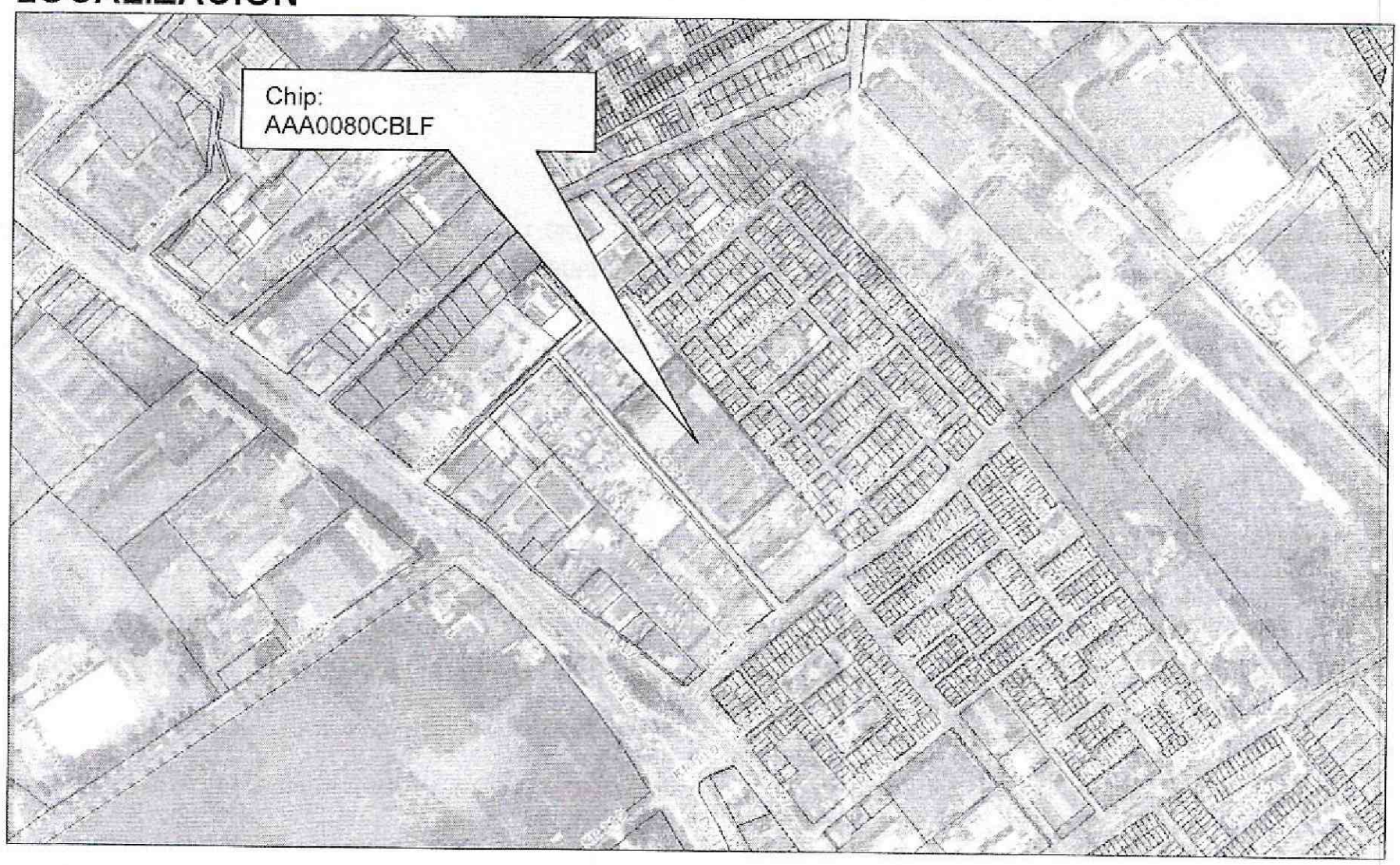
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2608
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Estudios y Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2015ER14587
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-81492

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	INSPECCION 9 E DISTRITAL DE POLICIA
2.2 LOCALIDAD:	(9) FONTIBON
2.3 UPZ:	(76) FONTIBON SAN PABLO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	SAN PABLO JERICO
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 17 C No. 120 – 44 (Muro de Lindero)
2.6 CHIP:	AAA0080CBLF
2.7 FECHA DE VISITA:	1 DE SEPTIEMBRE DE 2015
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	100 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 por el Requerimiento No. 20150920095432.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble al que pertenece el muro objeto de la visita se encuentra habitado y corresponde a la sede de la empresa Industrias Atlantis S.A., el responsable del predio permitió el ingreso y acompañó 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 muro objeto de la visita técnica es parte del lindero del predio en la esquina suroriental que pertenece a la edificación denominada como área de empaque de la fábrica. El muro es en mampostería sin reforzamiento, en él se hayan embebidas columnas de concreto que pertenecen a la estructura principal de la edificación, en la cara interna el muro está pañetado y pintado. La longitud aproximada del muro longitudinal es de 16 metros, la del muro perpendicular o transversal que completa la esquina es de 7.0 metros, con una altura promedio aproximada de 2.70 metros. El aspecto general de la fachada del predio al que pertenece el muro objeto del concepto se puede ver en la foto 1 del registro fotográfico, mientras que la vista interna del tramo del muro de lindero del costado suroriental se puede observar en el registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de la visita se observó que el muro de lindero en la esquina suroriental del predio se encuentra en malas condiciones, se evidencian problemas de estabilidad como son una serie de fisuras, agrietamientos y fracturas, principalmente de sentido vertical y diagonal, no se detecta pérdida de verticalidad ni deformaciones, el muro de lindero posterior, que completa el vértice o esquina, también presenta fisuras pero de menor magnitud. El estado del muro de lindero en la esquina suroriental del predio se puede observar en las fotos 4 a 16 del registro fotográfico. En la placa de piso de la edificación a la que pertenece el muro se detectaron algunas fisuras, en las fotos 17 y 18 se pueden ver algunas de las fisuras de la placa del piso. En otras edificaciones o áreas del mismo costado del predio el muro de lindero no presenta daños, el estado del muro de lindero en otras áreas del predio se puede observar en las fotos 19 y 20 del registro fotográfico.

En líneas generales se observa que el muro de lindero en la esquina suroriental del predio presenta daño fuerte y deterioro moderado. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales del muro de lindero en la esquina suroriental del predio a mediano o largo plazo.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

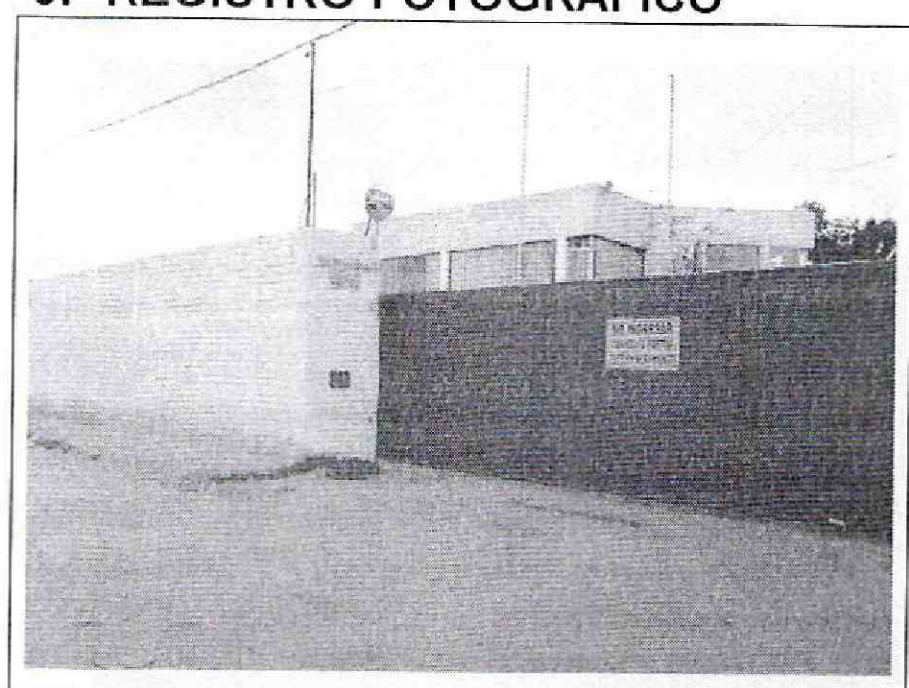


Foto 1. Fachada del predio al que pertenece el muro objeto del concepto.

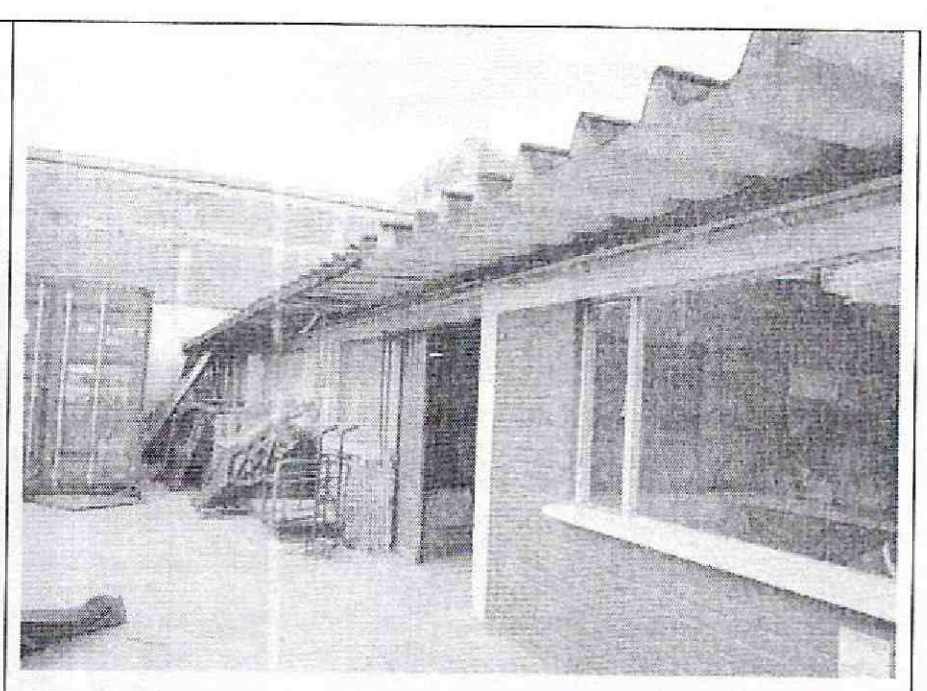


Foto 2. Edificación interna, denominada área de empaque, a la que pertenece el muro.

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

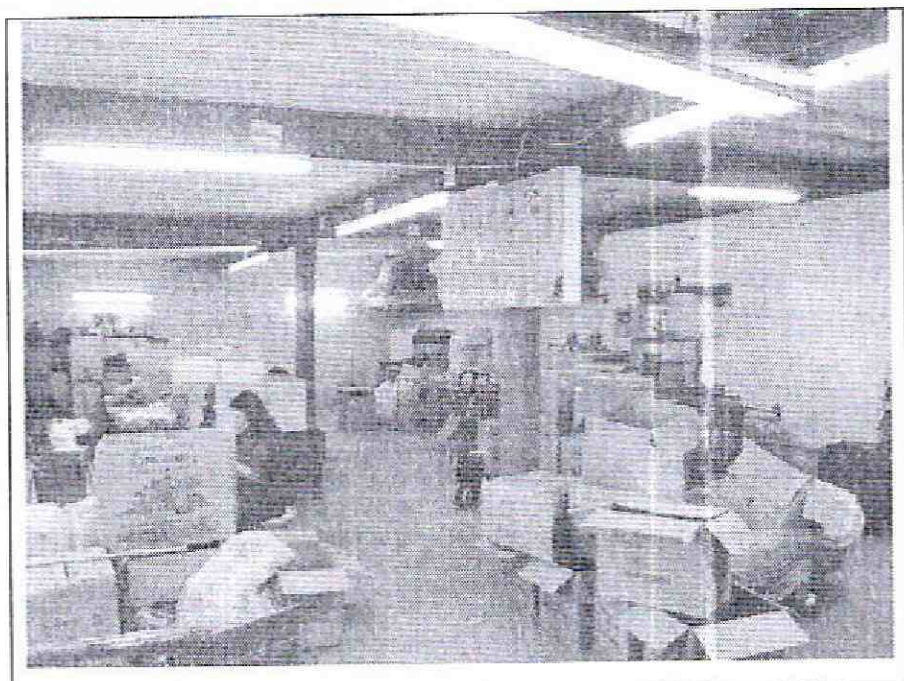


Foto 3. Aspecto general interno del área de empaque.

Foto 4. Muro de lindero del costado suroriental.

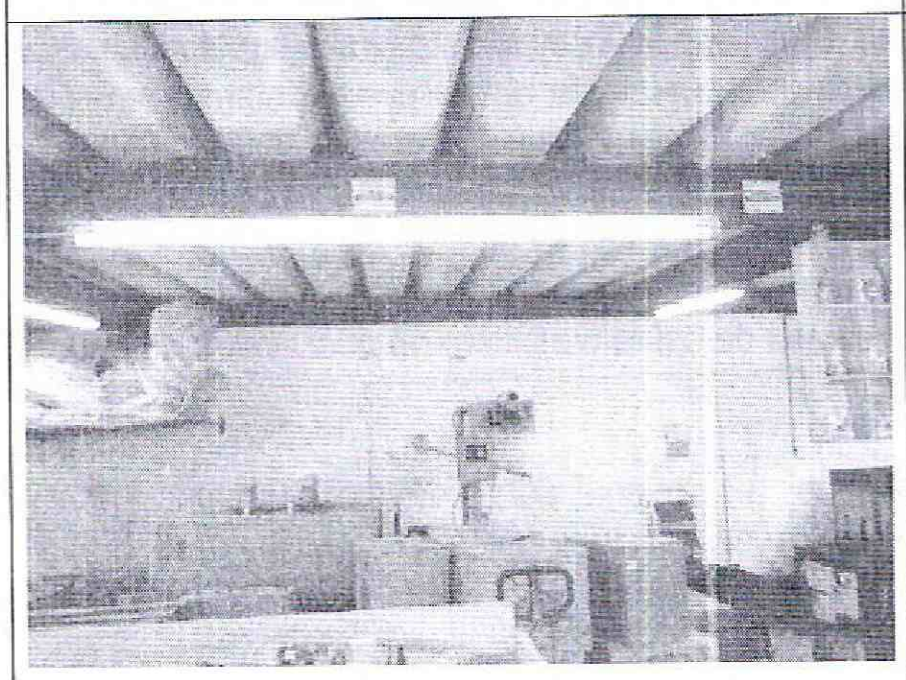


Foto 5. Muro suroriental objeto del concepto.

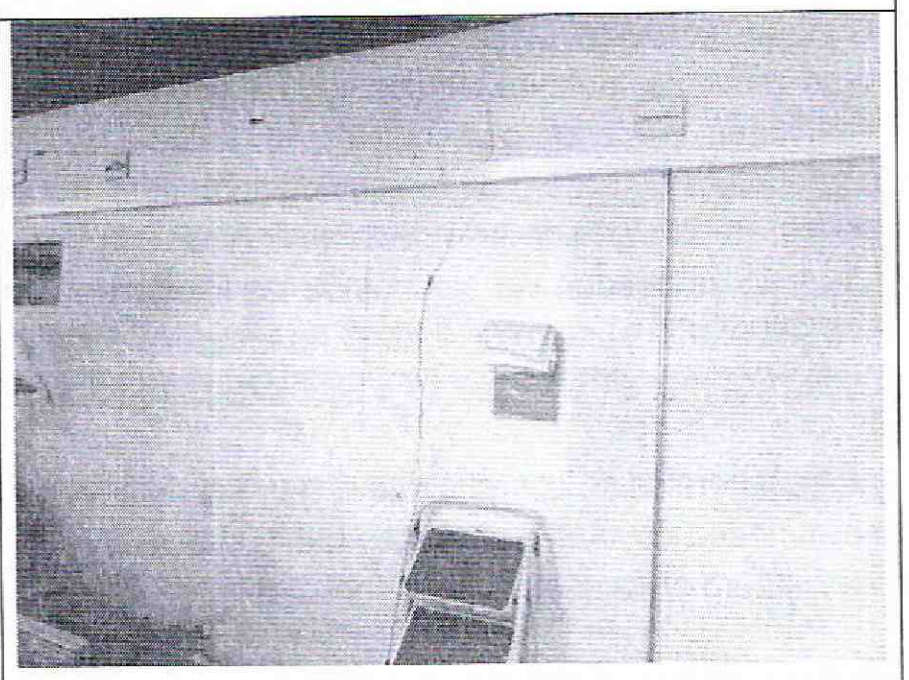


Foto 6. Agrietamientos de sentido vertical.

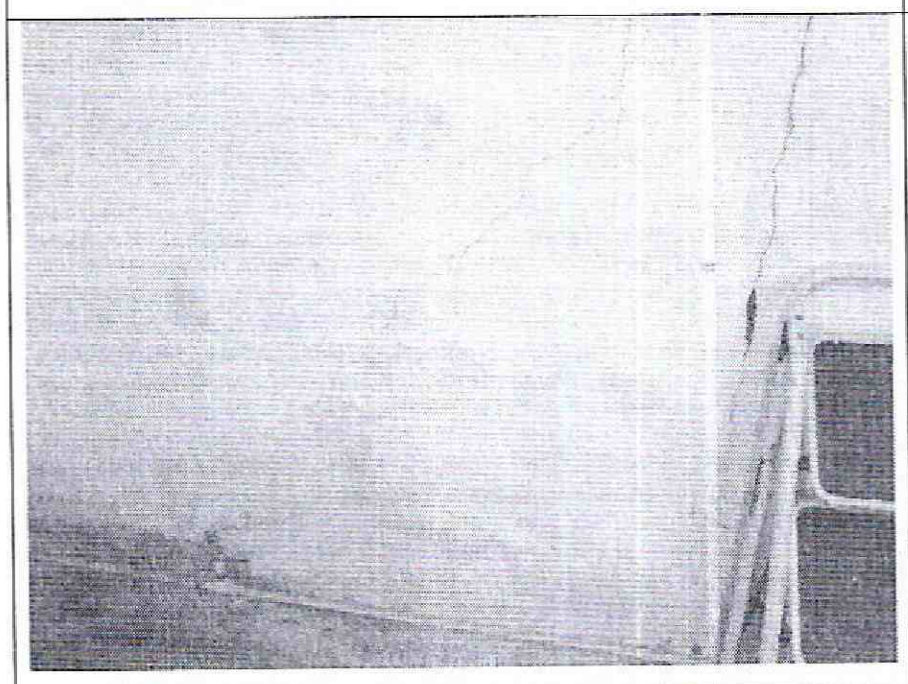


Foto 7. Agrietamientos y junta con elemento estructural.

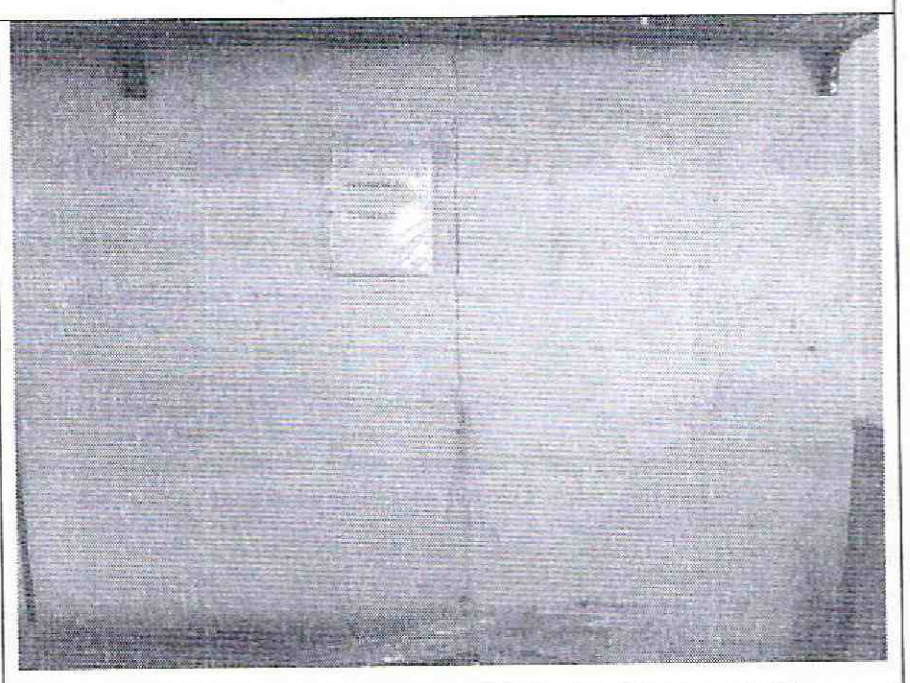


Foto 8. Grieta vertical, correspondiente con una junta.

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

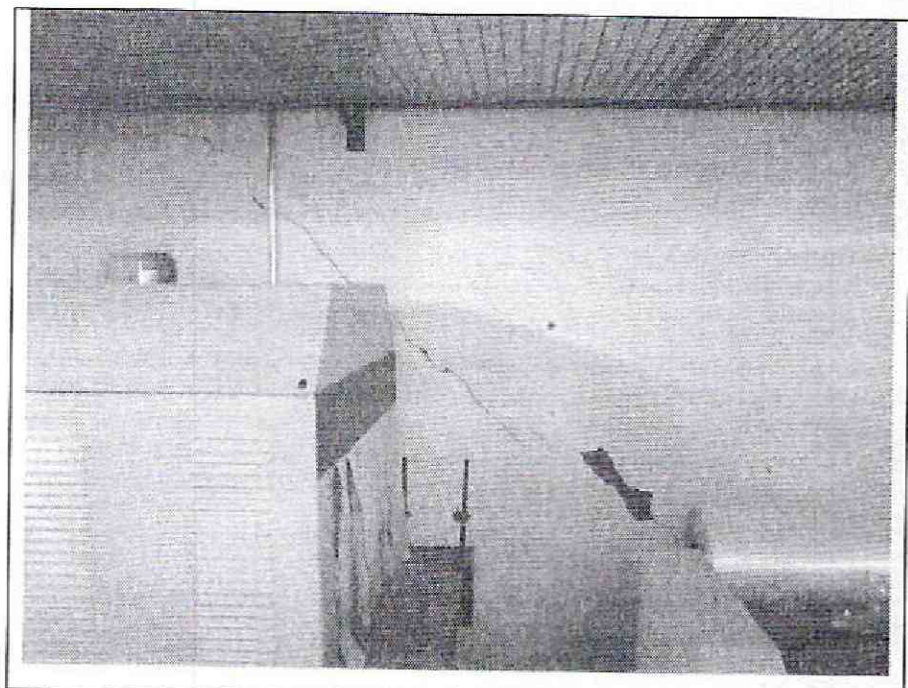


Foto 9. Fractura de sentido diagonal, cubre toda la altura.

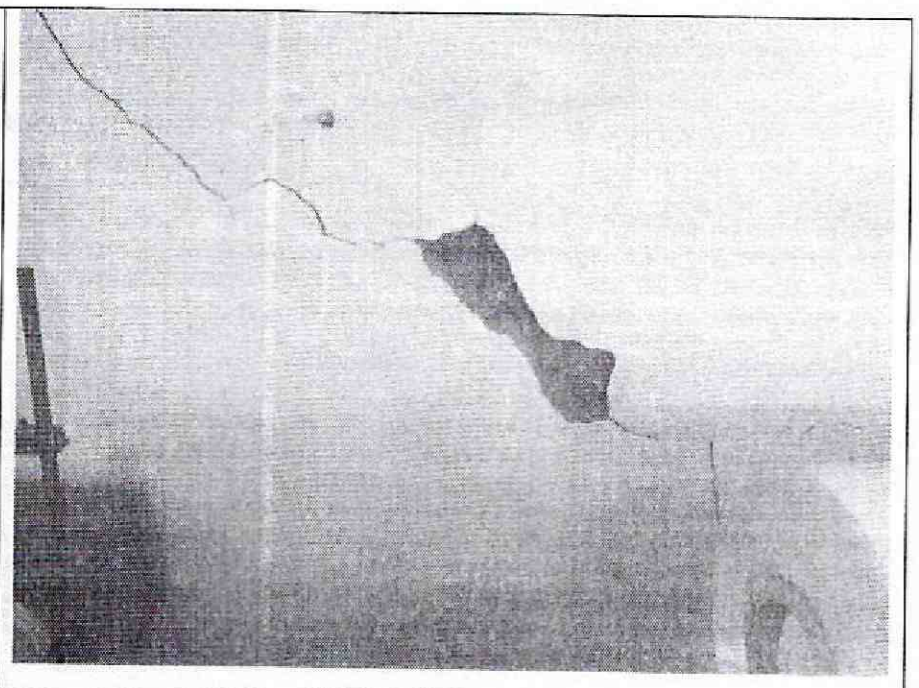


Foto 10. Detalle de la fractura diagonal del muro.

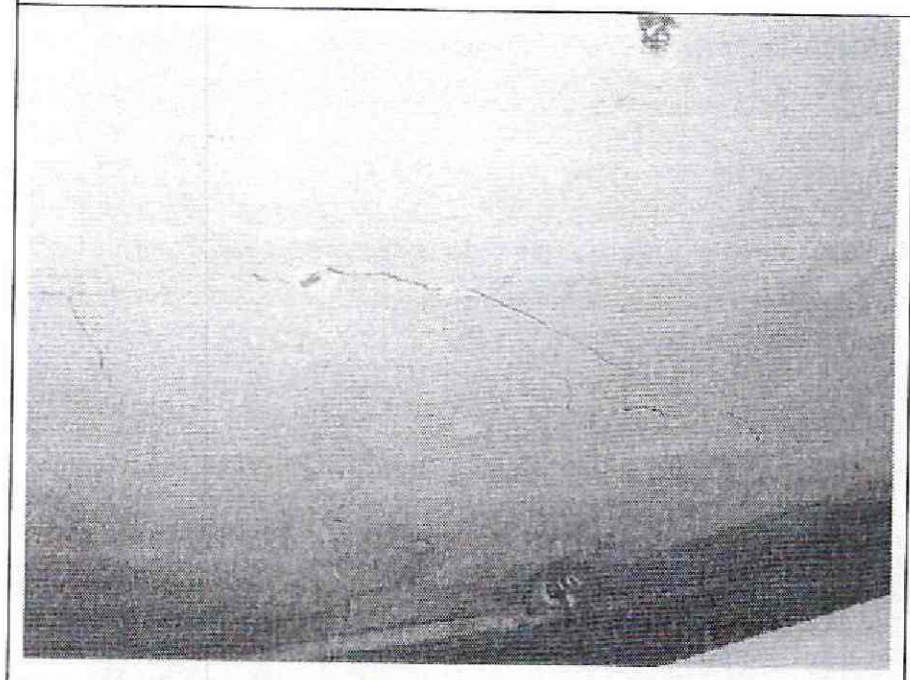


Foto 11. Grietas en la parte baja del muro de lindero.

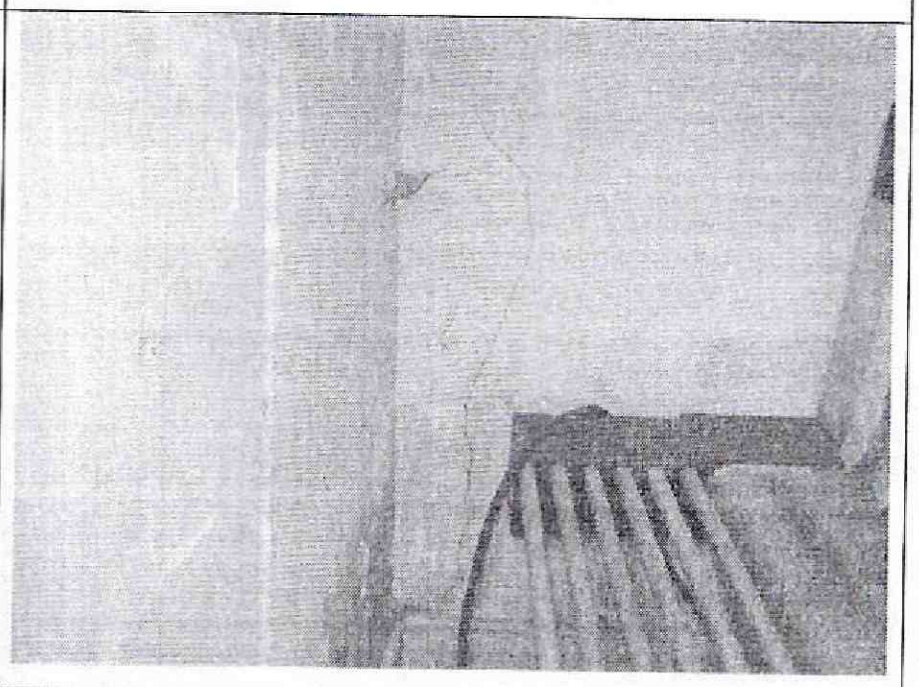


Foto 12. Agrietamientos en el vértice de los muros.

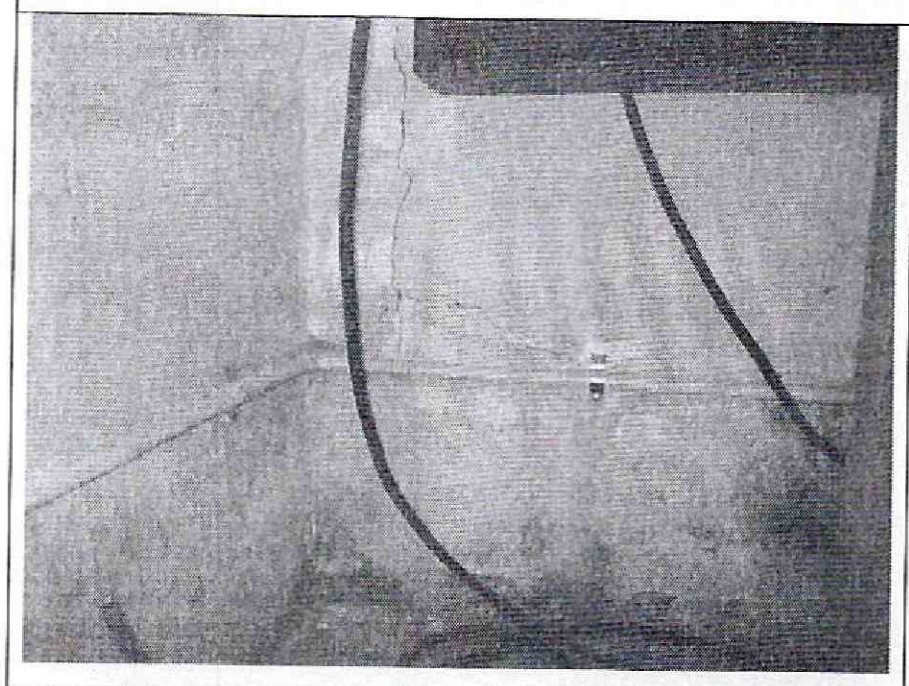


Foto 13. Grietas vertical y horizontal en la esquina.

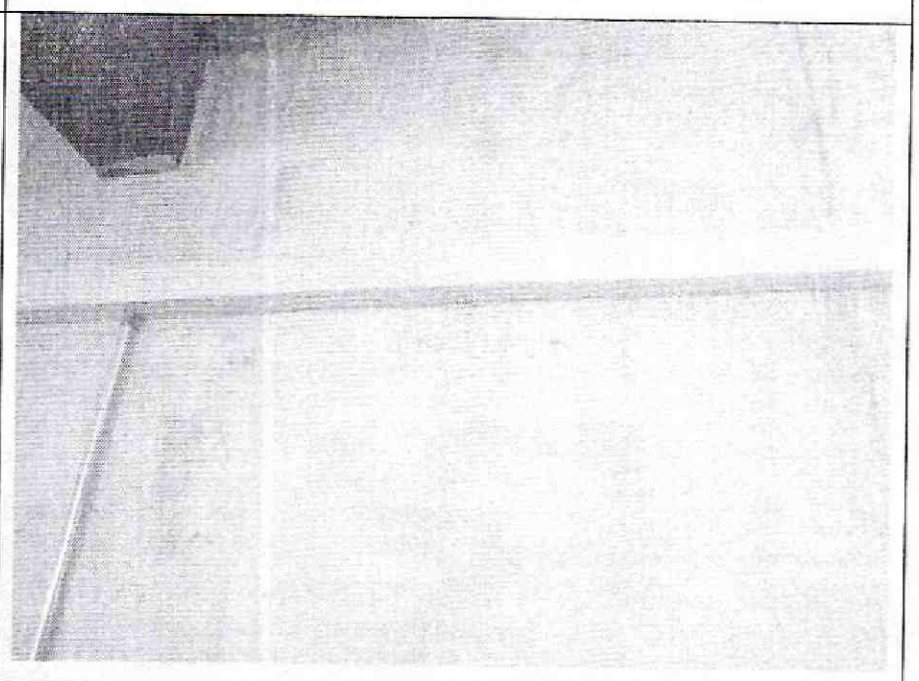


Foto 14. Fisuras en muro transversal.

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 15. Extremo occidental del muro longitudinal.

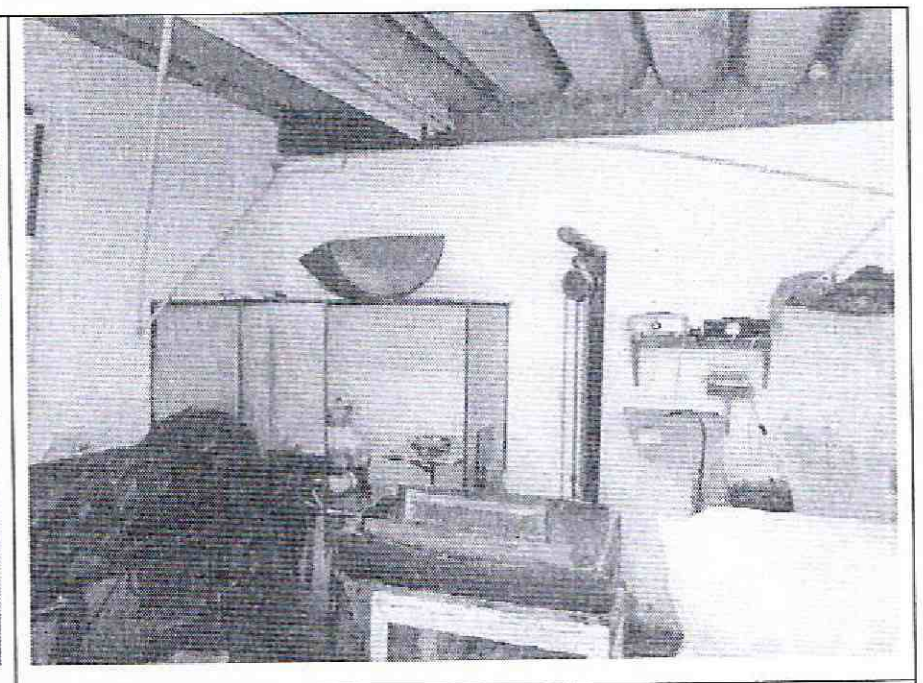


Foto 16. Muro sin daños en área contigua en la misma edificación.

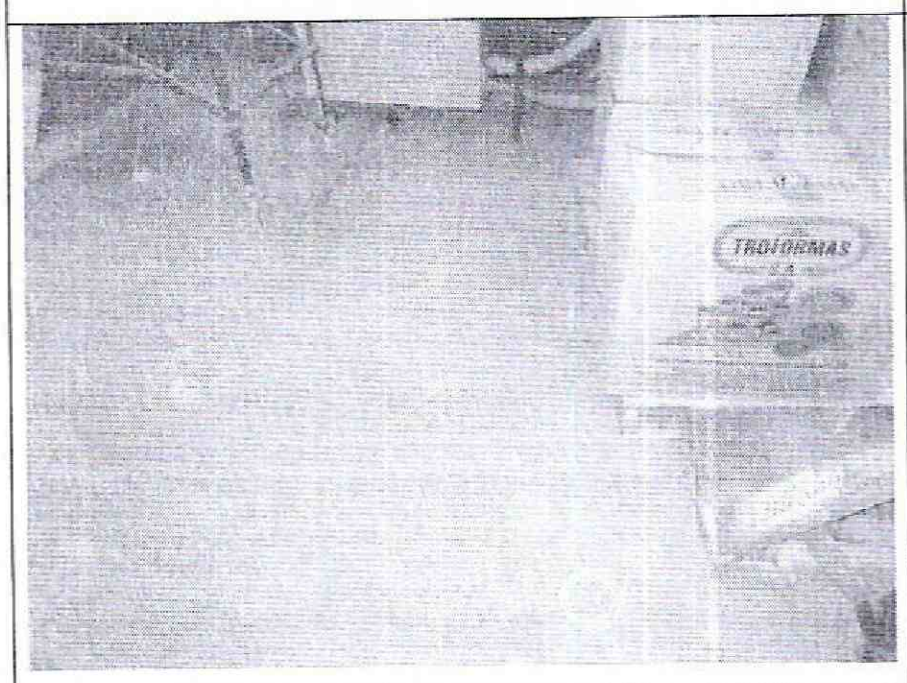


Foto 17. Fisuras en la placa de piso del área de empaque.

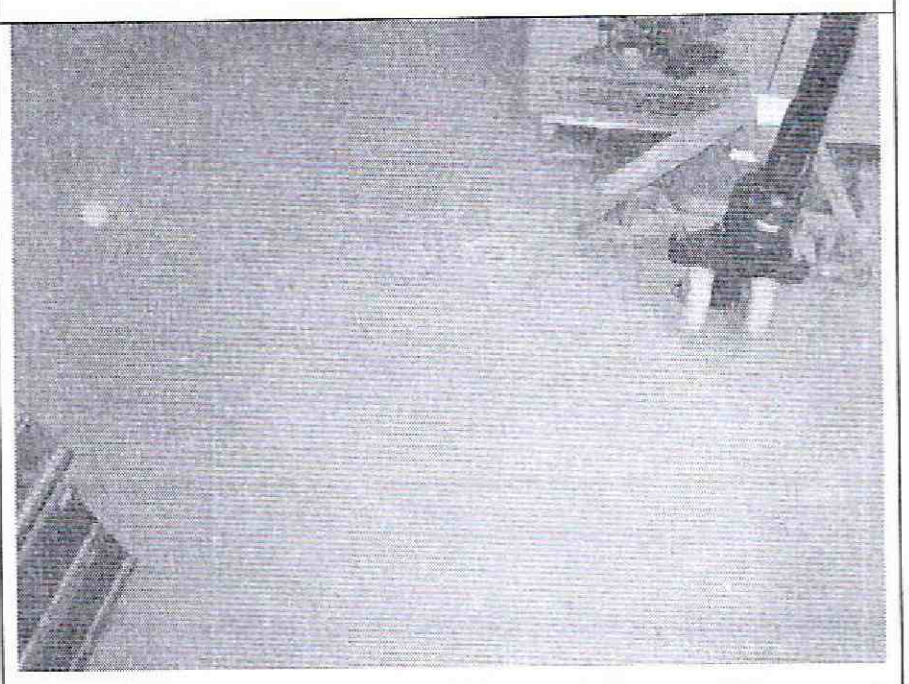


Foto 18. Fisuras en placa de piso en cercanías del muro.

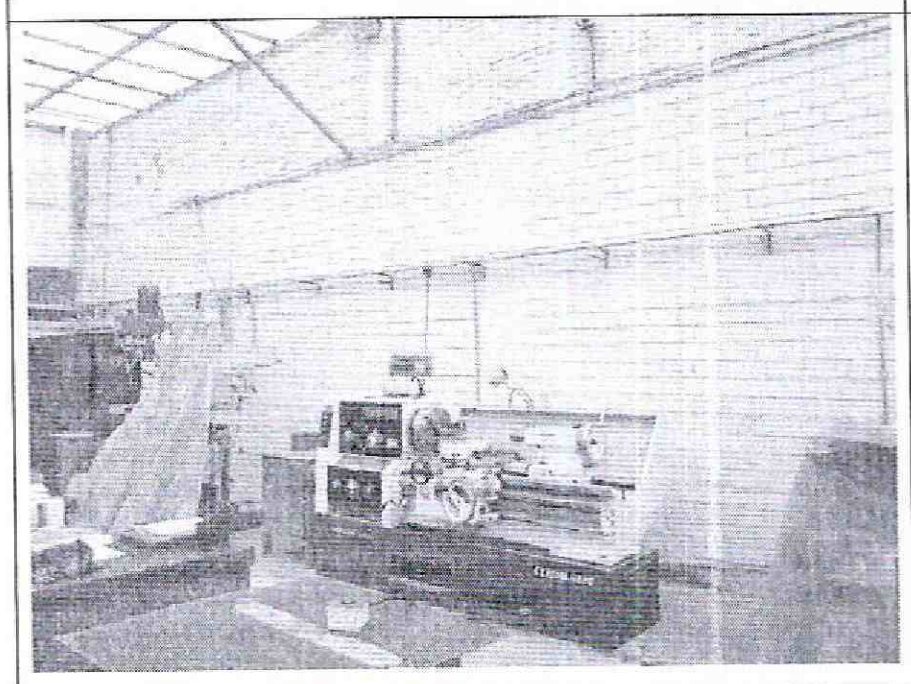


Foto 19. Muro de lindero en otras áreas sin daño.

Foto 20. Muro de lindero del mismo costado sin daño.

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 el muro de lindero del costado suroriental del predio ubicado en la Calle 17 C No. 120 – 44 **AMENAZA RUINA,** en líneas generales se observa que el muro de lindero en la esquina suroriental del predio presenta daño fuerte y deterioro moderado. Ante las cargas habituales de servicio se evidencian posibilidades de colapsos parciales del muro de lindero en la esquina suroriental del predio a mediano o largo plazo. Por tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Establecer medidas de aislamiento y protección en el sector colindante al muro para garantizar la seguridad de las personas que laboran en esta área, manteniéndolas hasta que se desarrollen las actividades de recuperación estructural del muro y ocupación segura de la edificación

- Desarrollar un estudio técnico de ingeniería que establezca las causas de la aparición de las fisuras, grietas, fracturas y otras afectaciones en el muro de lindero de la esquina suroriental del predio, y que a la vez determine las acciones a ejecutar para la solución de dicho problema, actividad que debe ser ejecutada por personal profesional idóneo

- Realizar las actividades que establezca el estudio del punto anterior de tal manera que se garantice la ocupación segura del área de trabajo cercana al muro de lindero afectado

- Establecer un sistema de monitoreo del comportamiento del muro de lindero de la esquina suroriental del predio y de la edificación a la que pertenece, para conocer su evolución y poder detectar posibles situaciones peligrosas a tiempo, de tal modo que se puedan tomar las medidas necesarias que salvaguarden la integridad física de las personas que laboran en el área cercana y vecinos oportunamente, manteniéndolo hasta que se desarrolle la recuperación estructural del muro y la ocupación segura de la edificación

- En caso de no desarrollar en el corto plazo las recomendaciones de los puntos anteriores se recomienda demoler el muro de lindero del costado suroriental del predio

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras M.P. No. 25202-50970CND	**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