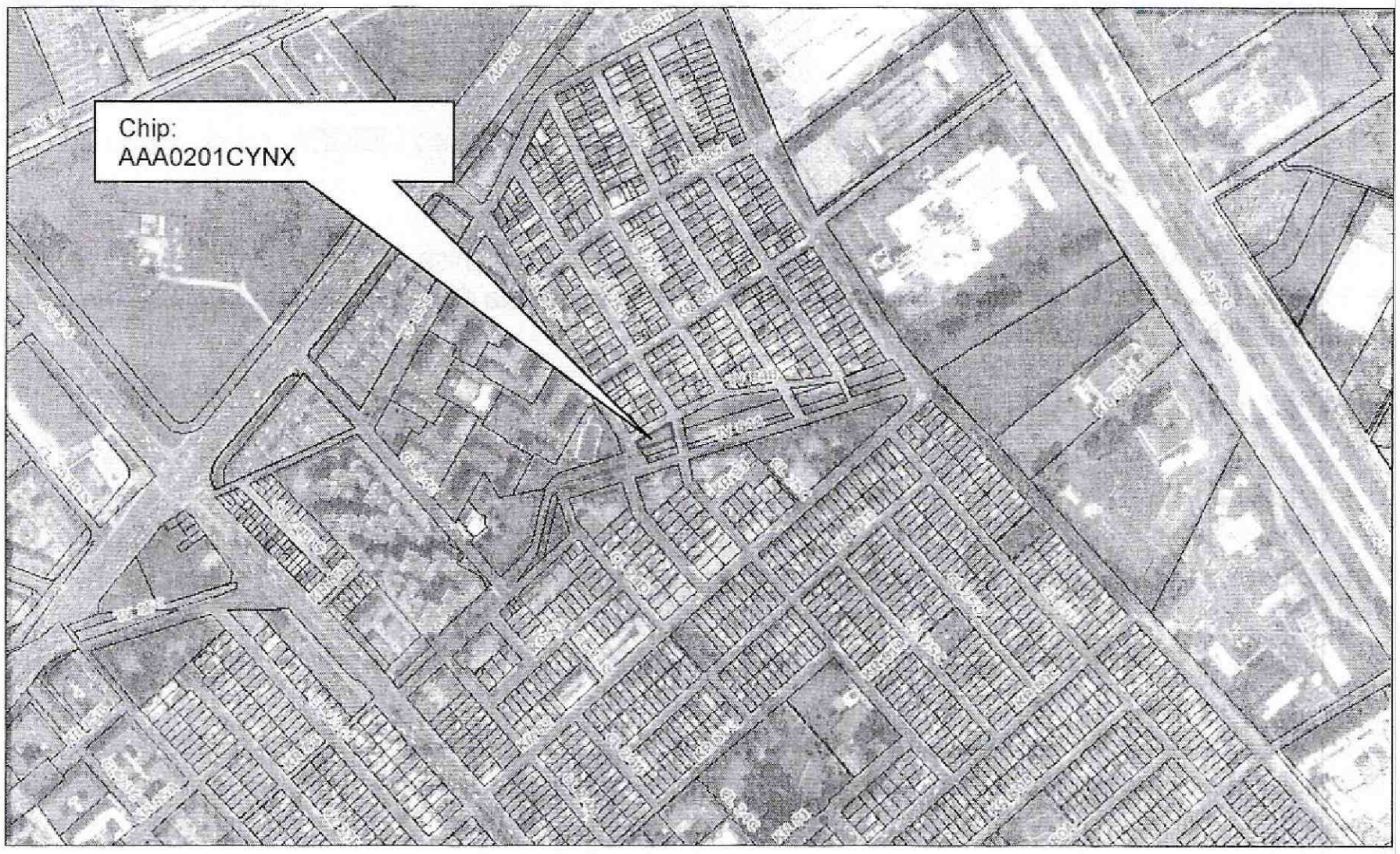
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2571
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2015ER4163
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-77158

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 14 A DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(9) FONTIBON
2.3 UPZ:	(114) MODELIA
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SANTA CECILIA
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 25 B No. 84 A – 21
2.6 CHIP:	AAA0201CYNX
2.7 FECHA DE VISITA:	17 DE MARZO DE 2015
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	30 m² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



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

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 1469 de 2010 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación se define como: "*El estado de ruina se declarará cuando la edificación presente un agotamiento generalizado de sus elementos estructurales, previo peritaje técnico sobre la vulnerabilidad estructural de la construcción*". 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 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 del Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, 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. IDIGER: El Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático –IDIGER- no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias ocurridas en este inmueble

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Policía de la localidad de Fontibón, en desarrollo del proceso de querella No. 7064.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita se encuentra deshabitado, sin embargo, desde el exterior son plenamente visibles las características y el estado de sus elementos, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Mediante el Geoportal del SIRE se pudo verificar la dirección correcta del predio.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El predio objeto de la visita técnica es una edificación de un piso, cuya estructura principal la constituyen muros de mampostería de ladrillo tolete, no existen muros internos solamente el muro perimetral conformando un solo volumen. La cubierta es liviana de lámina ondulada de fibro cemento soportada por elementos de madera que se

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

apoyan en los muros. En el lote se han construido unas columnas de concreto reforzado, algunas de las cuales proveen confinamiento parcial a los muros y otras están por fuera de la edificación, en estas columnas se observan aceros para prolongarlas en altura. Existe una placa de concreto a manera de tarima en el sector externo. El muro perimetral de la edificación no tiene acabados en ninguna de las dos caras. El aspecto de la fachada de la edificación y de los otros elementos, al momento de la visita, se puede observar en las fotos 1 a 3 del registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que la edificación se encuentra en regulares condiciones de mantenimiento y estructurales, los elementos en general presentan deterioro que va de leve a fuerte. Tanto en el exterior como en el interior, se observa que el muro perimetral no tiene daños visibles como pueden ser agrietamientos fracturas o deformaciones, se detectan fisuras que marcan la junta entre la mampostería del muro y las columnas de concreto. Las fotos 1 a 7 del registro fotográfico muestran el estado del muro perimetral en su cara externa, mientras que el interior de la edificación se puede observar en las fotos 8 y 9.

La estructura de cubierta evidencia daños funcionales, algunos de los elementos de madera utilizados como correas presentan deterioro fuerte y deformaciones, asimismo varias de las tejas de fibro cemento presentan daños, se detectan colapsos parciales de la cubierta. Algunos aspectos mencionados del estado de la cubierta se muestran en las fotos 12 y 13 del registro fotográfico.

La columnas en concreto no presenta indicios de mal comportamiento estructural, las prolongaciones del acero de refuerzo se encuentra expuesto a los agentes ambientales. En las fotos 10 y 11 se puede observar el estado de algunas de las columnas.

En líneas generales se observa que la edificación presenta daño estructural que va de leve a fuerte al igual que el deterioro, que es de carácter progresivo. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales de la cubierta de la edificación a corto o mediano plazo, se espera aumento del deterioro y del daño estructural de la cubierta.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

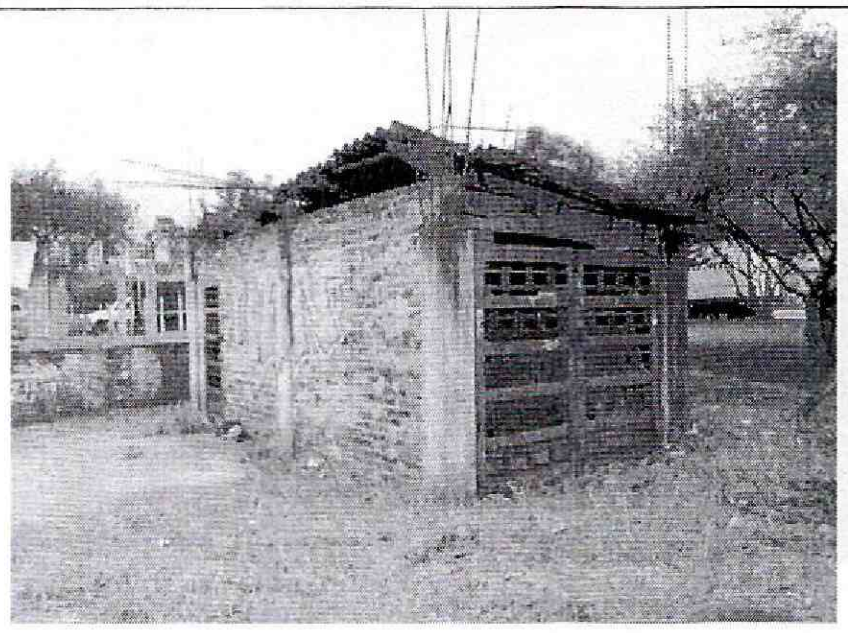
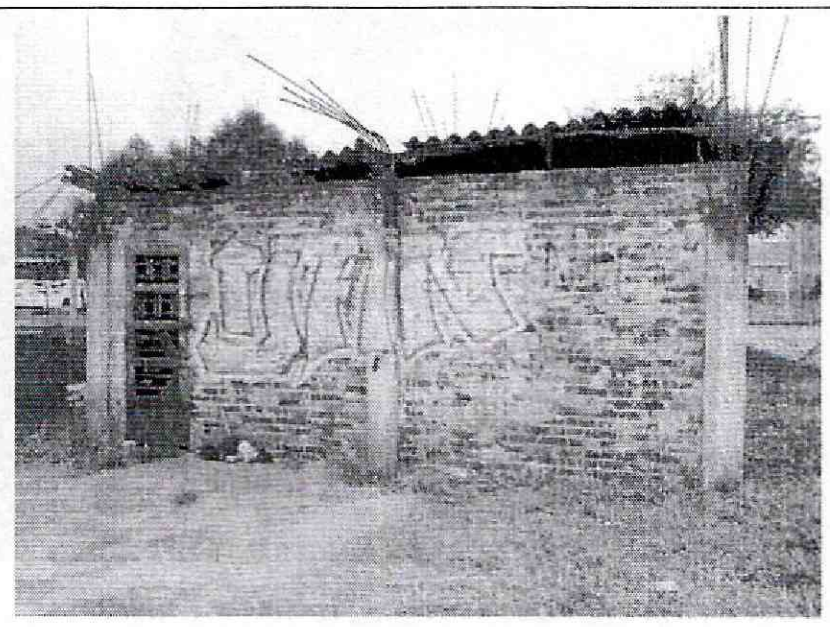
	

Foto 1. Vista exterior del inmueble objeto del concepto.	**Foto 2.** Muro perimetral externo del costado occidental.

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

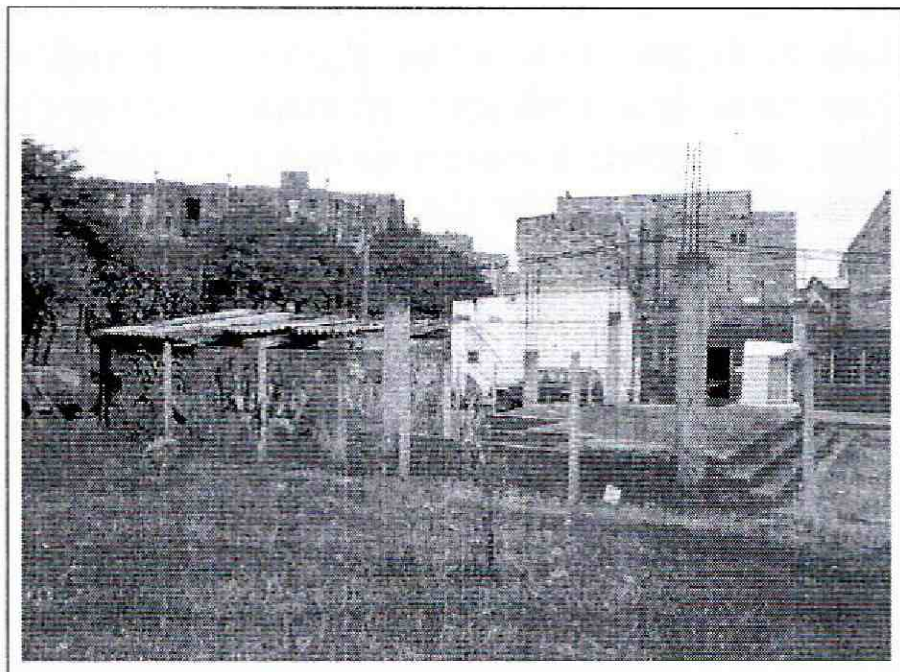


Foto 3. Aspecto general de los elementos construidos.

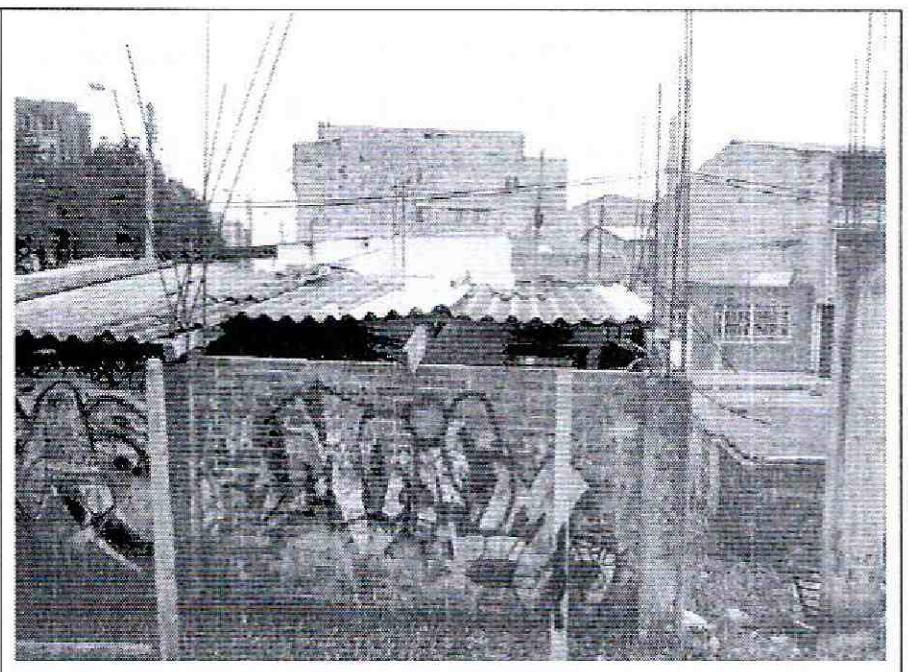


Foto 4. Muro sin afectación costado oriental, deterioro leve.

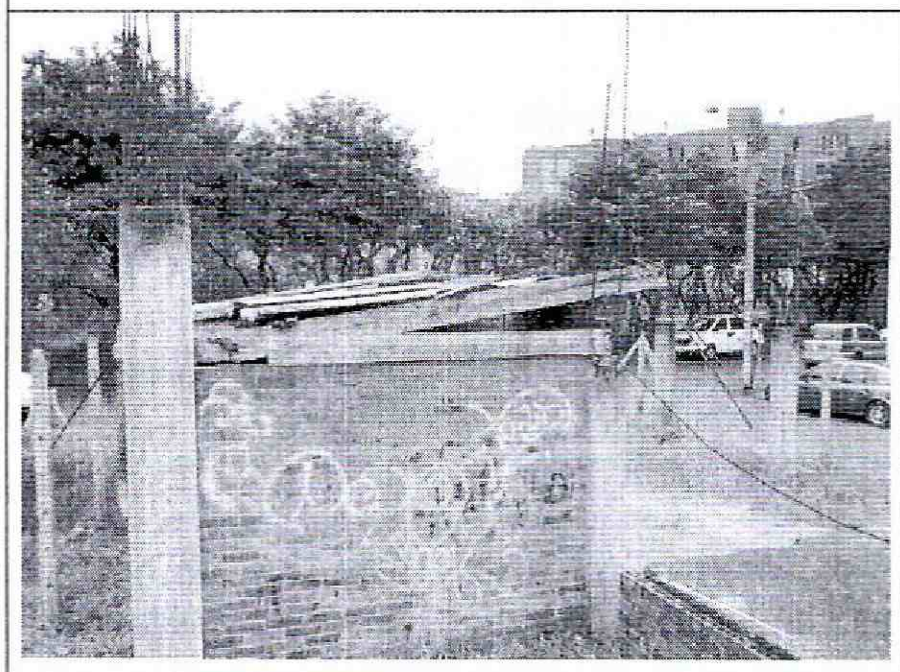


Foto 5. Muros externos sin evidencia de daños.

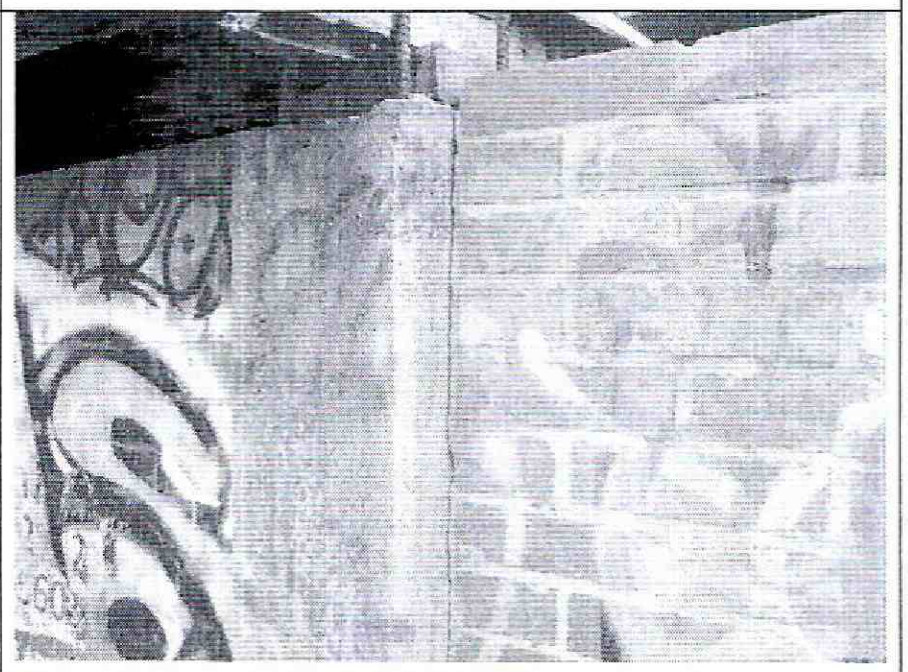


Foto 6. Fisura en la junta del muro con la columna.

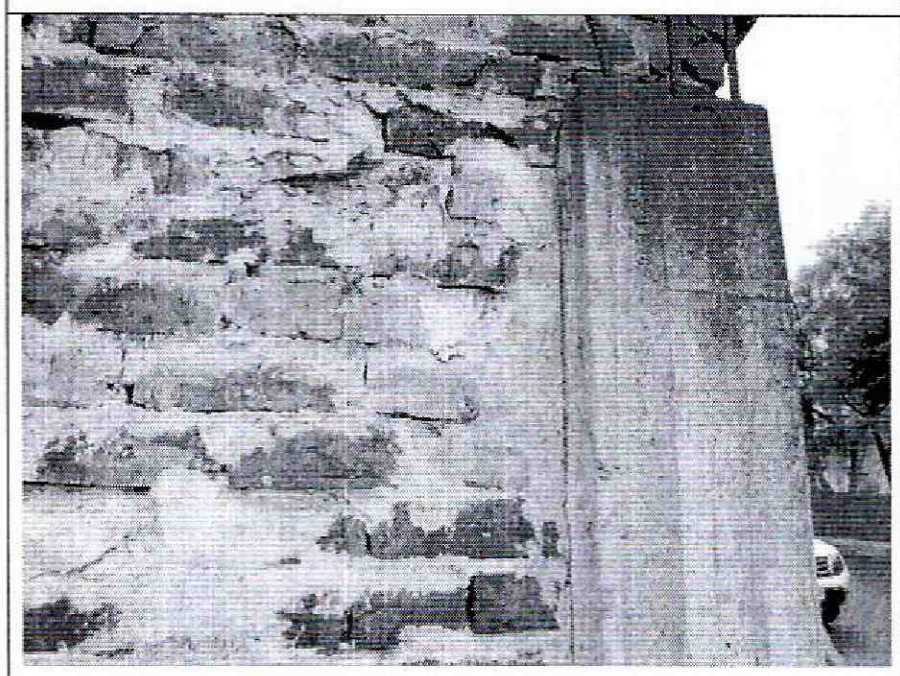


Foto 7. Fisuras que marcan la junta entre elementos.

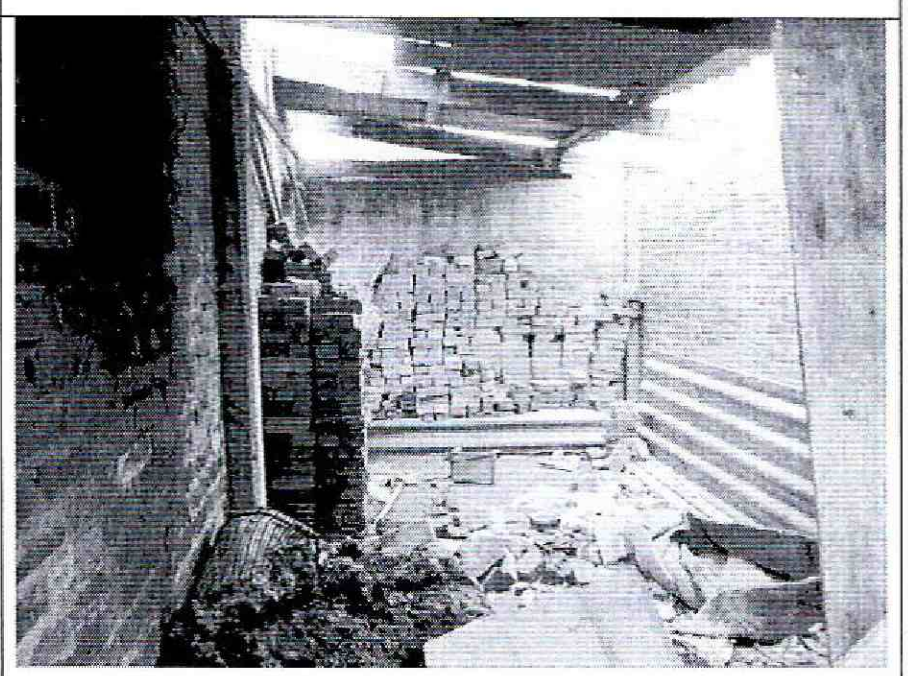


Foto 8. Aspecto interno de la edificación.

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

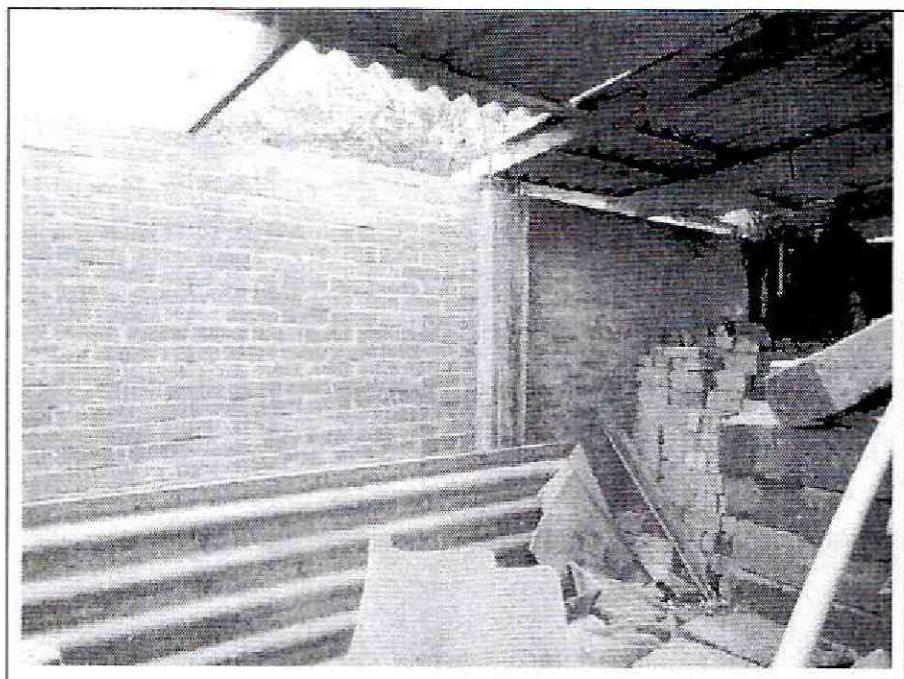


Foto 9. Cara interna del muro perimetral sin daño visible.

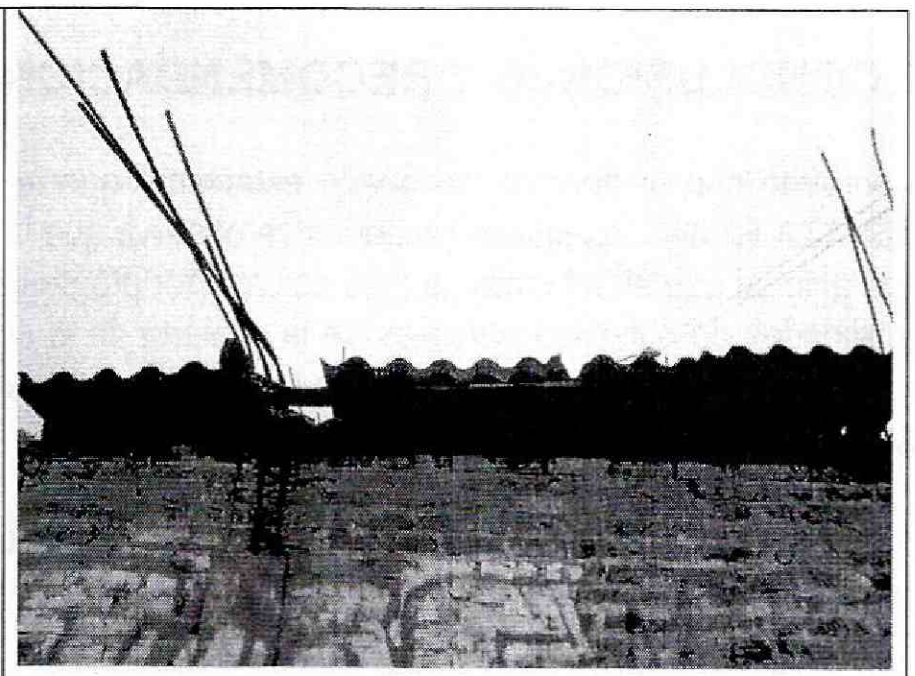


Foto 10. Daños en las tejas de cubierta.



Foto 11. Colapsos y daños en los elementos de cubierta.

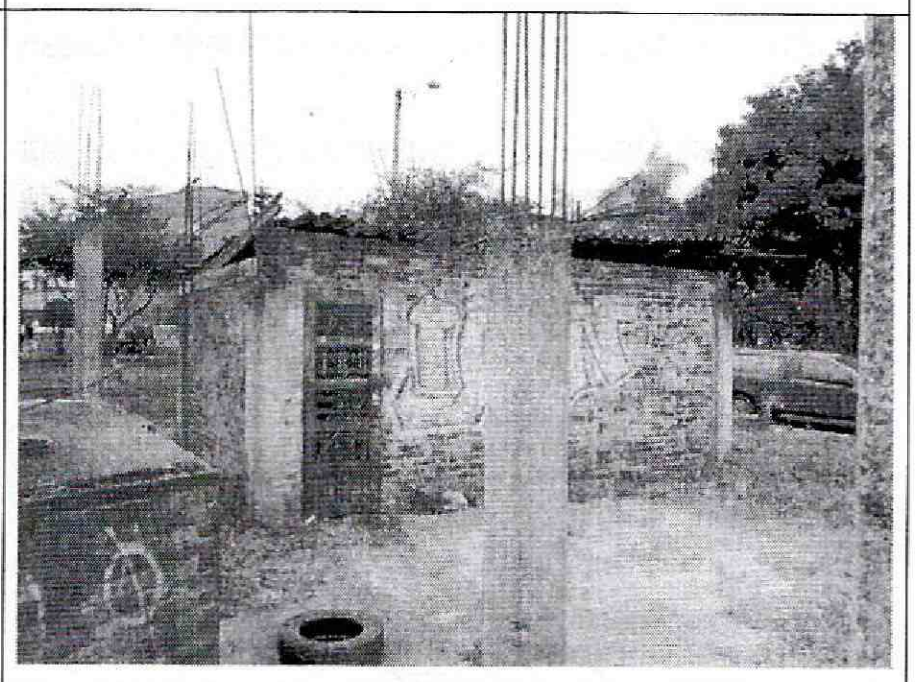


Foto 12. Columnas de concreto en buenas condiciones.

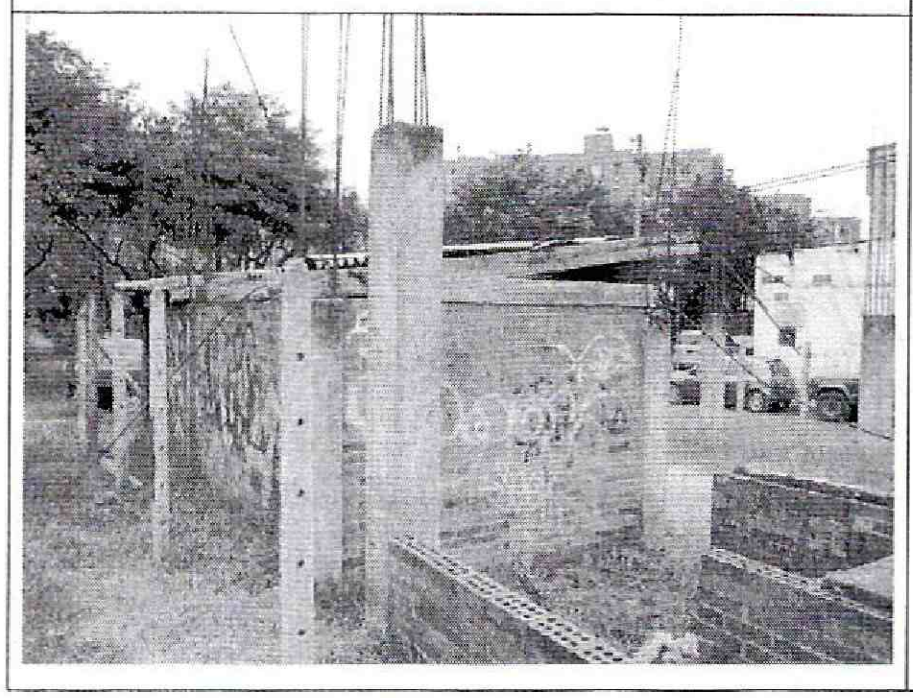


Foto 13. Columnas de concreto sin evidencia de daños, prolongación de acero de refuerzo sin protección.

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

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Calle 25 B No. 84 A – 21, **AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que la edificación presenta daño estructural que va de leve a fuerte al igual que el deterioro, que es de carácter progresivo. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales de la cubierta de la edificación a corto o mediano plazo, se espera aumento del deterioro y del daño estructural de la cubierta. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Reemplazar los elementos de madera de soporte de la cubierta que presentan deterioro y/o deformaciones
- Reemplazar las tejas de fibro cemento que presentan daños o que han colapsado
- Proveer protección a las prolongaciones del acero de refuerzo da las columnas de concreto
- Realizar labores de mantenimiento general, periódicamente, a todos los elementos que conforman la edificación, para prevenir y contrarrestar el deterioro y evitar posibles colapsos parciales de elementos estructurales y no estructurales

11.1 Elaboró	11.2 Revisó
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**LIBARDO TINJACA CARDENAS** Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos
11.3 Reviso y avalo	
Vo. Bo. JESUS ENRIQUE ROJAS O. Profesional Especializado Estudios y Conceptos Técnicos	

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