DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9097
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2016ER5239

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JESYCA ROSY ORJUELA AYA				**SOLICITANTE: Secretaria General**
COE	21	MÓVIL	Contratada	
FECHA	01 de Abril de 2016	HORA	12:00 p.m	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

PREDIO	Calle 11 Sur No. 1-60 Este	**ÁREA DIRECTA**				120 m²		
SECTOR CATASTRAL	La María	**POBLACIÓN ATENDIDA**				110		
UPZ	33 – Sosiego	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	110	**NIÑOS**	0	
LOCALIDAD	4 – San Cristóbal	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
CHIP	AAA0000ZNWF	**OFICIO REMISORIO**			CR-23632			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

3. ANTECEDENTES:

El Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho sector. Por tal motivo para adelantar cualquier tipo de intervención en el predio de

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

la referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación para el mismo.

Por otra parte y según el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio de la Callen 11 Sur No. 1-60 Este, NO presenta Amenaza por procesos de remoción en masa.

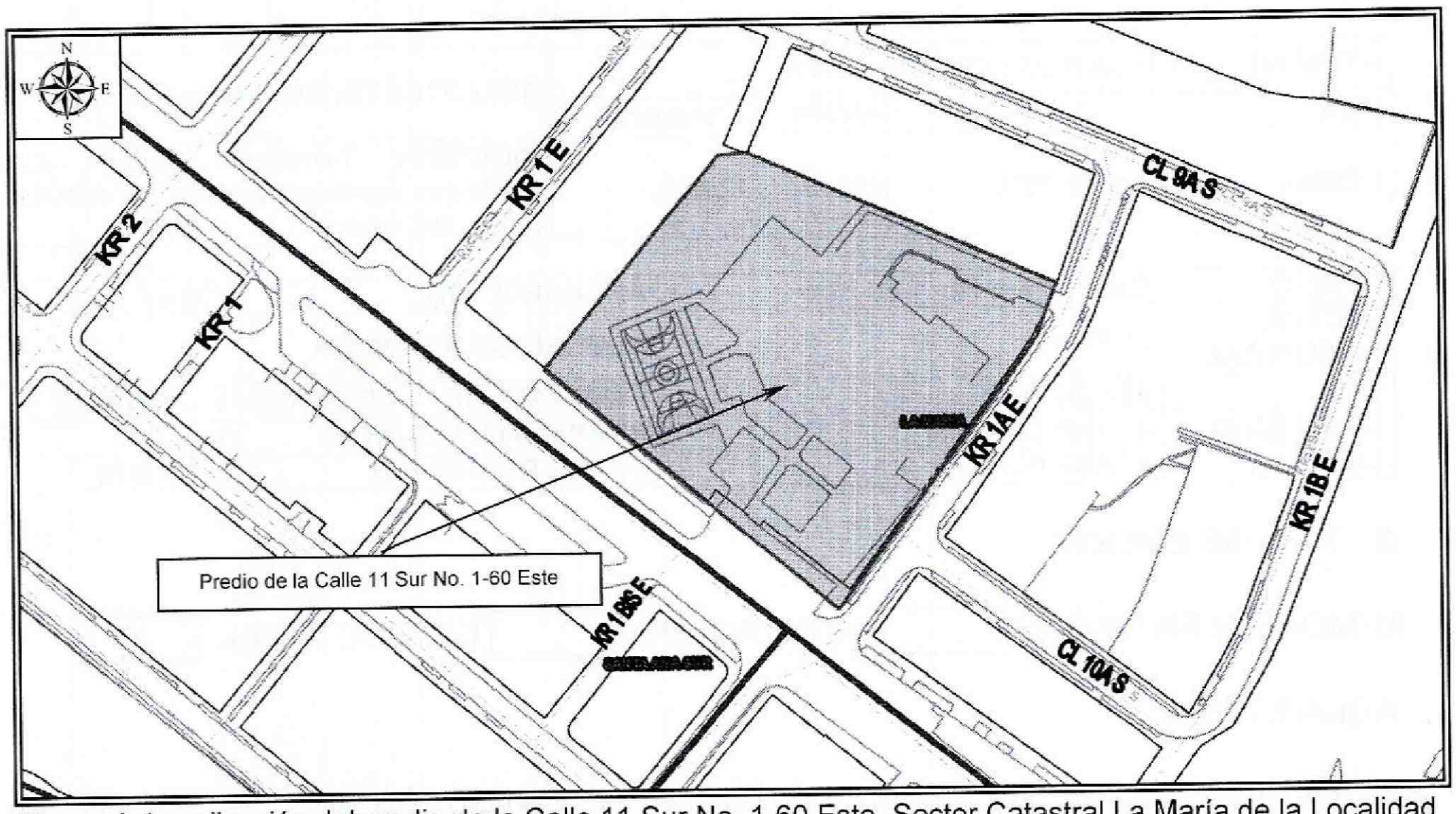


Figura 1. Localización del predio de la Calle 11 Sur No. 1-60 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal (Imagen tomada del GEOPORTAL).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 01 de Abril de 2016, en atención al radicado de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Calle 11 Sur No. 1-60 Este, encontrando que el mismo se localiza en una zona consolidada, en la que se emplazan viviendas entre uno (1) y tres (3) niveles, construidas en mampostería simple y mampostería parcialmente confinadas, en algunos casos con cubiertas en teja de zinc y asbesto cemento; viviendas que en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

En el predio de la Calle 11 Sur No. 1- 60 Este, se emplaza una edificación de dos (2) niveles al costado occidental y un (1) nivel a doble altura al costado oriental, cuenta con una edad de construcción de aproximadamente 200 años, posiblemente en un sistema estructural de muros dobles en mampostería, reforzados cada 1,50 metros por machones en mampostería. Al costado occidental cuenta con una placa de entrepiso en concreto y cubierta liviana en teja de asbesto cemento oculta tras un cielo raso en fibra mineral, al costado oriental de la edificación se identificó una cubierta liviana en teja de asbesto cemento y tejas plásticas a dos aguas, soportadas por cerchas en madera, conformadas por cercos y unidos mediante remaches a una cartela colocada en el nodo, dichos elementos cuentan con una luz de aproximadamente 20 metros, por lo que posiblemente se hizo necesario su reforzamiento mediante una estructura conformada por columnas y vigas en concreto en su parte central, situación que no fue posible precisar al momento de la visita.

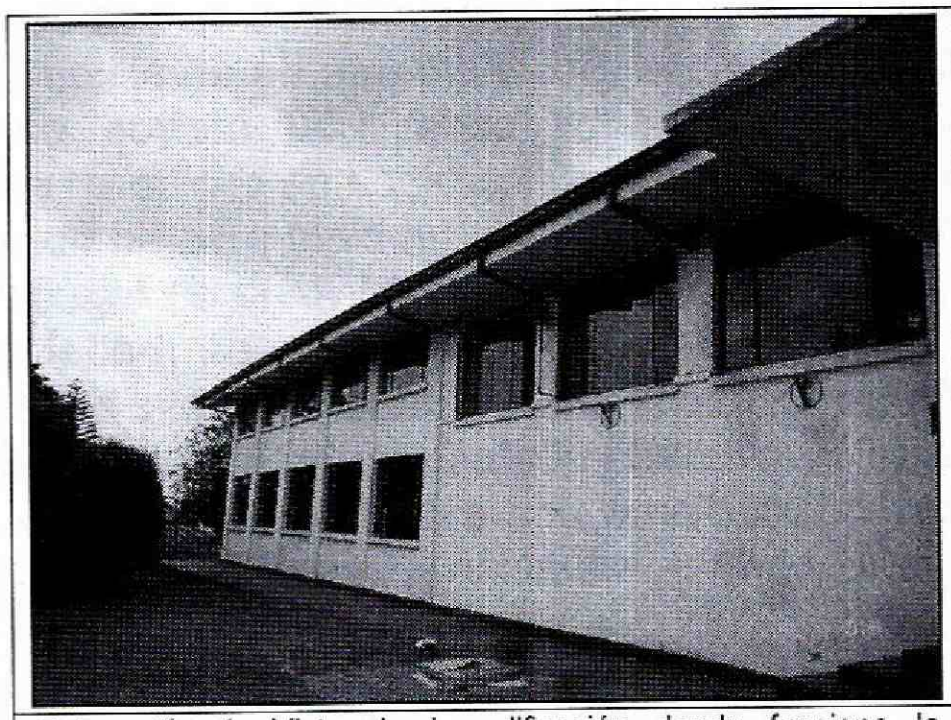
Se identificaron en la mayoría de los muros de cerramiento y perimetrales, presencia de fisuras de tendencia diagonal y vertical con longitudes cercanas a los 2 metros y aberturas de aproximadamente 2 milímetros, presencia de humedades en la parte superior de los muros de cerramiento, se aprecia que algunos elementos que conforman las cerchas en madera que sirve de soporte a la cubierta, han sido reemplazadas por perfiles metálicos en tipo I.

Entre las posibles causas por las cuales pueden estarse presentando las afectaciones identificadas, se encuentra el deterioro que ha experimentado la estructura relacionado con su vetustez, sumado a la falta de un mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento en la misma.

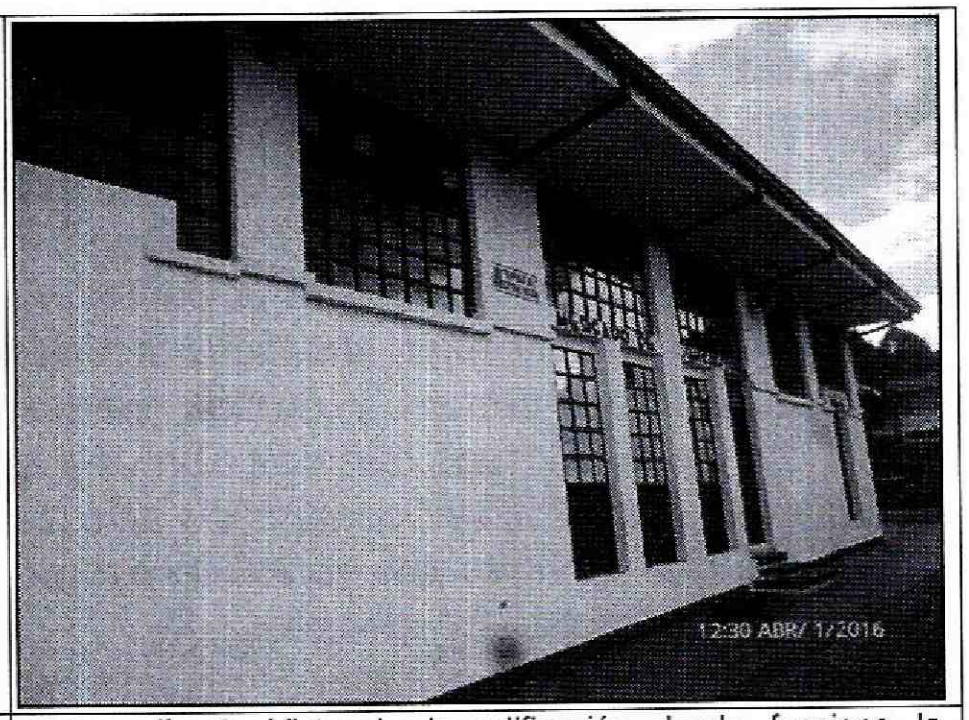
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

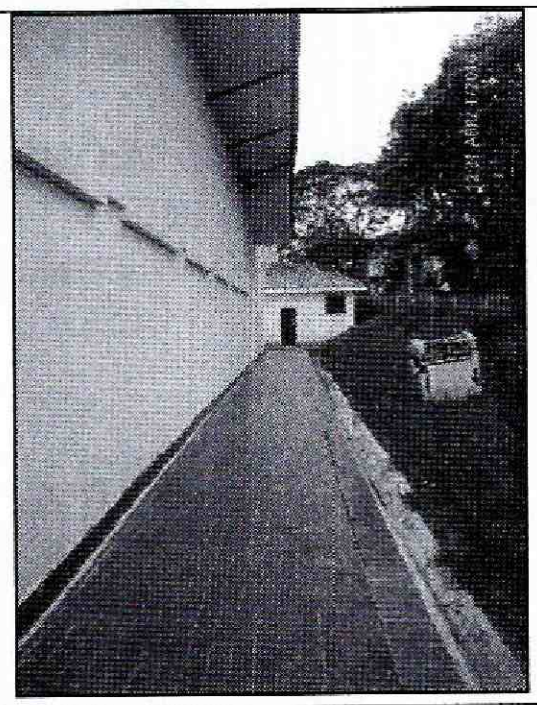
5. REGISTRO FOTOGRAFICO



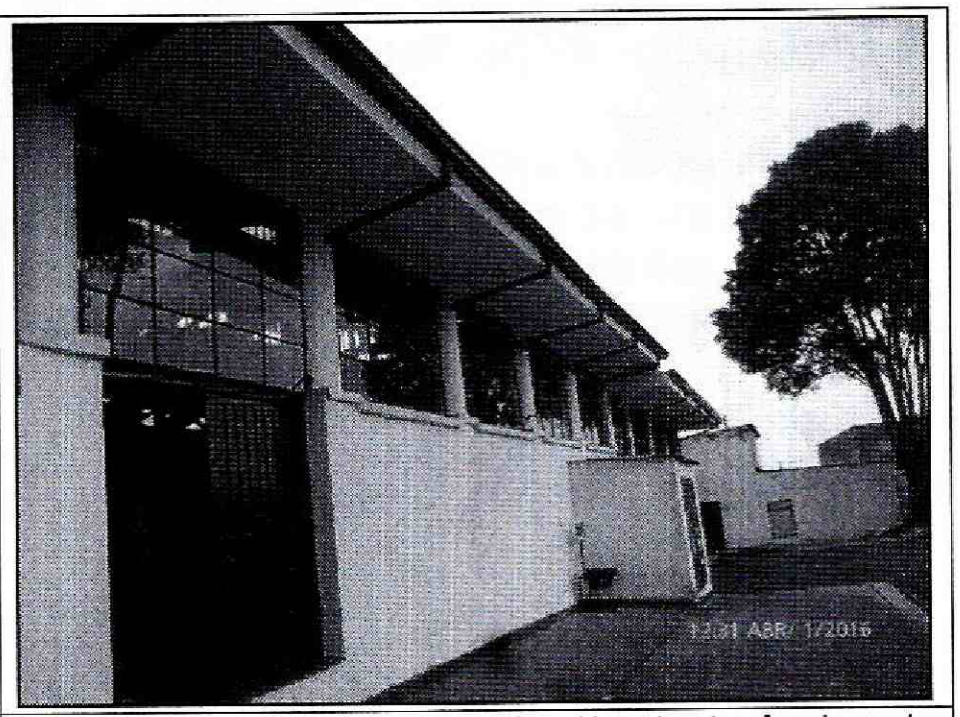
Fotografía 1. Vista de la edificación donde funciona la Imprenta Distrital emplazada en el predio de la Calle 11 Sur no. 1-60 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal.



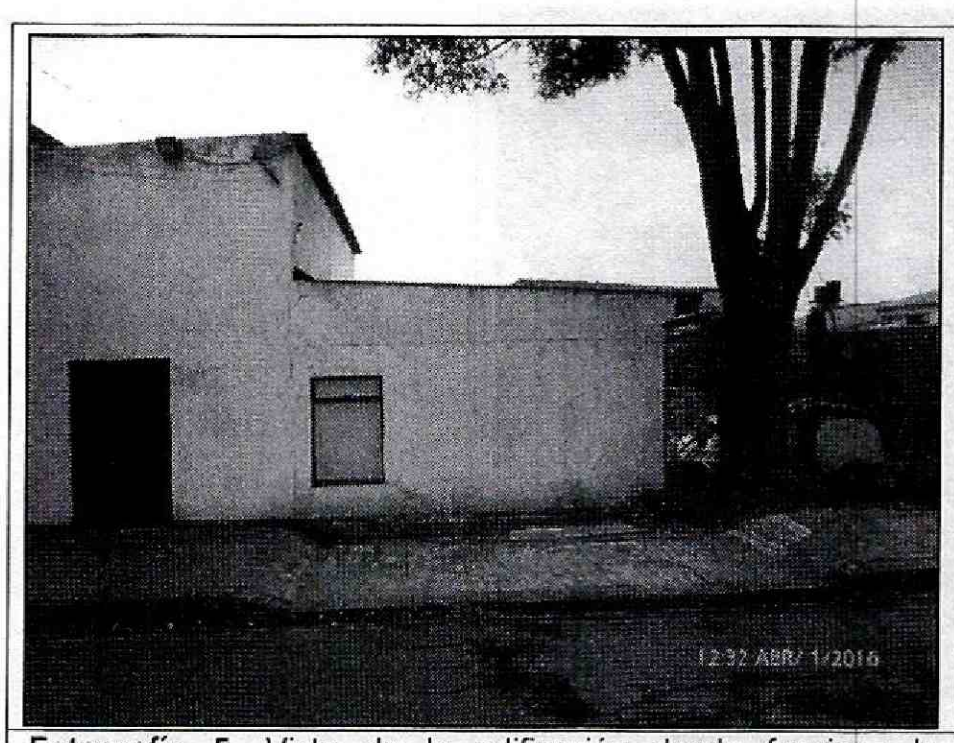
Fotografía 2. Vista de la edificación donde funciona la Imprenta Distrital emplazada en el predio de la Calle 11 Sur no. 1-60 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal.



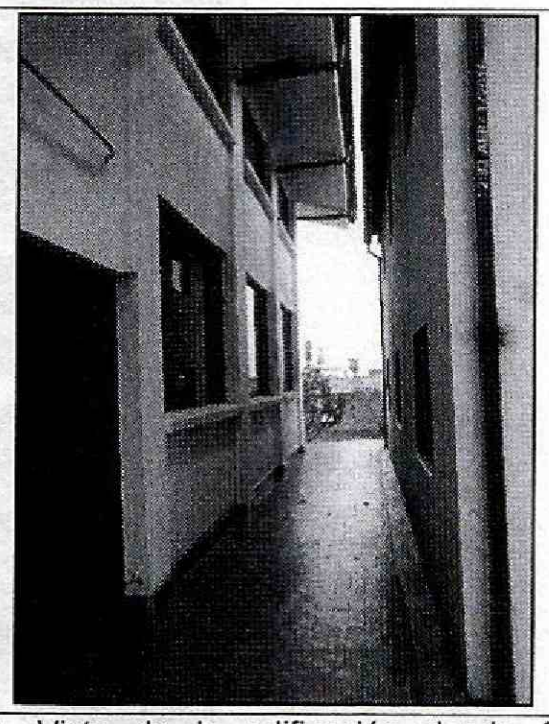
Fotografía 3. Vista de la edificación donde funciona la Imprenta Distrital emplazada en el predio de la Calle 11 Sur no. 1-60 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal.



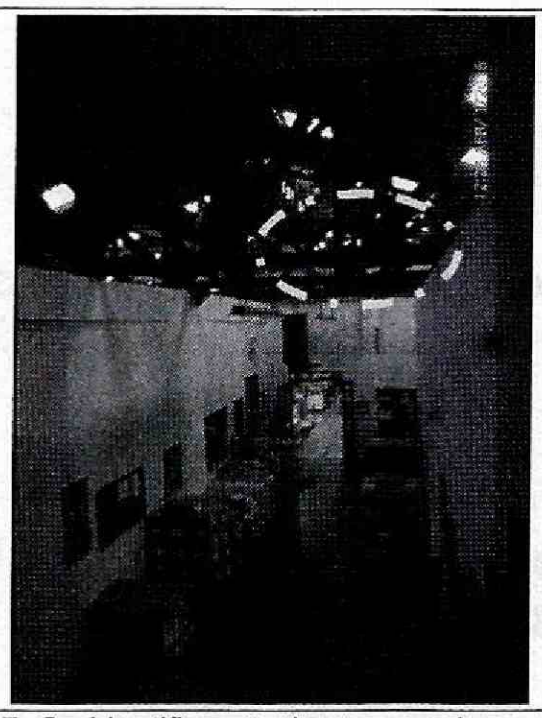
Fotografía 4. Vista de la edificación donde funciona la Imprenta Distrital emplazada en el predio de la Calle 11 Sur no. 1-60 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal.



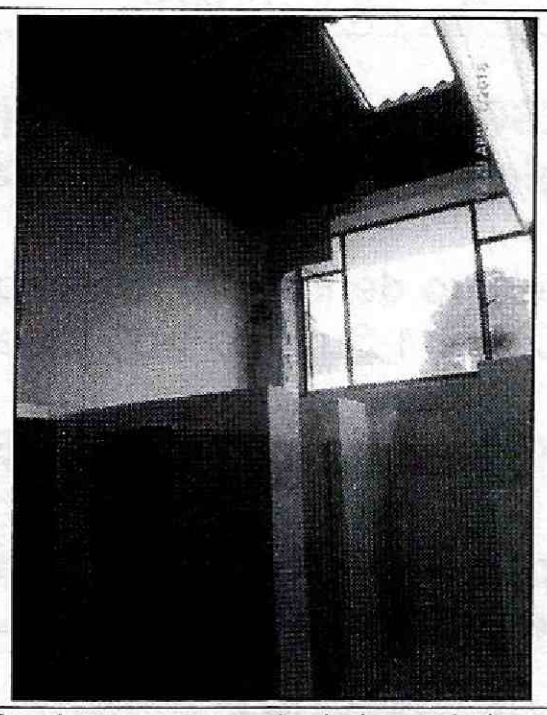
Fotografía 5. Vista de la edificación donde funciona la Imprenta Distrital emplazada en el predio de la Calle 11 Sur no. 1-60 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 6. Vista de la edificación donde funciona la Imprenta Distrital emplazada en el predio de la Calle 11 Sur no. 1-60 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 7. Se identifica en algunas cerchas que soportan la cubierta del costado oriental de la edificación, el reemplazo de algunos cercos en madera, por perfiles metálicos en l.



Fotografía 8. Se observa presencia de humedades en la parte alta de algunos muros de cerramiento de la edificación evaluada.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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



Fotografía 9. Vista de la estructura implementada en la parte central del espacio donde funciona la imprenta, posiblemente para reforzar las cerchas en madera que soportan la cubierta en este sector.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

6. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- Deterioro de los elementos que conforman la edificación emplazada en el predio de la Calle 11 Sur No. 1-60 Este, Sector La María de la Localidad de San Cristóbal.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio de la Calle 11 Sur No. 1-60 Este, Sector La María de la Localidad de San Cristóbal.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la edificación emplazada en el predio de la Calle 11 Sur No. 1-60 Este, Sector La María de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por las afectaciones identificadas en la misma, ante cargas normales de servicio. Sin embargo, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, etc.) la misma pudiere presentar afectaciones que eventualmente pueden comprometer la estabilidad estructural y

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

funcionalidad general y/o parcial, teniendo en cuenta la vulnerabilidad que presenta por su edad de construcción. Situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el sector evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, se resalta que dadas las deficiencias constructivas evidenciadas en la vivienda, la misma pudiere presentar compromiso ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras); por lo que cualquier tipo de intervención a realizar en estas (estudios, reforzamiento, etc...), deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Las edificaciones construidas antes de la vigencia de cualquiera de las tres normas de diseño y construcción sismo resistente emitidas en el país (Código Colombiano de Construcción Sismo Resistente – CCCSR-84, Normas Colombianas de Diseño y construcción Sismo Resistente – NSR – 98 y Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR – 10) presentan una vulnerabilidad mayor que las diseñadas y construidas bajo los parámetros de dichas normativas, tanto por las exigencias en los diseños debido a que no se contemplaron medidas para garantizar un adecuado comportamiento de los elementos estructurales y no estructurales de la edificación evaluada ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras).

- Por último, se menciona parte de la reglamentación, que fija los parámetros de intervención que deben adelantar la edificación como la evaluada en el presente documento:

  Normas Sismo Resistentes Colombianas - NSR-10, A.1.1.1 — El diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones en el territorio de la República de Colombia debe someterse a los criterios y requisitos mínimos que se establecen en la NSR-10 la cual rige a partir del 15 de Julio del año 2010.

  De acuerdo a lo mencionado la edificación evaluada posiblemente se encuentre clasificada en el Grupo de Uso III, "Edificaciones de Atención a la Comunidad".

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, en su Título A, literal A.10.9.2.1 — Intervención de edificaciones indispensables y de atención a la comunidad— El diseño de las edificaciones pertenecientes a los grupos de uso III y IV, tal como los define A.2.5, independientemente de la época de construcción de la edificación, debe cumplir los requisitos establecidos en A.10.4.2.1, con el fin de lograr un nivel de seguridad equivalente al de una edificación nueva, y de acuerdo con los criterios y requisitos del presente Reglamento, de tal manera que la edificación una vez intervenida quede con un índice de sobreesfuerzo y un índice de flexibilidad menores que la unidad. La intervención de los elementos no estructurales puede limitarse a elementos de fachada y columnas cortas o cautivas y a aquellos que se encuentren en mal estado y representen un peligro para la vida ante la ocurrencia de un sismo en el futuro. Al respecto debe consultarse A.9.5.2. Si la edificación perteneciente a los grupos de uso III o IV ya fue intervenida durante la vigencia del Reglamento NSR-98 para cumplir con él y si se mantiene el mismo grupo de uso, no requiere obligatoriamente ser intervenida de nuevo para los requerimientos del presente Reglamento.

La Ley 400 de 1997, modificada por la Ley 1229 de julio 16 de 2008, en su Artículo 54º.- "*Actualización de las edificaciones indispensables A las construcciones existentes cuyo uso las clasifique como edificaciones indispensables y de atención a la comunidad, localizada en zonas de amenaza sísmica alta e intermedia, se les debe evaluar su vulnerabilidad sísmica, de acuerdo con los procedimientos que habrá de incluir el Titulo A de la reglamentación, en un lapso no mayor de tres (3) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley.*

Estas edificaciones deben ser intervenidas o reforzadas para llevarlas a un nivel de seguridad sísmica equivalente al de una edificación nueva diseñada y construida de acuerdo con los requisitos de la presente Ley y sus reglamentos, en un lapso no mayor de seis (6) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley.

De esta manera, la edificación en el presente documento, debe ser reforzada en un lapso inferior al 15 de Julio de 2016".

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 11 Sur No. 1-60 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal, en el cual funciona la Imprenta Distrital, adelantar los estudios necesarios que indiquen la mejor alternativa para realizar el mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento, teniendo en cuenta la vulnerabilidad de la edificación por su vetustez y su uso, acciones encaminadas a mejorar las condiciones de la edificación durante su vida útil.

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 11 Sur No. 1-60 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal, implementar las recomendaciones que arrojen los estudios realizados, acciones que deben adelantarse asesorados por personal idóneo, tramitando los permisos y teniendo en cuenta la normatividad vigente.

- Al Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC, orientar a los responsables del predio de la Calle 11 Sur No. 1-60 Este, Sector Catastral La María de la Localidad de San Cristóbal, que posiblemente haya sido declarado patrimonio cultural, para que de acuerdo a la normatividad vigente, adelanten las intervenciones de mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento, debido a la vulnerabilidad que presenta la edificación por su vetustez.

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

Así mismo, que los propietarios y/o responsables del predio en mención adelanten los trámites correspondientes y las obras a que haya lugar en el inmueble, para garantizar la estabilidad, funcionalidad y seguridad de la misma y las características morfológicas y los rasgos distintivos del sector.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: JESYCA ROSY ORJUELA AYA Profesión: INGENIERA CIVIL MP: 25202 – 140126 CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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