ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTA D.C. AMBIENTE	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

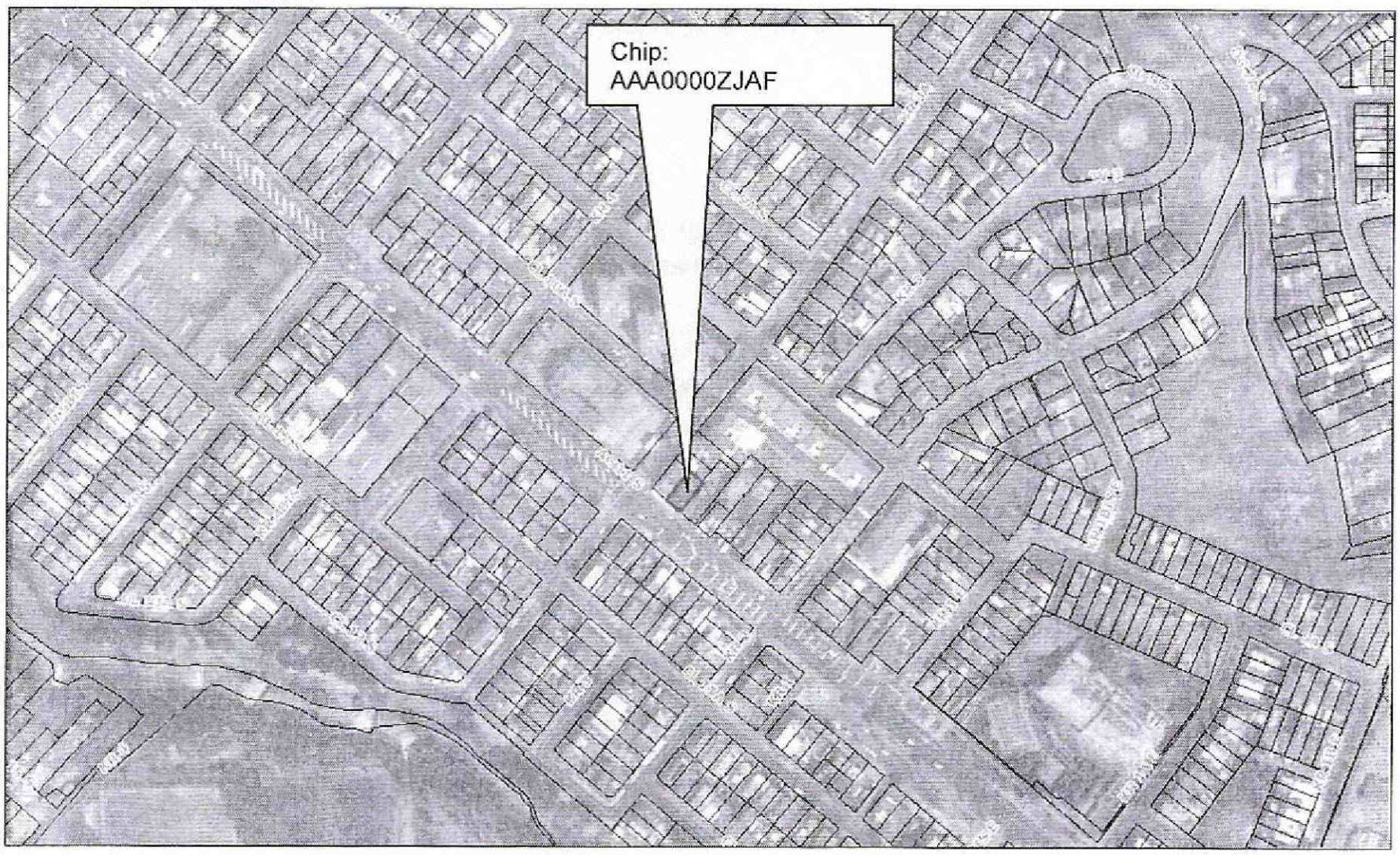
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2551
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2015ER1729
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-76162

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	SECRETARIA GENERAL DE INSPECCIONES
2.2 LOCALIDAD:	(4) SAN CRISTOBAL
2.3 UPZ:	(33) SOSIEGO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	LA MARIA
2.5 DIRECCIÓN:	AVENIDA CALLE 11 SUR No. 2 – 66
2.6 CHIP:	AAA0000ZJAF
2.7 FECHA DE VISITA:	11 DE FEBRERO DE 2015
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	500 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 San Cristóbal, en desarrollo del proceso de Querella o Contravención Especial Amenaza de Ruina No. 8775/14.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita se encuentra en proceso de construcción, la persona responsable de la obra y quien se presentó como la propietaria, permitió el ingreso al interior y acompaño la visita, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente.

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

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de tres niveles, cuya estructura principal son pórticos de elementos metálicos de alma llena. Los entrepisos están compuestos por placas de concreto con aligeramiento de bloquelón soportados por viguetas metálicas que se apoyan en las vigas principales. La cubierta es una placa de concreto tipo Steel Deck o lámina colaborante apoyada sobre viguetas metálicas, en la parte frontal del primer nivel, de un solo piso, la cubierta es liviana de tejas plásticas traslucidas sobre elementos metálicos en celosía. Las escaleras están construidas en concreto reforzado. El muro de fachada tiene acabados de mampostería a la vista con áreas en pañete y pintura, los muros internos en su mayoría se encuentran pañetados o sin acabados, únicamente el segundo piso tiene acabados completos de pañete liso y pintura, enchapes en baños y cocina y en el piso, adicionalmente se ha colocado cielo raso en listones de madera. El aspecto de la fachada de la edificación al momento de la visita se puede observar en la foto 1 del registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que la edificación se encuentra en proceso de construcción, los elementos en general presentan deterioro leve o nulo. En el muro de fachada no se observan daños como pueden ser agrietamientos, fisuras o deformaciones, en la fachada no se evidencian indicios de mal comportamiento estructural. Las fotos 1 a 3 del registro fotográfico muestran el estado de la fachada y el sector externo.

Internamente se observa que los elementos visibles de la estructura metálica están en buenas condiciones, no se observan afectaciones como podrían ser deformaciones o deflexiones excesivas, se detectan algunos sectores en los que escurrimientos de agua pueden producir corrosión. Los muros internos no tienen daños visibles, no se presentan afectaciones, los acabados y enchapes del segundo piso se encuentran en buenas condiciones, no se detectan fisuras del pañete en los muros que aún no tienen acabado completo. El daño de la estructura, de los muros internos y otros elementos va de nulo a leve al igual que el deterioro. Algunos de los aspectos mencionados de las condiciones de la estructura y los muros del interior de la edificación se pueden observar en las fotos 4 a 16.

Las placas de entrepiso se encuentran en buenas condiciones, los elementos metálicos visibles o viguetas no presentan ninguna afectación estructural, tampoco se detectan daños en la cara superior en concreto, el cielo raso bajo el entrepiso está nuevo y en buenas condiciones, las fotos 17 a 19 muestran las condiciones de las placas de entrepiso. La cubierta no presenta daños, los elementos estructurales tanto las viguetas como la lámina colaborante se encuentran en buenas condiciones, no se detectan indicios de mal comportamiento estructural ni funcional de este elemento, se observa que se están construyendo los antepechos de la cubierta, se encuentran colocados los aceros de refuerzo para las columnetas de confinamiento, el estado del nivel de cubierta se muestra en las fotos 20 a 26 del registro fotográfico. Las escaleras en concreto no evidencian daños estructurales no presentan deterioro, las condiciones de estos elementos se pueden calificar como buenas, en las fotos 27 y 28 se observan algunos aspectos de las escaleras.

En líneas generales se observa que la edificación se encuentra en proceso de construcción y presenta daño estructural que va de nulo a leve. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapsos parciales de la edificación a corto plazo.

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

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general del exterior del inmueble visitado.



Foto 2. Muros de fachada en buenas condiciones.



Foto 3. Muro lateral del sector frontal primer piso.

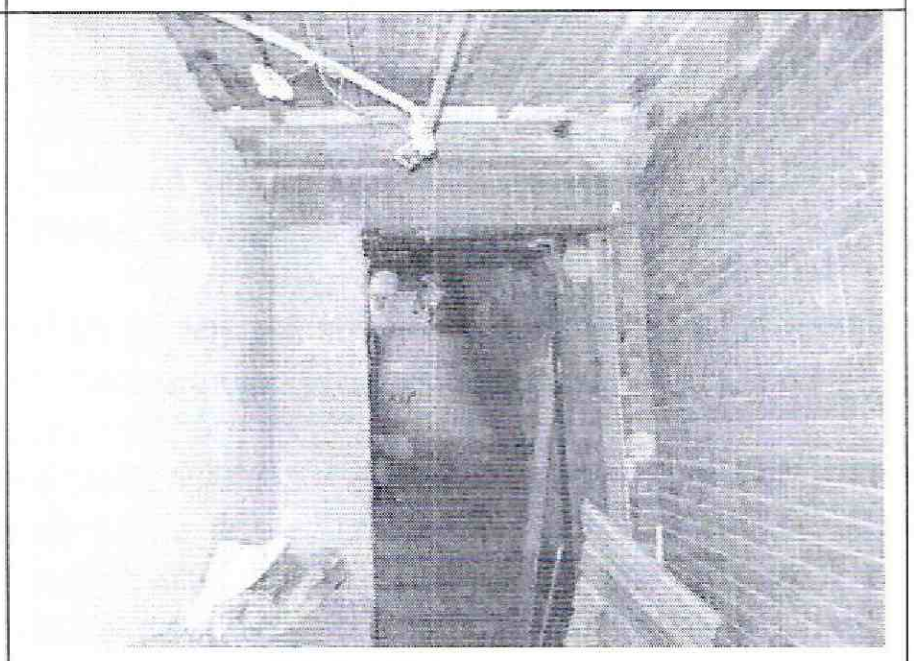


Foto 4. No se detectan afectaciones en muros internos.



Foto 5. Elementos estructurales con rastros de humedad.



Foto 6. Estructura metálica en buenas condiciones.

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 7. No se detectan daños en muros del segundo piso.

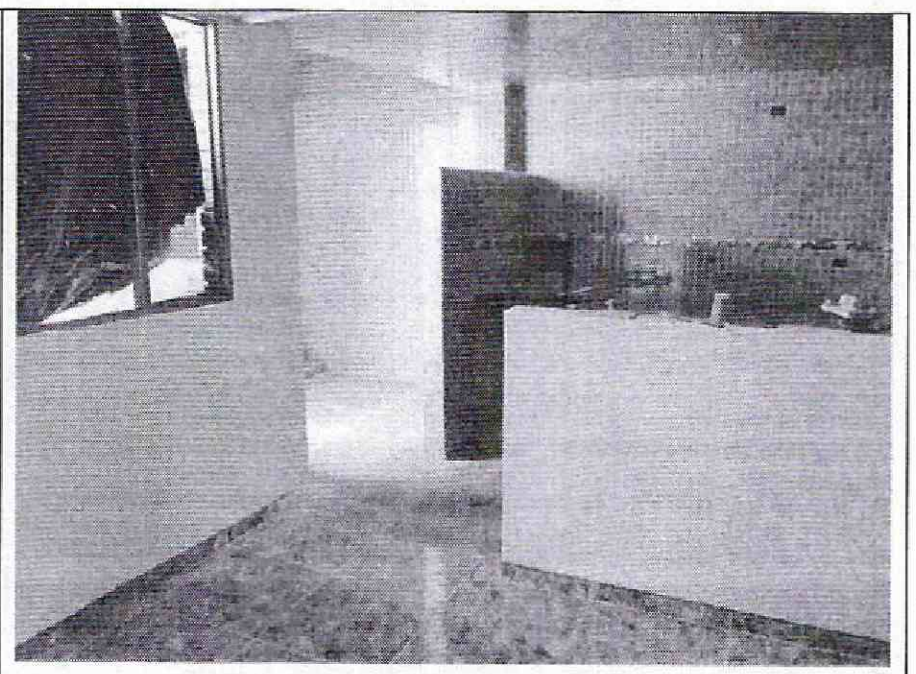


Foto 8. Muros internos del segundo piso sin daño visible.

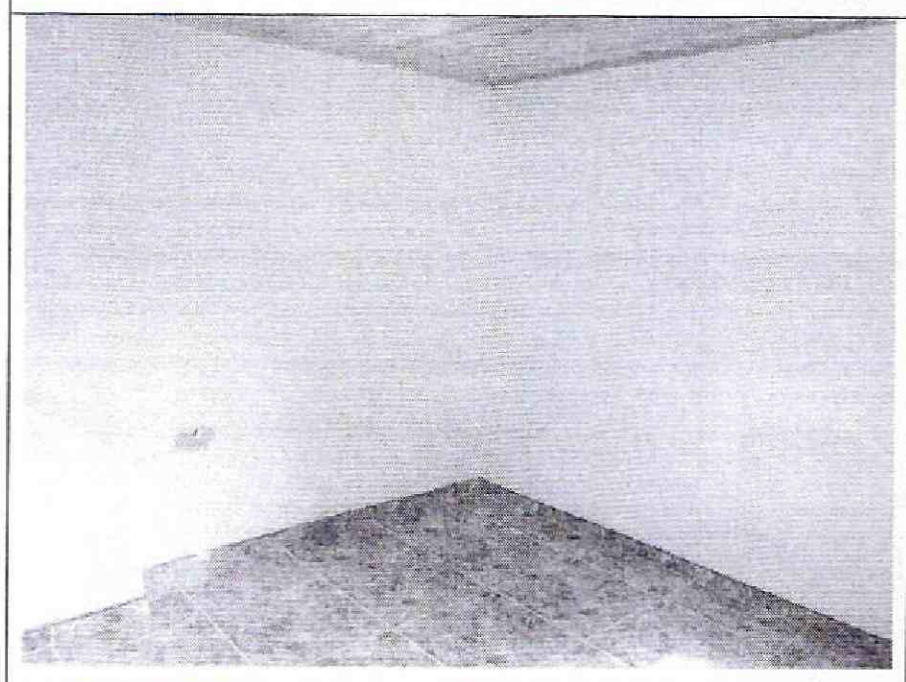


Foto 9. Muros de segundo nivel en buenas condiciones.

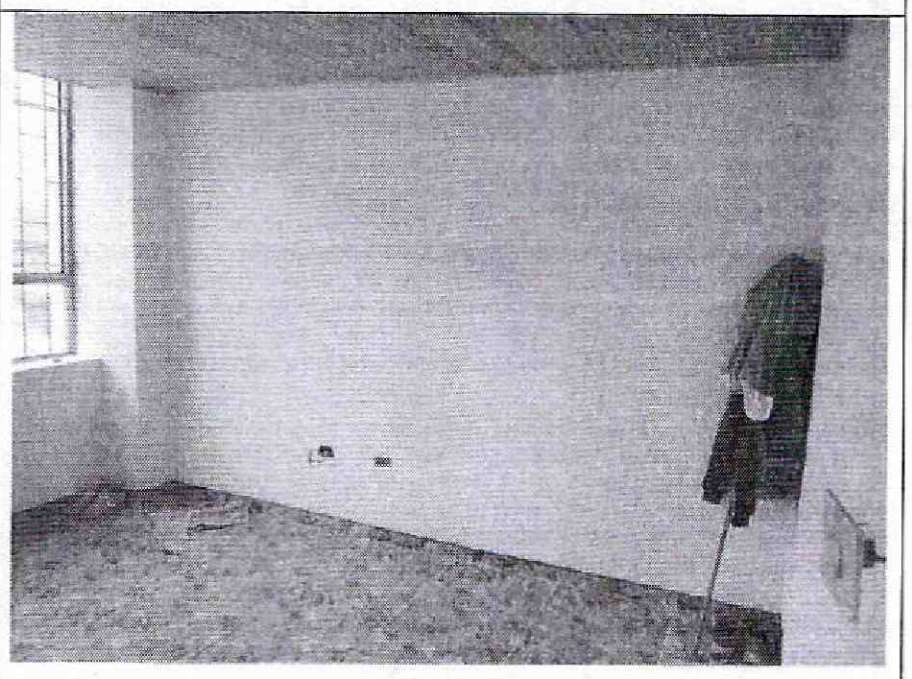


Foto 10. Muro del segundo nivel sin afectaciones visibles.

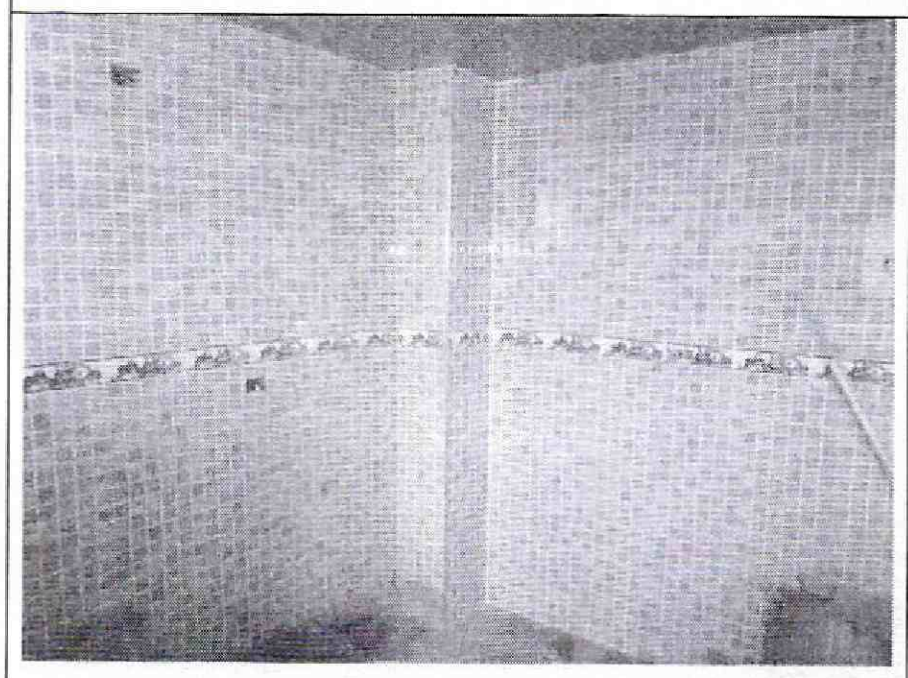


Foto 11. Acabados de cocina sin afectación visible.

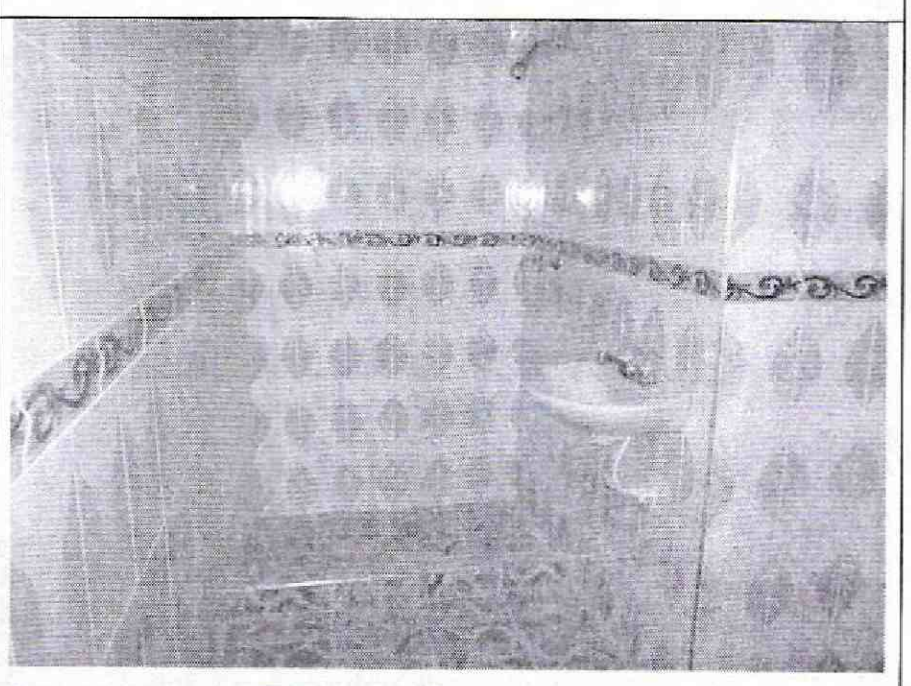


Foto 12. Enchapes en baños en buenas condiciones.

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

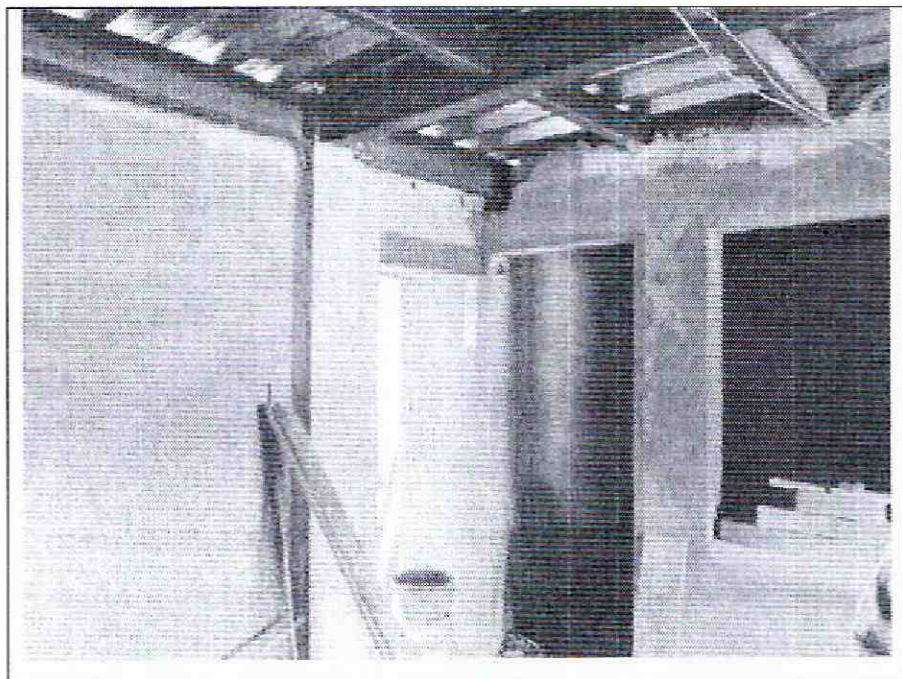


Foto 13. Interior del tercer nivel sin daños visibles.

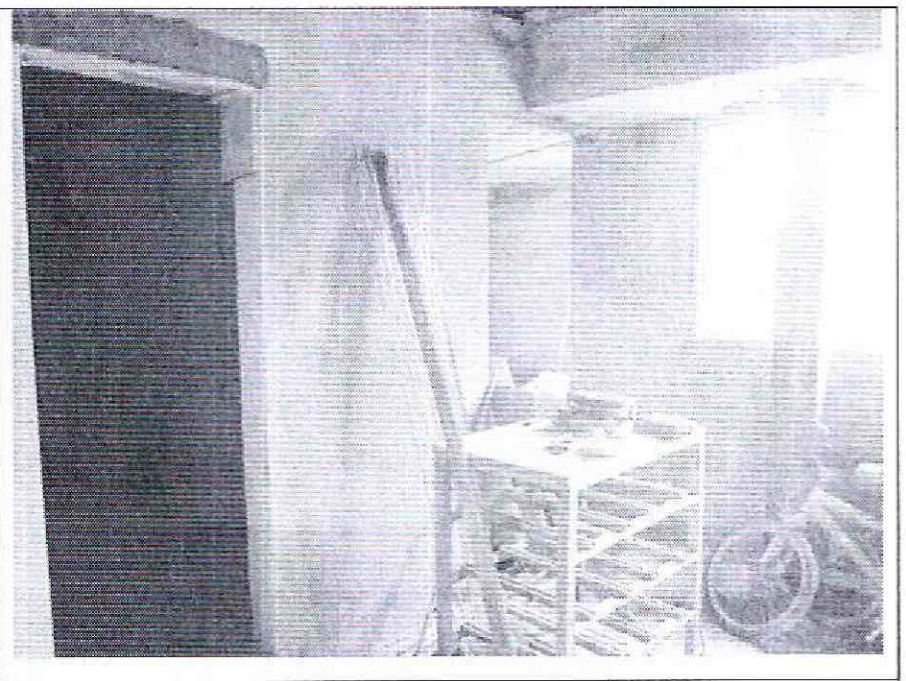


Foto 14. Muros del tercer piso sin evidencia de daños.

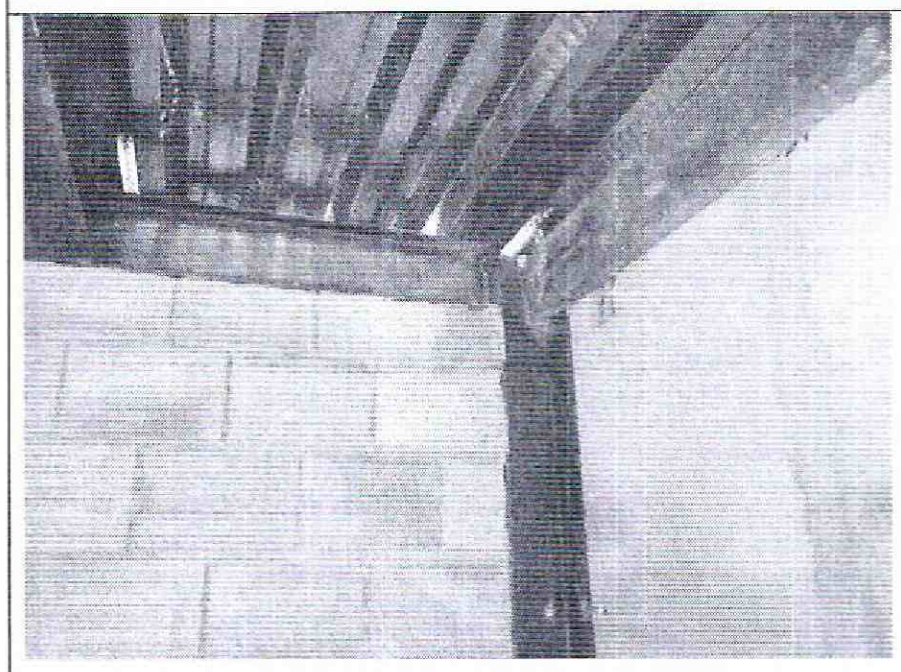


Foto 15. Estructura en tercer piso, no se detectan daños.

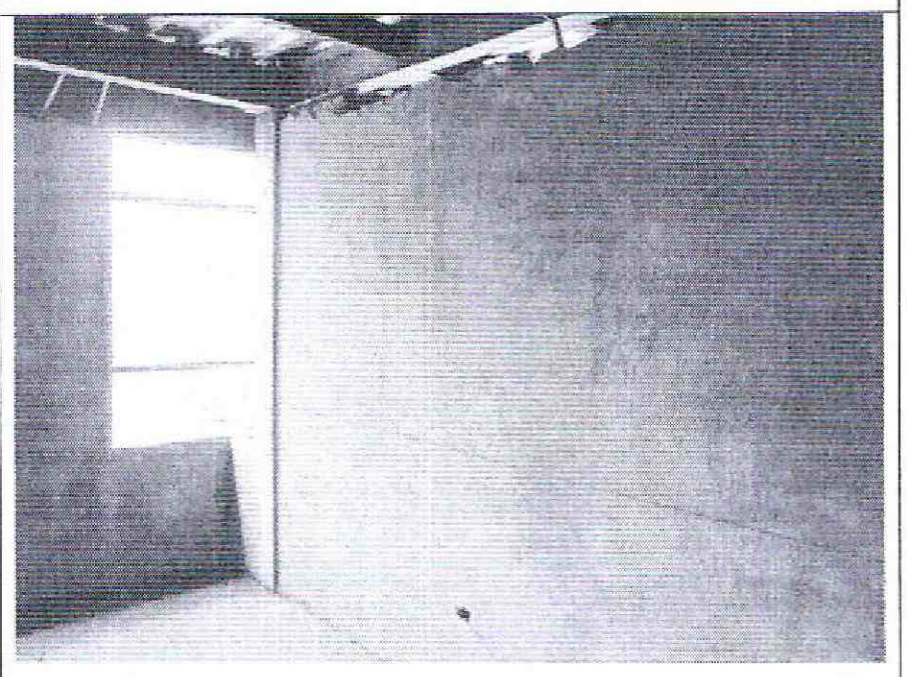


Foto 16. Muros sin acabados completos.

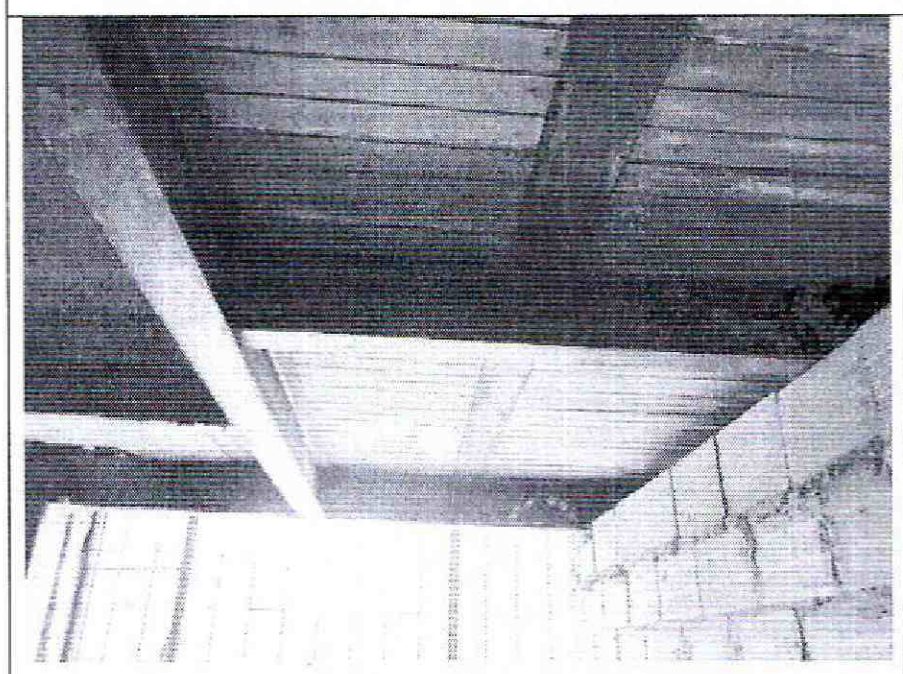


Foto 17. Cara inferior de placa de entrepiso sin daño.

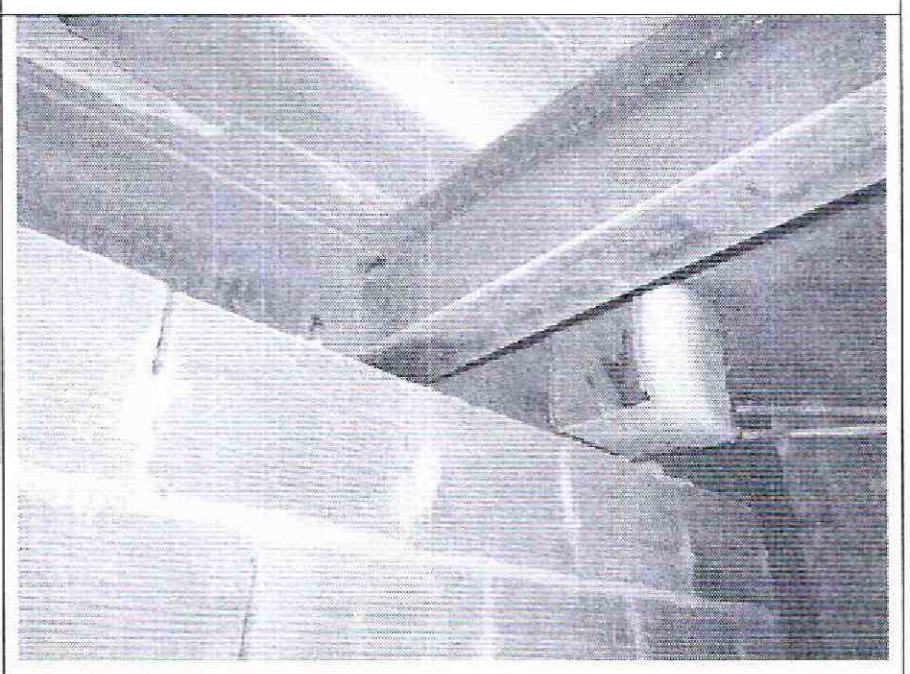


Foto 18. Elementos de entrepiso sin evidencia de daños.

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 19. Cielo raso bajo entrepiso, no se detectan daños .

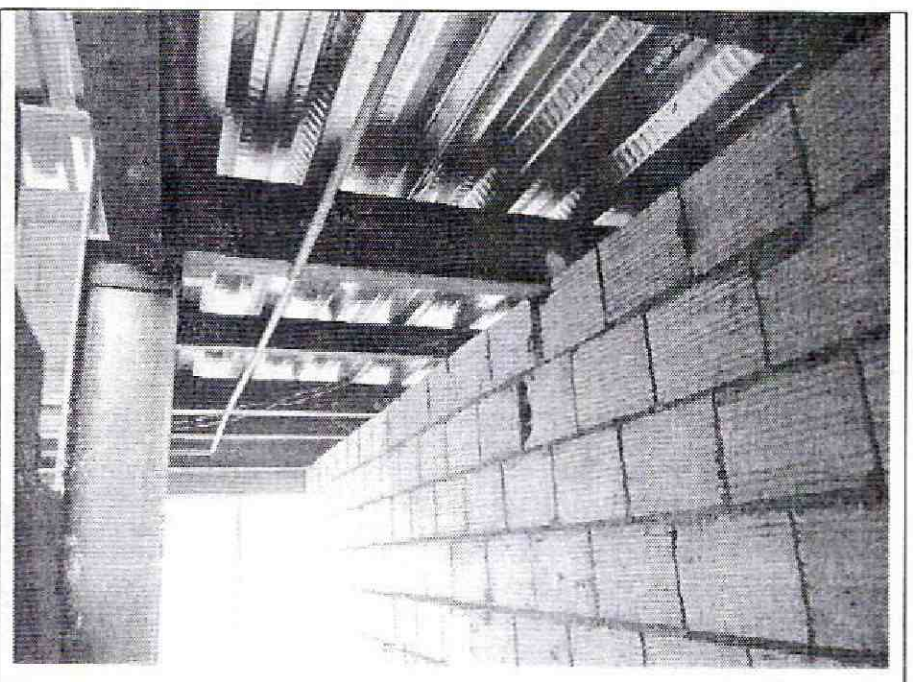


Foto 20. No se detectan daños en elementos de cubierta.



Foto 21. Estructura de cubierta en buenas condiciones.

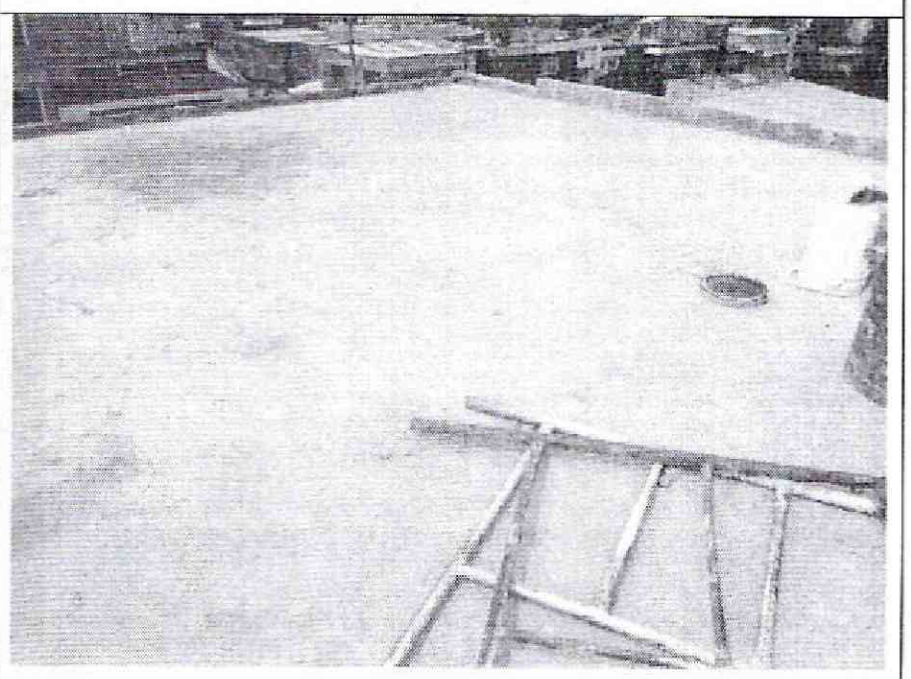


Foto 22. Cara superior de cubierta sin evidencias de daño.

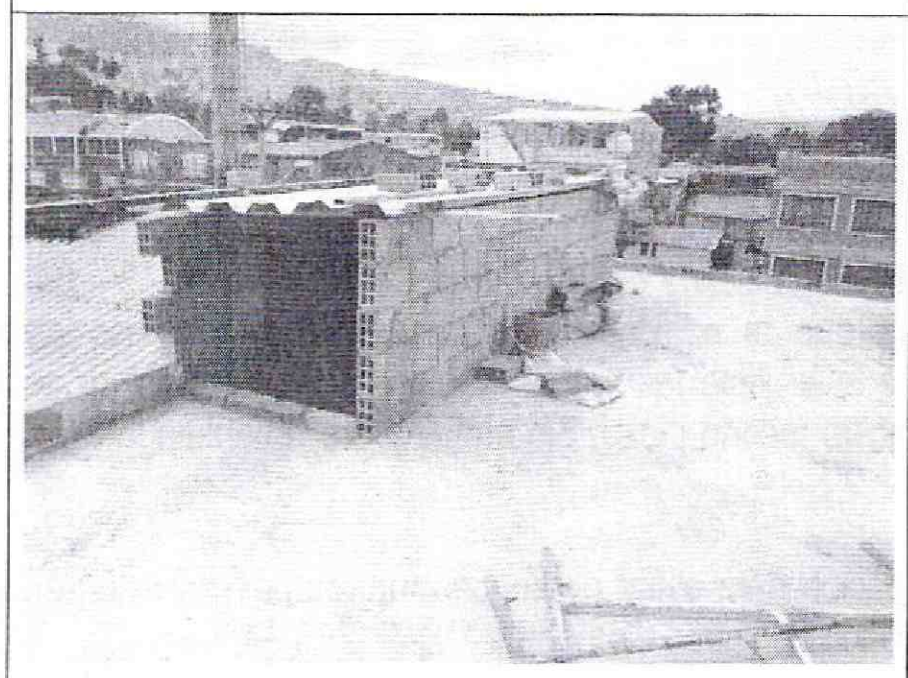


Foto 23. Elementos a nivel de cubierta sin afectaciones.

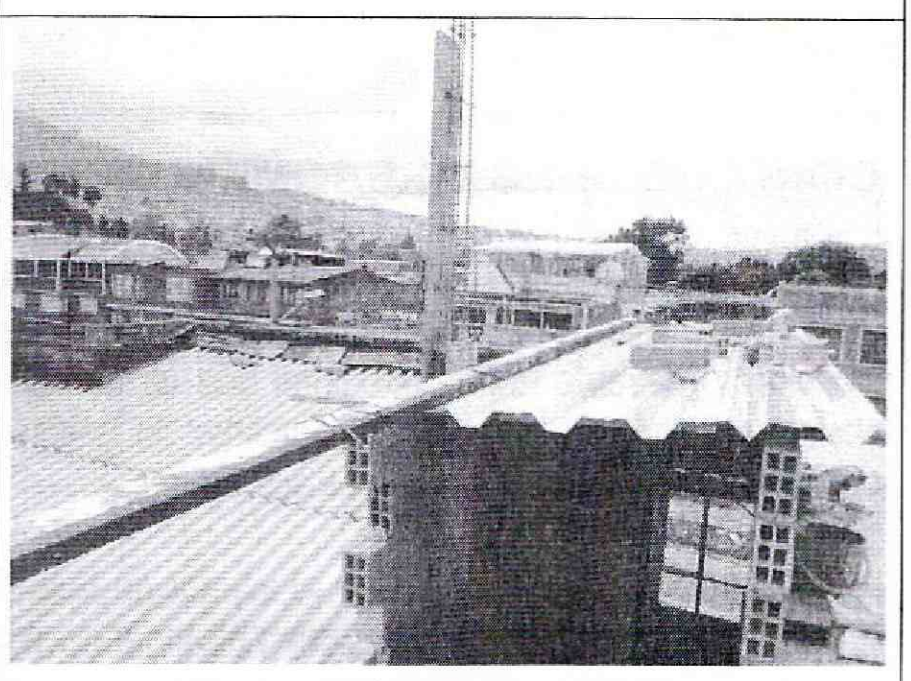


Foto 24. Aceros de refuerzo para columneta de muro.

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 25. Antepecho de cubierta en construcción.

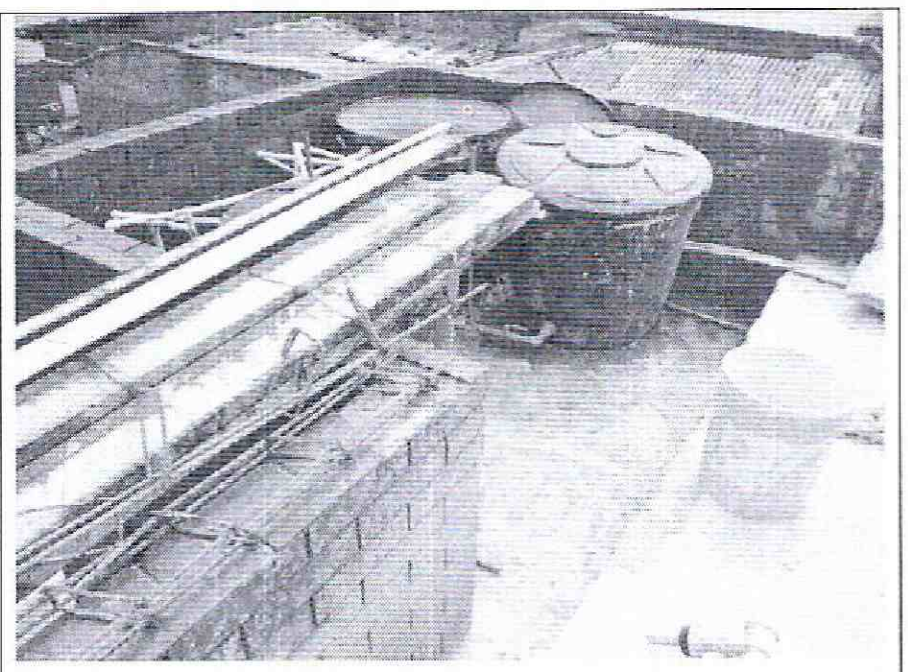


Foto 26. Antepechos del sector posterior de la cubierta.

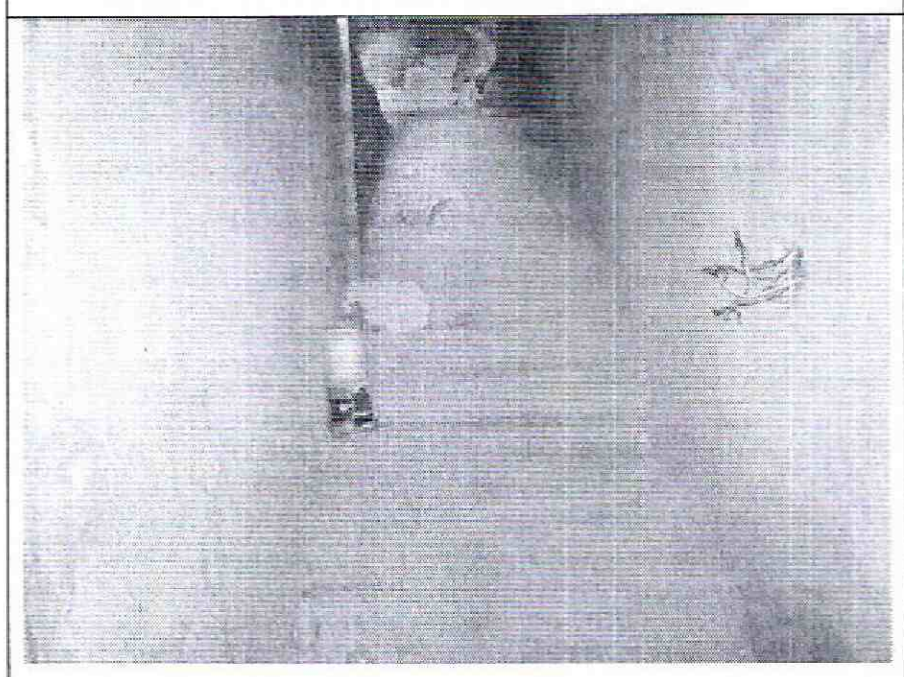


Foto 27. Escaleras a segundo piso sin afectaciones visibles.

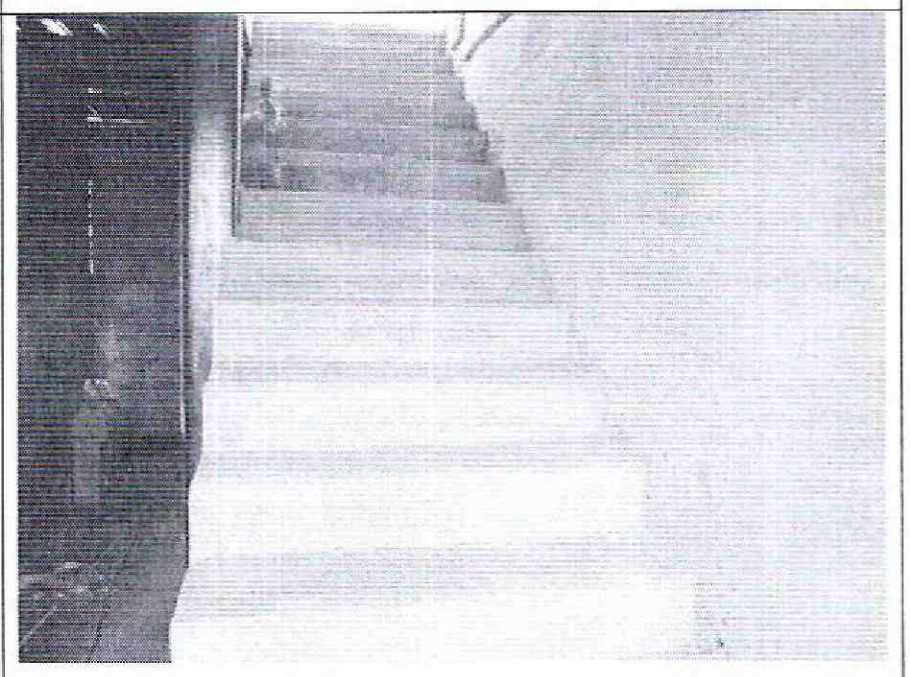


Foto 28. Escaleras a cubierta sin evidencias de daños.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que la edificación ubicada en la Avenida Calle 11 Sur No. 2 – 66, **NO AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que la edificación se encuentra en proceso de construcción y presenta daño estructural que va de nulo a leve. Ante las cargas habituales de servicio no se evidencian posibilidades de colapsos parciales de la edificación a corto plazo. Sin embargo se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Controlar el ingreso de agua al interior de la edificación para evitar problemas futuros por corrosión en elementos estructurales asimismo proteger los acabados de otros elementos

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

- Implementar sistemas de protección contra la corrosión de los elementos estructurales y de las uniones entre ellos

- 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