  Vo. Bo. OSCAR IVAN CHAPARRO FAJARDO Coordinación de Conceptos Técnicos	Vo.Bo:  Vo. Bo. GERMAN BARRETO ARCINIEGAS Responsable del Área de Investigación y Desarrollo
Vo.Bo:  GUILLERMO ESCOBAR CASTRO Director DPAAE – Representante Legal FOPAE	