CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 011

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(03) Santa Fe
UPZ:	(95) Las Cruces
BARRIO:	Las Cruces
DIRECCION:	Carrera 7 No. 1D - 14 Interior 2
FECHA DE VISITA:	Septiembre 8 de 2004
SOLICITANTE:	Inspección 3C Distrital de Policía
POBLACION BENEFICIADA:	6 Personas – 2 Familias
AREA:	100 m² (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del inmueble ubicado en la Carrera 7 No. 1D - 14 Interior 2 con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



2. 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

Bogotá sin indiferencia
Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones de la edificación. El objetivo primordial es el de establecer la habitabilidad de la edificación y no pretende establecer responsabilidades en los daños ni las causas de éstos, para lo cual sería necesario que los interesados adelantaran estudios con un mayor alcance técnico.

3. ANTECEDENTES

3.1. DPAE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias presentadas en este inmueble.

3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 3C Distrital de Policía dentro del proceso de Querella 9244. A la fecha no se detectó otra solicitud de concepto a la DPAE de parte de la Alcaldía Local o de la Secretaría de Inspecciones de Policía sobre esta edificación.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada, se pudo tener ingreso a la edificación y realizar la visita técnica satisfactoriamente.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble inspeccionado es una edificación muy antigua de un piso, construida con adobes de barro, la estructura la conforman muros anchos sobre los que se apoya la cubierta, cuya estructura es en madera con techo en teja de barro y cielo raso de esterilla de guadua pañetada. Se han hecho modificaciones más recientes con otros materiales.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En la actualidad la edificación se encuentra habitada y tiene uso de vivienda, el inmueble se puede dividir en sectores de acuerdo con el estado de mantenimiento, la fachada se puede ver en la foto 1 del registro fotográfico.

El primer sector considerado es la entrada del interior 2, correspondiente al costado sur occidental, comprende el hall de entrada y un baño. La cubierta se encuentra en muy mal estado, presenta fallas estructurales y funcionales, los elementos de soporte están deteriorados y no garantizan un buen desempeño estructural, el cielorraso también presenta deficiencias y en gran parte ya no existe, ver fotos 2, 3 y 4. Los muros de adobe se encuentran agrietados, como se observa en las fotos 5 y 6; el estado de los muros

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

externamente se observa en las fotos 7, 8 y 9, en este sector se han hecho reformas con muros de mampostería de bloque hueco de arcilla cocida que no presentan deterioro. El cielo raso del cuarto de baño ubicado en este sector presenta humedad por el ingreso de agua lluvia, ver foto 10.

En el sector oriental la edificación presenta mejores condiciones de mantenimiento en muros, sin embargo se detectó daño en el cielo raso por deficiencias anteriores en la cubierta que han permitido el ingreso de agua lluvia, ver foto 11. El aspecto externo de esta zona se puede ver en la foto 12. En este sector predomina la cubierta en teja de barro con estructura de soporte en madera pero se han hecho ampliaciones con lámina metálica, como se observa en las fotos 13 y 14.

El sector oriental en el extremo norte del área construida, tiene diferencia de materiales, los muros son en mampostería de bloque de arcilla sin reforzar ni confinar y la cubierta es liviana en lámina ondulada metálica, en las fotos 15 y 16 se observa el estado actual de este sector, no presenta afectaciones estructurales pero la calidad de construcción es deficiente. La parte posterior del predio, se encuentra sin construcción.

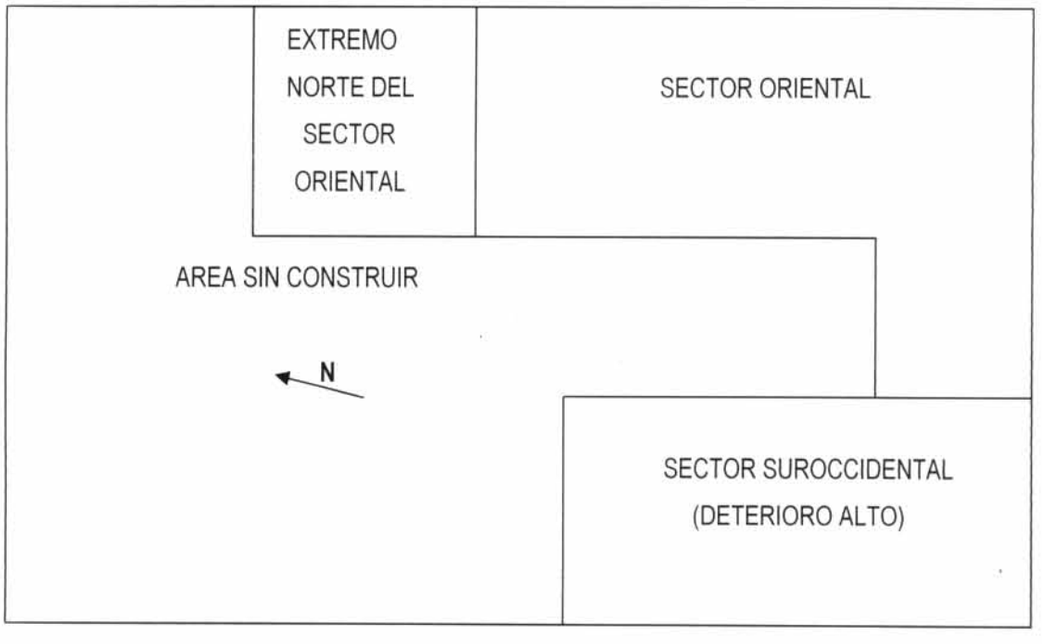


DIAGRAMA ILUSTRATIVO DE LOS SECTORES DEL INMUEBLE

(SIN ESCALA)

7. REGISTRO FOTOGRAFICO

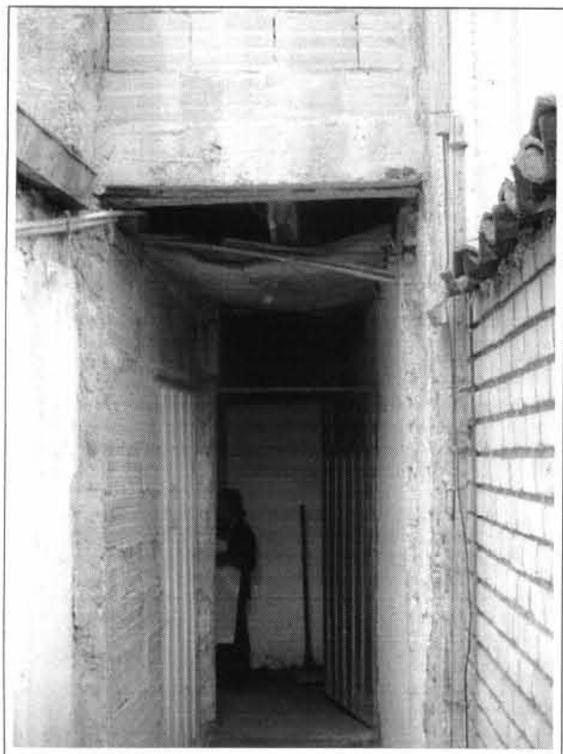


Foto 1. Fachada de la Edificación en las condiciones presentes al momento de la visita.

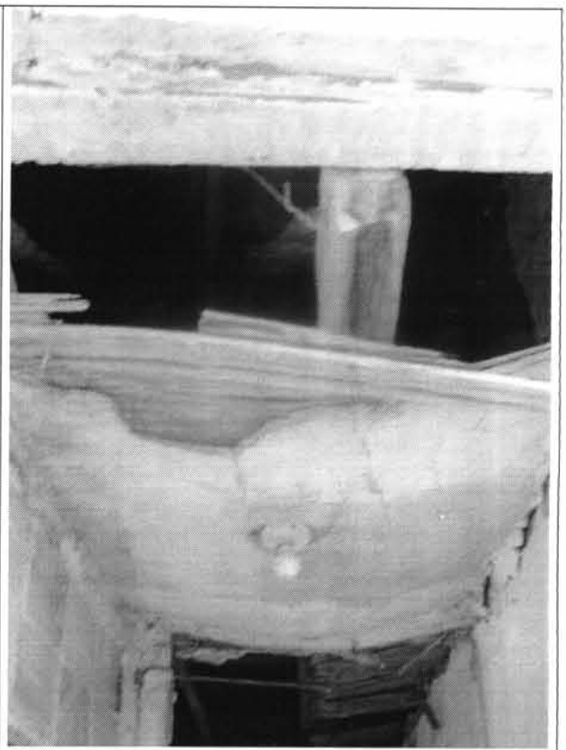


Foto 2. Sectores de la cubierta que presentan alto grado de deterioro.

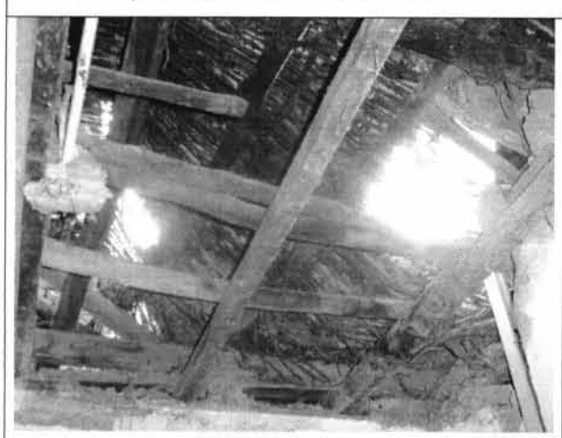


Foto 3. Colapso de parte de la estructura de cubierta.



Foto 4. Deterioro de los elementos de soporte de cubierta.



Foto 5. Afectación del cielo raso.

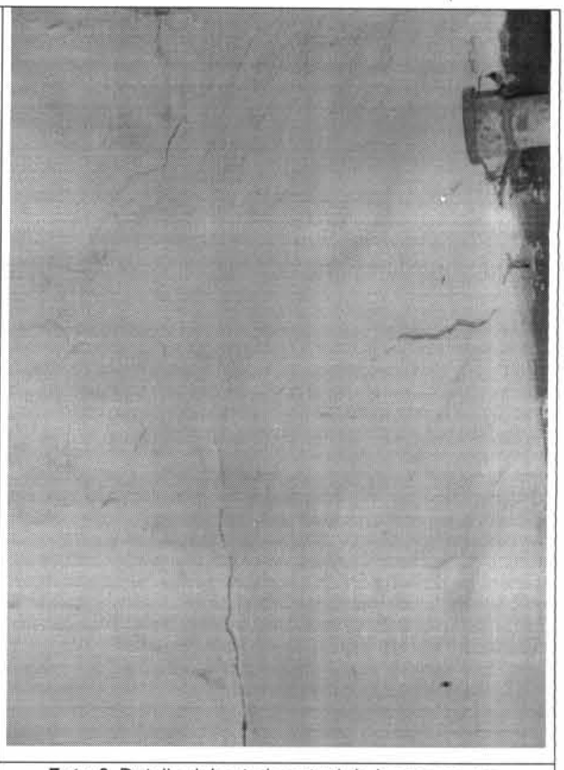


Foto 6. Detalle del estado actual de los muros con agrietamientos.



Foto 7. Aspecto externo de los muros del sector sur occidental.



Foto 8. Detalle de los muros del sector sur occidental.

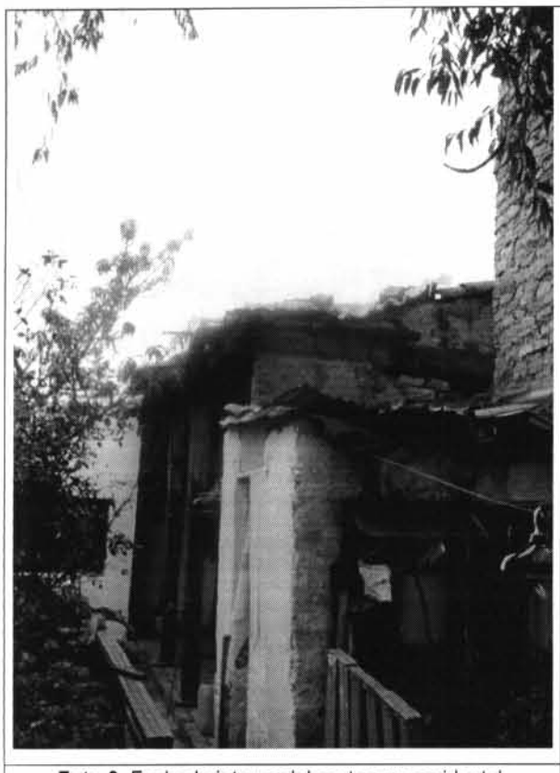


Foto 9. Fachada interna del sector sur occidental.



Foto 10. Cielo raso con humedad en el baño del sector sur occidental



Foto 11. Daño en cielorraso del sector oriental.



Foto 12. Aspecto del sector oriental.

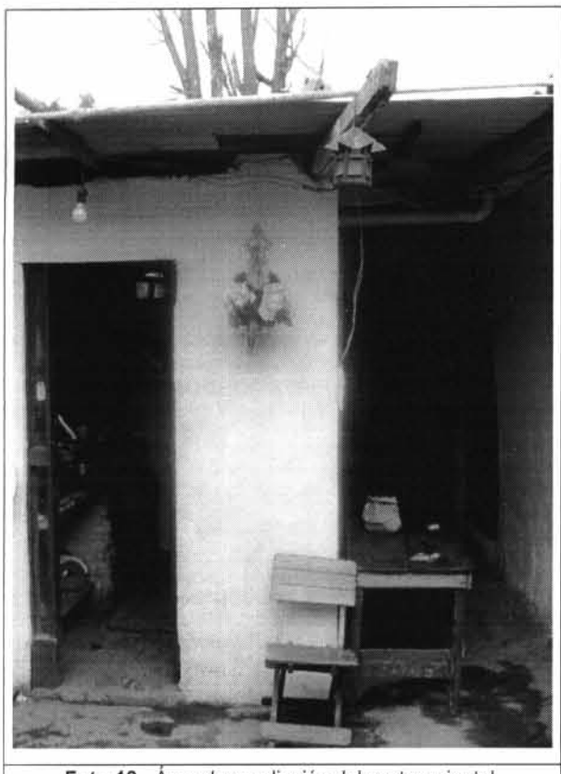


Foto 13. Área de ampliación del sector oriental.



Foto 14. Cubierta del sector oriental, ampliaciones en lámina ondulada metálica.



Foto 15. Extremo norte del sector oriental. Deficiencias en la calidad de construcción.



Foto 16. Aspecto posterior del extremo norte del sector oriental.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior y lo observado en la visita que sirve de base para este concepto, se puede establecer que la zona de entrada correspondiente al sector sur occidental de la edificación **AMENAZA RUINA** en elementos principales como son cubierta y muros.

Se recomienda realizar las siguientes actividades:

- En el sector sur occidental la edificación presenta un estado estructural deficiente y no puede recuperarse, se considera necesaria una intervención de reconstrucción general.
- En el sector oriental se deben hacer labores de mantenimiento de la cubierta y reemplazo del cielo raso.
- Se recomienda, como medida preventiva, hacer confinamiento de los muros del extremo norte del sector oriental. En este mismo sector se debe dar mantenimiento a la cubierta.

Nota: Las anteriores recomendaciones no pretenden hacer una actualización de la edificación a la Norma Sismo Resistente vigente (NSR-98) pues no es el alcance de este concepto.

Elaboró: **CARLOS A. CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras MAT. No. 25202-50970 CND	Revisó: **Vo. Bo. DIANA PATRICIA AREVALO SANCHEZ** Ingeniera Civil – Especialista en Geotecnia MAT. No. 25202-54965 CND Responsable Asistencia Técnica
Aprobó: **Vo. Bo. JAVIER PAVA SÁNCHEZ** Coordinador Técnico	

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C
Fondo de Prevención y ATENCION DE EMERGENCIAS

FORMULARIO ÚNICO PARA INSPECCIÓN DE EDIFICACIONES DESPUES DE UN SISMO

LOCALIDAD | NOMBRE DEL BARRIO

BARRIO	MANZANA	PREDIO	CONSTRUCCION

IDENTIFICACION CATASTRAL

Formulario Número

Inspección de la edificación: Exterior e interior ◯ | No se pudo entrar ◯

Clasificación de habitabilidad: Verde ◯ | Amarillo ◯ | Naranja ◯ | Rojo ◯

IDENTIFICACION DE LA EDIFICACION

Dirección: Carrera 7 | Calle | Transv | Diag | Avda | Otro: | Número 10 - 14 Int 2 C (10)

Nombre de la Edificación:

Uso predominante:

1. Residencial 2. Comercial 3. Educacional 4. Salud 5. Hotelero 6. Oficinas 7. Industrial 8. Institucional 9. Bodegas 10. Estacionamientos 11. Otros

De la edificación: 1

De la Planta Baja:

Número de pisos: Niveles sobre el terreno: 1 | Sótanos: 0 | Total: 1

Dimensiones aproximadas del la edificación: Frente (m): | Fondo (m):

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Sistema Estructural

Concreto Reforzado: 11 Pórtico de concreto; 12 Muros estructurales; 13 Sistemas duales; 14 Prefabricados
Mampostería: 21 Mampostería confinada; 22 Mampostería reforzada; 23 Mampostería no reforzada
Acero: 31 Pórticos arriostrados; 32 Pórticos no arriostrados
Madera: 41 Pórticos y paneles en madera; 42 Pórticos en madera y paneles en otros materiales
Bahareque o tapia: 51 Muros en bahareque; 52 Muros en tapia
50 Mixta; 60 Otros

Sistema Estructural: Muros en Tapia

Tipo de Entrepiso

Concreto Reforzado: 11 Placa maciza; 12 Placa aligerada; 13 Reticular celulado
Acero: 21 Lámina colaborante (steel deck); 22 Vigas; 23 Cerchas
Madera: 31 Vigas; 32 Mixta
40 Otros

Tipo de entrepiso:

Año de construcción

1. Antes de 1930; 2. 1930 a 1984; 3. 1985 a 1997; 4. A partir de 1998

1.0

ESTADO DE LA EDIFICACION

Estado General de la Edificación

Analizar la edificación en forma global para las condiciones señaladas a continuación y hacer las aclaraciones necesarias en la seccion de comentarios:

1. Existe colapso: 1. No 2. Parcial 3. Total — Cubierta
2. Desviación o inclinación de la edificación o de algún entrepiso: 1. Si 2. No 3. No se pudo determinar
3. Falla o asentamiento de la cimentación: 1. Si 2. No 3. No se pudo determinar

Daños en Elementos Arquitectónicos

Indique el grado de daño de los elementos

4. Muros de fachadas o antepechos: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo — 3
5. Muros divisorios o particiones: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo — 3
6. Cielo rasos y luminarias: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo
7. Cubierta: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo
8. Escaleras: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo
9. Instalaciones: Acueducto ◯ Alcantarillado ◯ Energía ◯ Gas ◯ — 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo
10. Tanques elevados: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo

Problemas Geotécnicos

11. Falla en talud o movimientos en masa: 1. No 2. Puntual 3. General
12. Asentamiento, subsidencia o licuación: 1. No 2. Puntual 3. General

Daños en Elementos Estructurales en el piso de mayor afectación

Indique el nivel de entrepiso con el mayor daño

Indique el porcentaje de los elementos afectados según su grado de daño

	1. Ninguno	2. Leve	3. Moderado	4. Fuerte	5. Severo
13. Columnas o muros portantes					
14. Vigas					
15. Nudos o puntos de conexión					
16. Entrepisos					

Porcentaje de Daños Global de la Edificación

Estimar el porcentaje del área afectada con relación al área total construida de la edificación :

Rango	%	Clasificación Global del daño
0%		Ninguno
0 - 10%		Leve
10 - 30%		Moderado
30 - 60%		Fuerte
60 - 100%		Severo
100%		Colapso total

Clasificación global del daño y habitabilidad de la edificación

Clasificación Global del daño	Clasificación de habitabilidad (color)
1. Ninguno	Habitable (verde)
2. Leve	Habitable (verde)
3. Moderado	Uso restringido (amarillo)
4. Fuerte	No habitable (naranja)
5. Severo	Peligro de colapso (rojo)

Indique la clasificación del daño según la presente evaluación

Existe una clasificación previa? 1. Si 2. No — Cúal?

Cubierta: Teja de Barro, Caña Partida

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C

Fondo de Prevención y ATENCION DE EMERGENCIAS

FORMULARIO ÚNICO PARA INSPECCIÓN DE EDIFICACIONES DESPUES DE UN SISMO

ais

RECOMENDACIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

Se necesita visita especializada por aspectos:

Estructurales | Geotécnicos | Servicios públicos

Se recomienda intervención de:

Planeación-Control físico | Policía-Ejército | Tránsito | Bomberos Entidades de rescate

Medidas de seguridad:

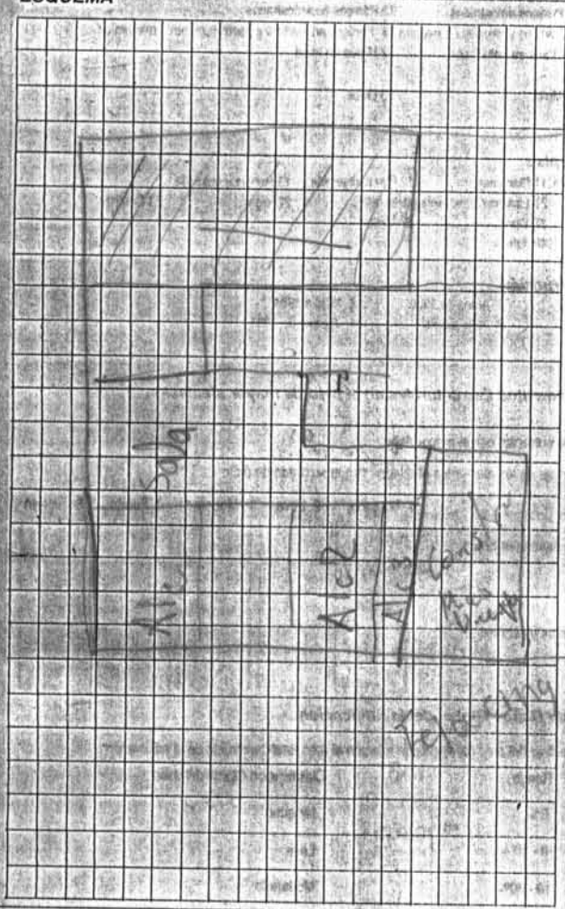
Restringir paso de peatones | Restringir tráfico vehicular | Apuntalar | Demoler elementos en peligro de caer

Evacuar parcialmente la edificación | Evacuar totalmente la edificación | Evacuar edificaciones vecinas | Desconectar 1. Energía 2. Gas 3. Agua

Manejo de sustancias peligrosas

Especifique lugares de la edificación que requieran la aplicación de las medidas de seguridad

ESQUEMA



CONDICIONES PRE-EXISTENTES

Calidad de la Construcción:
1. Buena 2. Regular 3. Mala

Posición de la edificación en la manzana:
1. Esquina 2. Intermedia 3. Libre por un costado 4. Libre por dos costados

Configuración en Planta:
1. Buena 2. Regular 3. Mala

Configuración en Altura:
1. Buena 2. Regular 3. Mala

Configuración estructural:
1. Buena 2. Regular 3.Mala

Hay indicios de daños por sismos anteriores
1. Si 2. No

Hubo reparación
1. Total 2. Parcial 3. Ninguna

EFECTO EN LOS OCUPANTES

Hubo muertos o heridos:
1. No 2. Sí 3.No se sabe

Número de personas fallecidas

Número de heridos

OCUPACION DE LA EDIFICACION

En el momento de realizar esta evaluación la edificación está habitada:
1. Si 2. No

Número de unidades residenciales o comerciales existentes

Número de unidades residenciales o comerciales no habitables

PERSONA PARA CONTACTO

Nombres y Apellidos: Mariela Bohorquez

Teléfono: 3373675

COMENTARIOS

Ampliar la evaluación con observaciones que ayuden a darle claridad al formulario. Indicar los elementos donde los daños fueron más importantes. Amplíe recomendaciones.

INSPECTORES

Código de la comisión :

No de Evaluadores:

Nombre del líder de la comisión :

Firma:

FECHA DE INSPECCIÓN

Día	Mes	Año	Hora 24:00
08	09	2009	12:15