

Insurgentes Sur No. 1561

INE INSURGENTES

**Av. Insurgentes Sur No. 1561,
colonia San José Insurgentes,
delegación Álvaro Obregón.**



Insurgentes Sur No. 1561



La losa de entrepiso es base de nervaduras y trabes de concreto armado (3 trabes repartidas).

Insurgentes Sur No. 1561



Las columnas y muros divisorios de entrepisos no presentan daños estructurales.

ARQ. ANTONIO HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

Insurgentes Sur No. 1561



Las losas y muros en sótanos no presentan daños estructurales, ni trasminaciones de nivel freático.

A handwritten signature in black ink, located to the right of the text block. The signature is stylized and appears to be the name of the architect, Antonio Heberto Castillo Juárez.

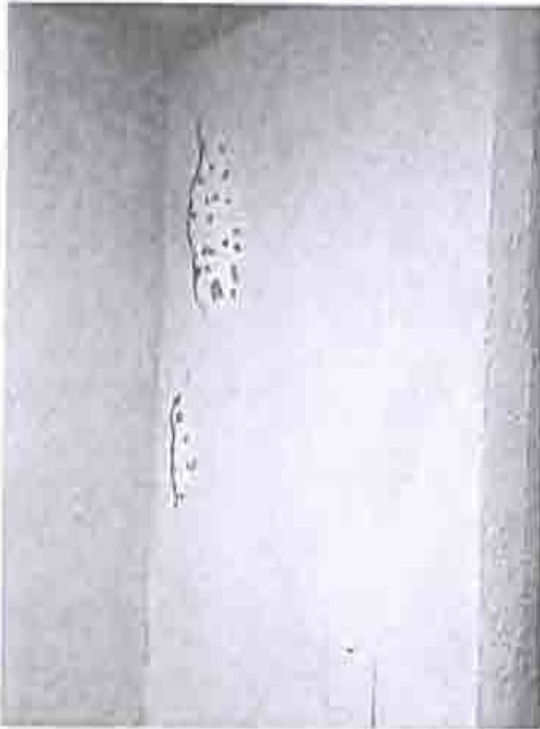
LA CONCEPCIÓN No. 9. ALTOS. COLONIA BARRIO DE LA CONCEPCIÓN COYDACÁN. MÉXICO, DISTRITO FEDERAL. C.P. 04020. TELÉFONO 5926-3663. CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx ahebertocastillo@hotmail.com

Insurgentes Sur No. 1561



Varillas expuestas en piso y columna de fachada, las cuales no presentan ningún problema estructural, se deben recubrir para evitar un desgaste mayor al acero.

Insurgentes Sur No. 1561



Desprendimiento de recubrimiento de pintura en elementos estructurales que no representan riesgo ni falla estructural, se recomienda colocar juntas frías entre muros divisorios de tabla roca y elementos estructurales.



Defectos de nervadura en su colado original, lo cual no presenta falla estructural.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Antonio Heberto Castillo Juárez". The signature is stylized and somewhat illegible.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES EDIFICIO "INSURGENTES".

Las conclusiones y recomendaciones de la visita realizada son las siguientes:

1. La estructura principal durante el recorrido visual se encontró en buenas condiciones dentro de lo general.
No se aprecian hundimientos o desplomes a simple vista, tampoco agrietamientos importantes en traveses y columnas que hayan sido resultado de un mal comportamiento de la estructura traveses con flechas importantes.
2. Se recomienda llevar un control de nivelación y verticalidad del edificio de manera periódica para comprobar la posible inclinación de la estructura y conocer el estatus respecto a lo estipulado en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones de la CDMX de la sección para Cimentaciones en el inciso 3.1, tabla 3.1.
3. Se recomienda colocar juntas frías en muros divisorios en las uniones con elementos estructurales.
4. Recubrir varillas expuestas para evitar una corrosión o degradación importante en el acero de refuerzo.
5. Como resultado de la revisión física del inmueble donde no se observaron daños en los elementos estructurales debido a los sismos del 7 y 19 de septiembre, se puede concluir que el edificio se encuentra en condiciones de operatividad.



Handwritten signature and date: DRO - 17/18

Ciudad de México a 11 de octubre de 2017.

Instituto Nacional Electoral
Dirección de Obras y Conservación
Presente.

Hago referencia al dictamen estructural del inmueble ubicado en Calzada Acoxpa No 436, Col Ex Hacienda de Coapa, al respecto y en alcance al dictamen de fecha 04 de octubre del presente año, que se remite a usted, el dictamen estructural con las consideraciones complementarias.

Sin otro Particular, quedo de usted.

Atentamente



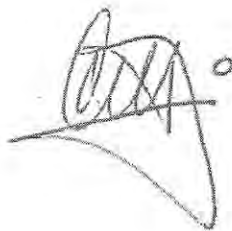
Arq. Antonio Heberto Castillo Juárez

DRO-1778

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

Índice

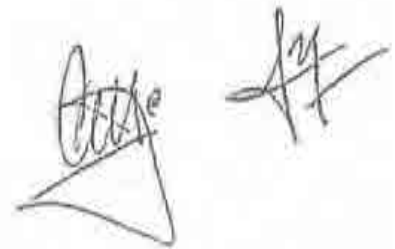
1. Inspección técnica ocular
2. Descripción del sistema estructural
3. Observaciones de la estructuración
4. Reporte fotográfico
5. Conclusiones y recomendaciones



ACOXPA

ÍNDICE

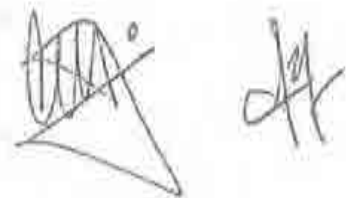
1. CROQUIS DE UBICACIÓN.
2. ANTECEDENTES
3. DICTAMEN DE INSPECCIÓN ESTRUCTURAL
4. INSPECCIÓN TÉCNICA OCULAR
5. REPORTE FOTOGRÁFICO
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
7. CARNET (DRO Y C/SE)



ARQ. ANTONIO HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

ANTECEDENTES.

- Visto Bueno de seguridad y operación (diciembre 2012).
- Planos arquitectónicos.

Handwritten signature and initials in black ink. The signature is a stylized, cursive name, and the initials are 'AJ'.

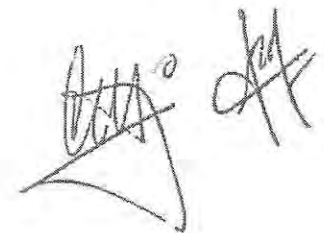
ARQ. ANTONIO HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

• **Visto Bueno de seguridad y
operación.**

Diciembre 2012.

D.R.O. 0529

Hermenegildo Guillermo Robles Tepichin.





GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
Secretaría Delegacional de Tlalpan
Ventanilla Única



El presente acuse de recibo, ampara únicamente la gestión de la solicitud, y no implica de manera alguna la autorización del Trámite.

| | |
|-------------|-----------|
| Folio No. | 2854-5-12 |
| Fecha: | 10/12/12 |
| Compromiso: | 10/12/12 |

TRAMITE

Visto Bueno de seguridad y operación.

INTERESADO

INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL RFC: XX

ACOXPA No.434 EX HDA COAPA C.P. 14330 TLALPAN, DISTRITO FEDERAL

REPRESENTANTE

Nombre: ARMANDO LEON CONTRERAS RFC: XX

LEGAL O

Documento con que se acredita la personalidad: PODER NOTARIAL

PERSONA

Domicilio para oír y recibir notificaciones: EL MISMO

AUTORIZADA

Persona autorizada para oír y recibir notificaciones:

PREDIO

Uso actual: SERVICIOS

Uso solicitado: SERVICIOS

ACOXPA No.434 EX HDA COAPA C.P. 14330 TLALPAN, DISTRITO FEDERAL

OBSERVACIONES**REQUISITOS ENTREGADOS**

- Solicitud debidamente requisitada, que incluya el visto bueno de seguridad y operación con la responsiva del un director responsable de obra y del o las corresponsables en su caso (original y copia simple)
- Resultados de las pruebas a que se refieren los artículos 185 y 186 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal (original) en su caso



Recibí
Atte. [Signature]

**¡ NO SE DEJE SORPRENDER
NO DE GRATIFICACIONES PARA ACELERAR SU TRAMITE !**

Plaza de la Constitución No. 1, Col. Tlalpan Centro C.P. 14000
Tels: 55 73 01 73 Ext. 1332, 1331; 54 83 15 80, 54 83 15 81
www.tlalpan.gob.mx o vu@tlalpan.gob.mx



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda
Delegación **TLALPÁN**

FORMATO
AU-19

Aviso de Visto Bueno de Seguridad y Operación

| | | |
|-------------|---|---------|
| | Gobierno del Distrito Federal Delegación Tlalpan | |
| 10 DIC 2012 | FOLIO | 2854/12 |

México, D. F., a 07 de Diciembre de 2012. **VENTANILLA ÚNICA ENTREGADO**

El que suscribe, en mi carácter de propietario o poseedor de los datos que describe, bajo protesta de decir verdad, manifiesto que los datos y documentos proporcionados o anexos a este formato son ciertos. Asimismo, tengo conocimiento que los mismos se encuentran sujetos al control y verificación de la autoridad y que si se prueba que los informes o declaraciones proporcionados resultan falsos, se me aplicarán las sanciones administrativas y penas que establecen los ordenamientos respectivos para quienes se conducen con falsedad ante la autoridad administrativa y/o penal (Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal.- Art. 32)

Información al interesado sobre el tratamiento de sus datos personales

Los datos personales recabados serán protegidos, incorporados y tratados en el Sistema de Registro, Control y Seguimiento de Solicitudes de Trámites ante Ventanilla Única, el cual tiene su fundamento en el Acuerdo por el que se establecen las atribuciones de las Ventanillas Únicas Delegacionales, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 2 de julio de 2012, y cuya finalidad es realizar el registro y control de los trámites recibidos y podrán ser transmitidos al Área responsable de atender la solicitud del trámite, además de otras transmisiones previstas en la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal.

Con excepción del teléfono y correo electrónico particulares, los demás datos son obligatorios y sin ellos no podrá acceder al servicio o completar el trámite solicitado.

Asimismo, se le informa que sus datos no podrán ser difundidos sin su consentimiento expreso salvo excepciones previstas en la ley.

El responsable del Sistema de Datos Personales es la Lic. Alicia García Hernández Coordinadora de Ventanilla Única Delegacional, y la dirección donde podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, así como la revocación del consentimiento es el de la Oficina de Información Pública de la Delegación Tlalpan, sita en la calle de Plaza de la Constitución No. 1, Col. Centro, Delegación Tlalpan, C.P. 14000.

El titular de los datos podrá dirigirse al Instituto de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Distrito Federal, donde recibirá asesoría sobre los derechos que tutela la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal al teléfono 56 36 46 36; correo electrónico: datospersonales@infodf.org.mx o en la página www.infodf.org.mx.

PROPIETARIO O POSEEDOR

INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

| Apellido Paterno | Apellido Materno | Nombre (s) |
|---|----------------------------------|--------------------|
| Domicilio para oír y recibir notificaciones en el Distrito Federal y correo electrónico para los mismos efectos | | |
| PERIFERICO SUR | | No. 4124 |
| Colonia EX HACIENDA DE ANZALDO | Delegación ÁLVARO OBREGÓN | C. P. 01090 |
| Teléfono (01) 55 5628 - 4430 | | |
| Correo Electrónico <u>armando.contreras@ife.org.mx</u> | | |

Recibido

REPRESENTANTE LEGAL
LEÓN

Apellido Paterno

CONTRERAS

Apellido Materno

ARMANDO

Nombre (s)

Personas autorizadas para oír y recibir notificaciones en términos de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, Artículo 42.

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA. NÚMERO DE REGISTRO DRO/0529

Nombre HERMENEGILDO GUILLERMO ROBLES TEPICHIN

CORRESPONSABLE

Nombre JESÚS SÁNCHEZ BENÍTEZ

No. REGISTRO CI/0080

Nombre _____

No. REGISTRO _____

Nombre _____

No. REGISTRO _____

DATOS DEL INMUEBLE

Calle ACOXPA

No. 434 C.P. 01090

Colonia Ex HACIENDA DE COAPA

Delegación TLALPAN

Cuenta Catastral: 073-685-05-000-4

Superficie del predio: 2,805 m²

Zonificación aplicable conforme al Programa Delegacional HABITACIONAL MIXTO

Uso permitido SERVICIOS - OFICINAS DE GOBIERNO

Superficie total construida 12,107 m² Superficie s.n.b 9,302 m² Superficie b.n.b 2,805 m²

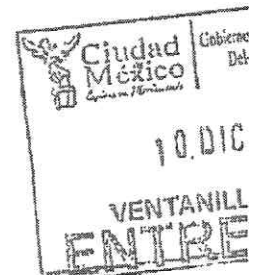
Estacionamiento cubierto 3,842.51 m² Estacionamiento descubierto 0 m²

Semisótano: sí _____ no Número de sótanos 1 Cajones de estacionamiento 147

Superficie de desplante 2,805 m² 100 % Área libre 0 m² 0 %

Número de niveles s.n.b 10 Número de viviendas (en su caso) NINGUNA

*Recibí
Acta
del*



Descripción del Inmueble [Superficie (s) ocupada (s) por Uso (s)]

Se tiene un sotano para 147 cajones de estacionamiento, el acceso principal es por la calle de Acoxpa, el inmueble cuenta con diez Niveles, planta baja de acceso principal, los niveles subsecuentes son utilizados para oficinas.

En caso de instalación o edificación recién construida, en términos del artículo 68 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, número de Licencia de Construcción Especial o Registro de Manifestación de Construcción No _____ De Fecha _____

En caso de Registro de Obra Ejecutada, el Visto Bueno de Seguridad y Operación deberá presentarse como requisito, conjuntamente con la solicitud.

FUNDAMENTO JURÍDICO

- Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, artículos 7, fracciones I, VI, VII, XXVI, XXXIV y XXXVII y 8, fracciones VIII y IX;

- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.- Artículos 3 fracciones I, IV, VII, VIII y XVI, 34 fracción IV, 35 fracción X, 36, 38 fracción III inciso c), 39 fracción III inciso a), 68, 69, 70 y 72.

REQUISITOS

- 1.- Formato AU-19 debidamente llenado, en dos tantos;
- 2.- Identificación oficial vigente con fotografía (Credencial de Elector, Cartilla del Servicio Militar Nacional, Pasaporte, Cédula Profesional o Forma migratoria FM2 o credencial de inmigrado);
- 3.- Documento con el que se acredite la personalidad, en los casos de Representante Legal.
- 4.- Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo o Certificado de Acreditación de Uso del Suelo por Derechos Adquiridos;
- 5.- Responsiva del Director Responsable de Obra;
- 6.- Carnets del Director Responsable de Obra y de los Corresponsables, en su caso.

En su caso:

La responsiva de un Corresponsable en Seguridad Estructural, en Diseño Urbano y Arquitectónico y en Instalaciones y de éste último, también, tratándose de giros industriales que excedan de 40m² de ocupación; Constancia de Seguridad Estructural;

Los resultados de las pruebas a las que se refieren los artículos 185 y 186 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal; y

documentos con los que se acredite la constitución de la persona moral y/o la representación legal.

VIGENCIA DEL TRÁMITE

3 años

Bajo nuestra responsabilidad, hacemos constar que el inmueble descrito cumple con lo dispuesto en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y demás normas aplicables, en cuanto a su operación, funcionamiento e instalaciones y que cuenta con los equipos y sistemas de seguridad que se requieren para situaciones de emergencia, suscribimos el presente Visto Bueno de Seguridad y Operación

2012
A ÚNICA
GADO

Recibí
[Firma]

DRO: 0529
HERMENEGILDO GUILLERMO ROBLES TEPICHIN

[Firma]
Firma

C/SE: _____ C/DUyA: _____ C/I: 0080
JESUS SANCHEZ BENITEZ

Firma

Firma

Firma

Propietario o poseedor o representante legal
ARMANDO CONTRERAS LEÓN

Nombre y firma

FIG. JESUS SANCHEZ BENITEZ
CORRESPONDENCIA EN INSTALACIONES
No. 87-C020
DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

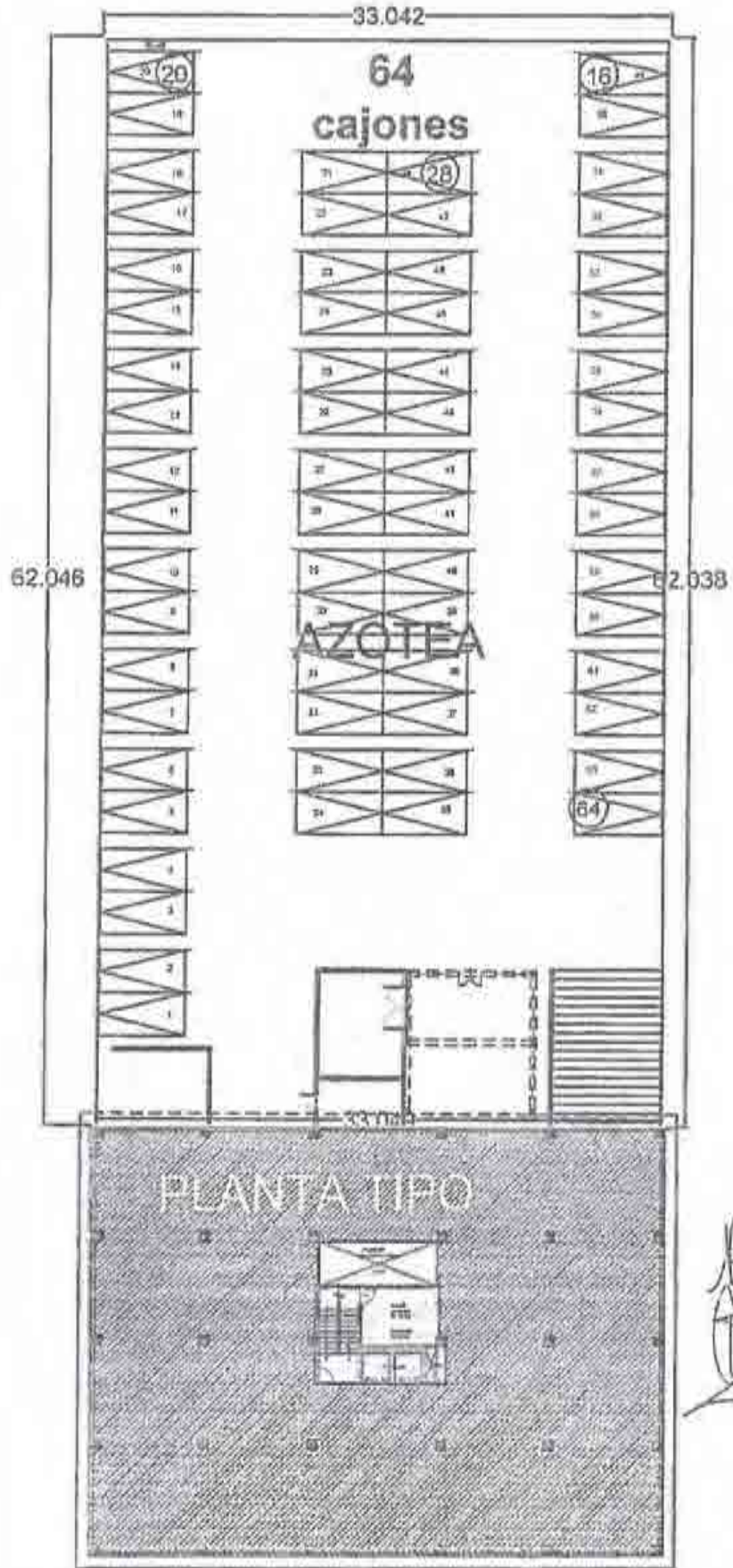
| RECIBÍÓ: | |
|----------|-------------------------|
| Nombre | <u>Roberto González</u> |
| Cargo | <u>CP</u> |
| Firma | <u>[Firma]</u> |

Ciudad México

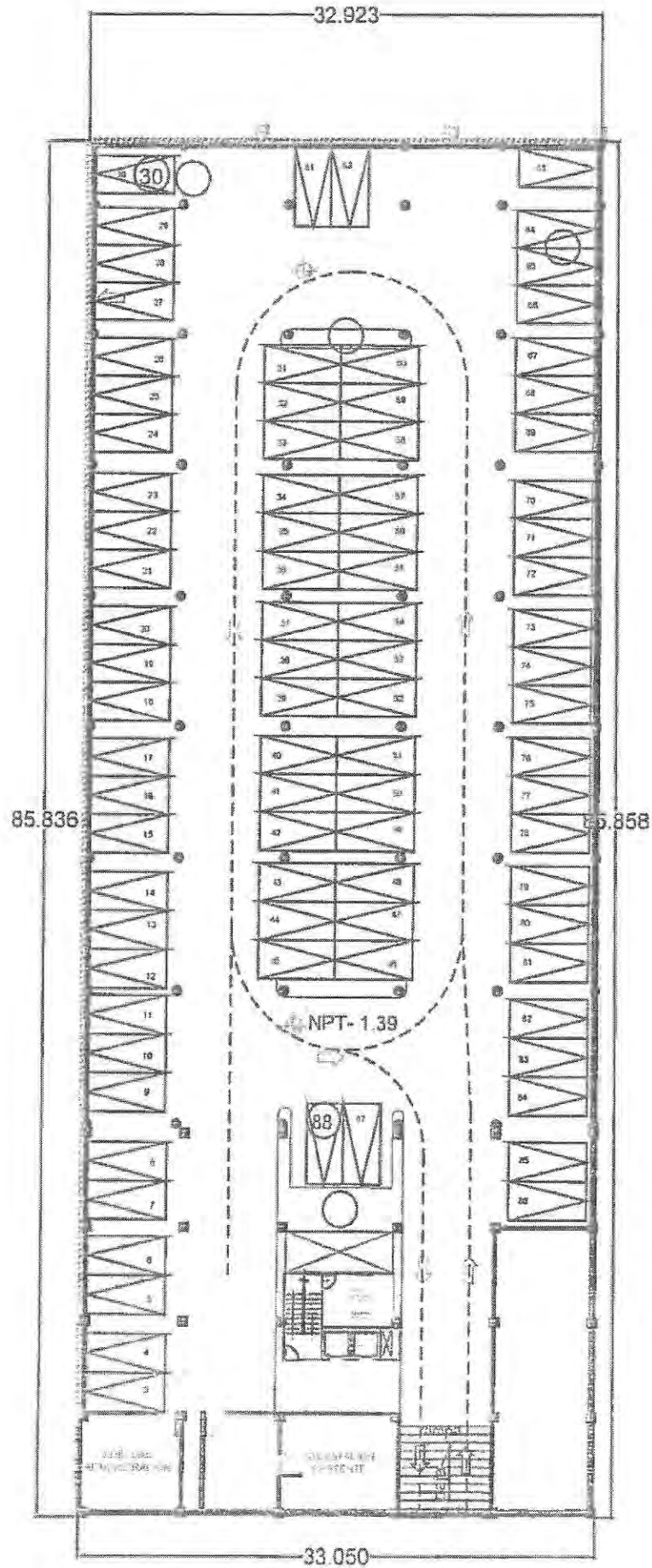
10 DIC 2012

Sello de recepción del Gobierno del Distrito Federal

Recibí
[Firma]

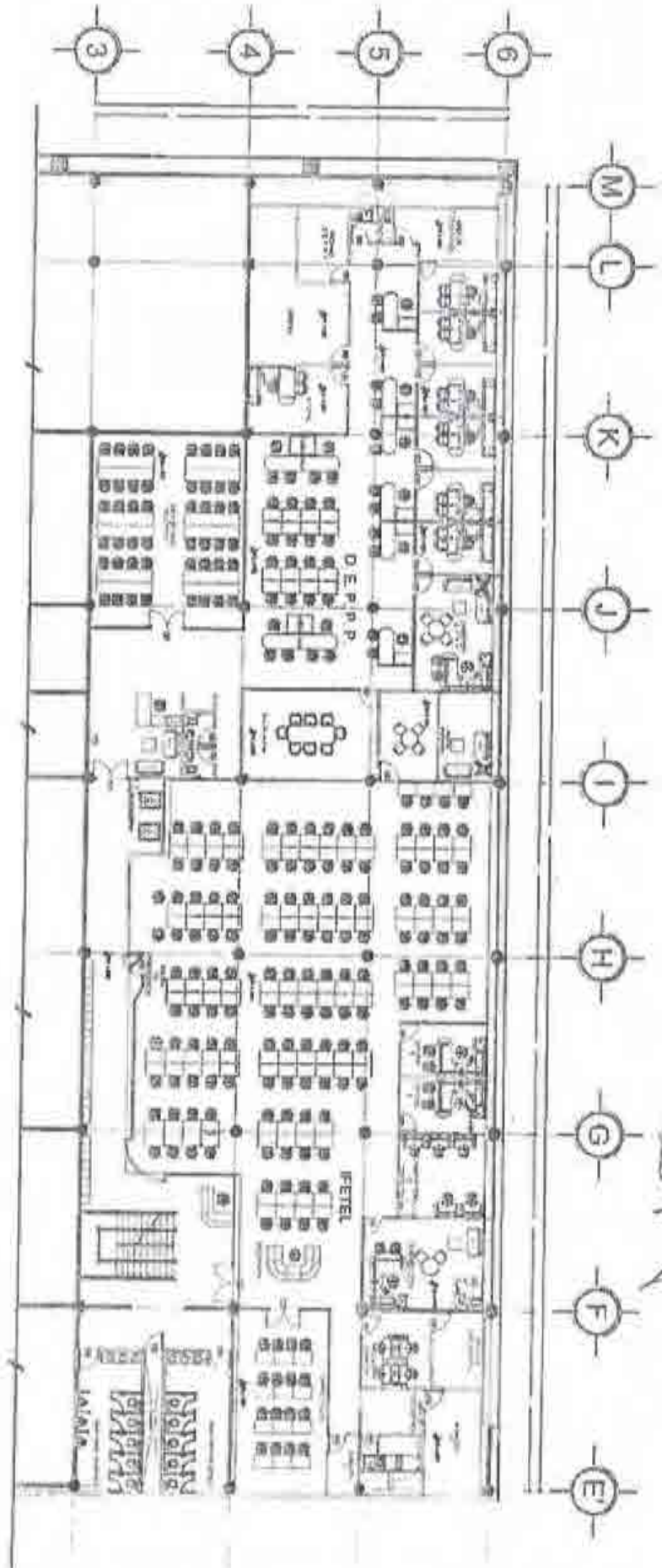


Recubi
[Signature]

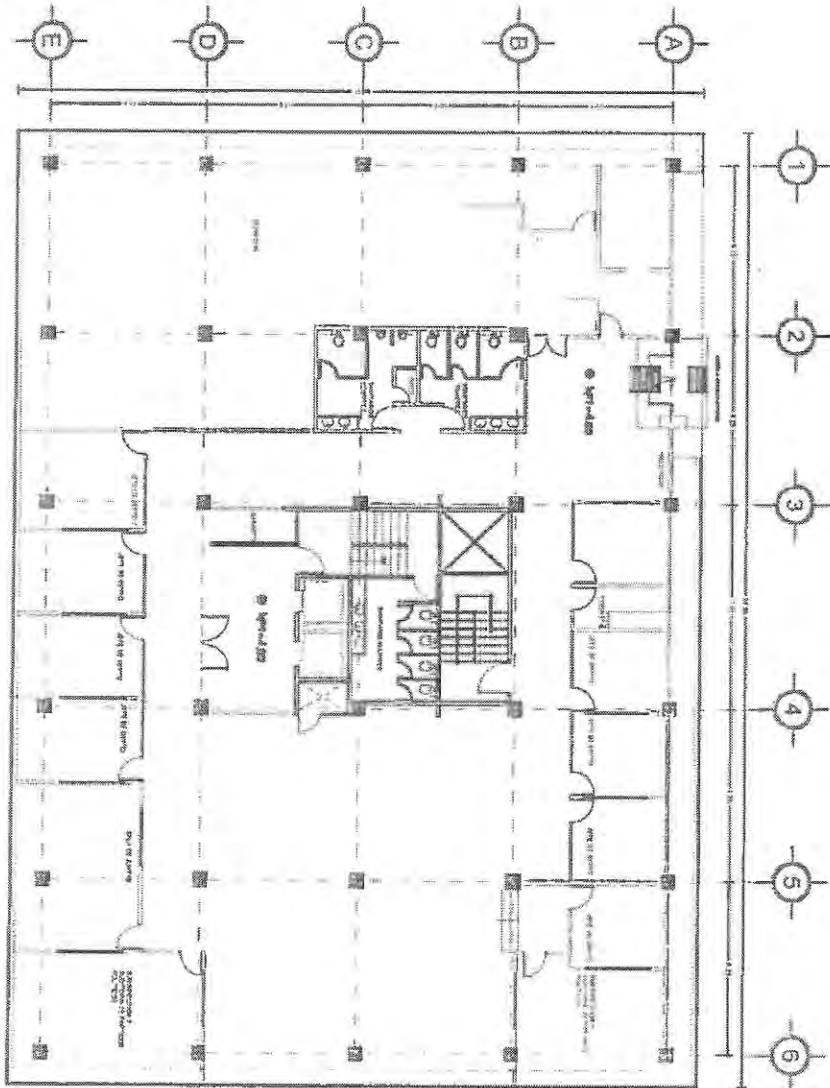


Resubi
Arch.
[Signature]

ARCA PLANTA DUA
KIRI 04/02/2019

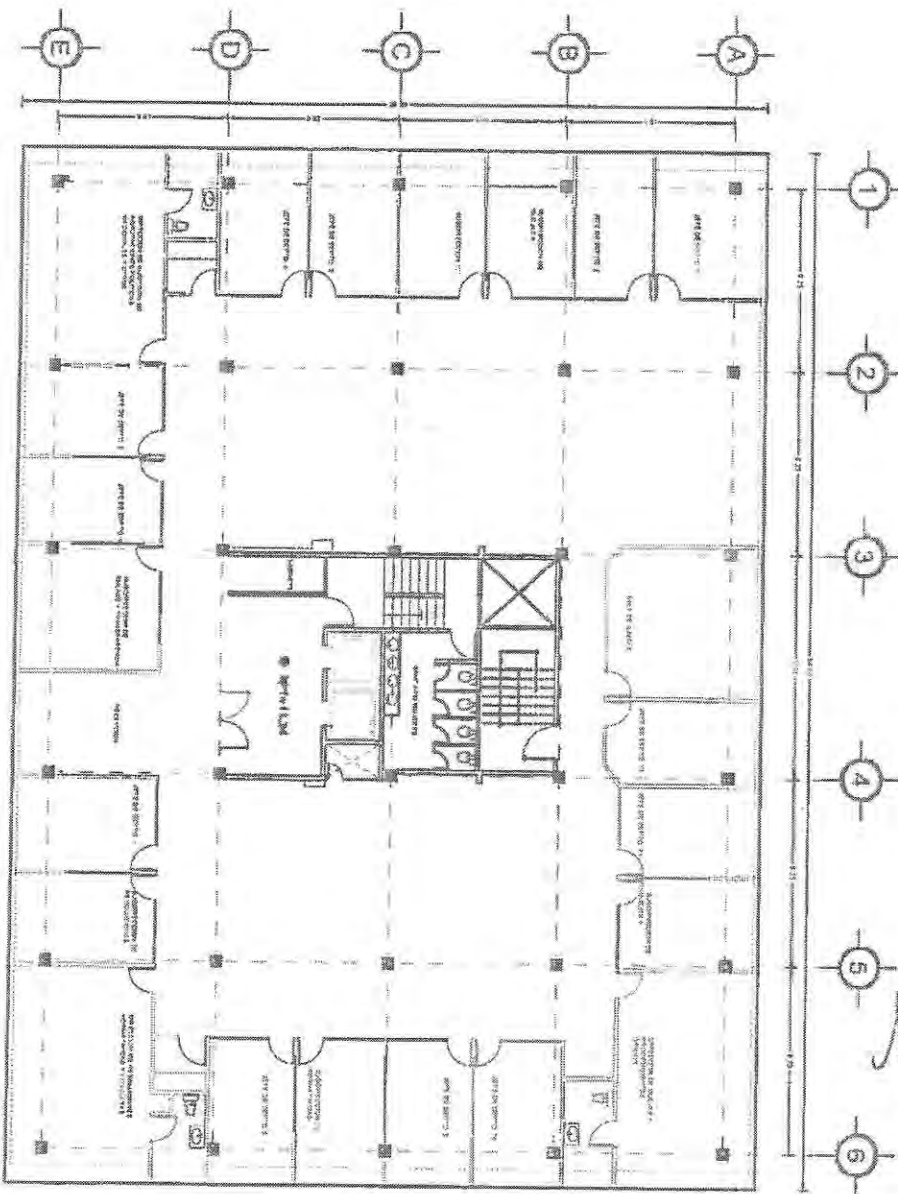


Revisi
[Signature]



Resubi
[Signature]

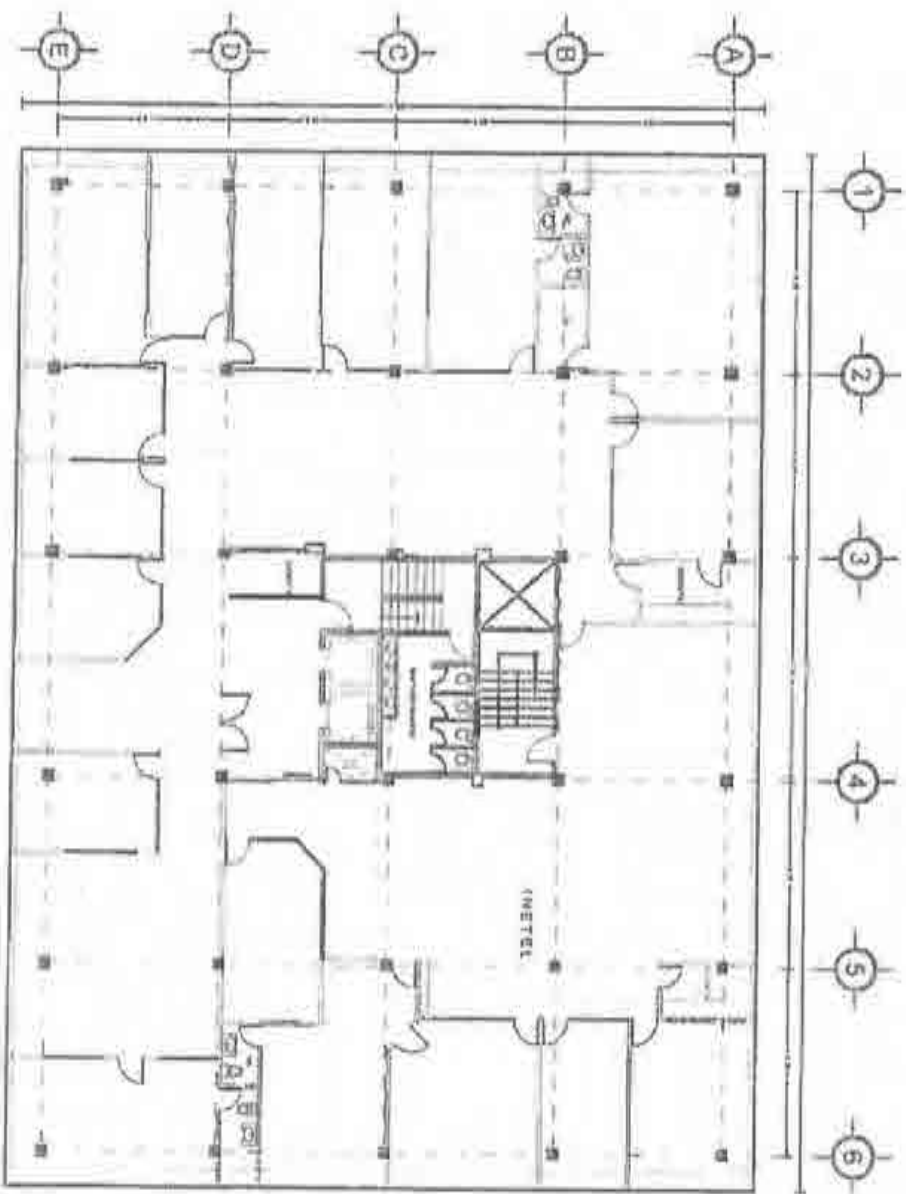
PRIMER NIVEL
 ESTADO MODIFICADO



Resumi
[Signature]

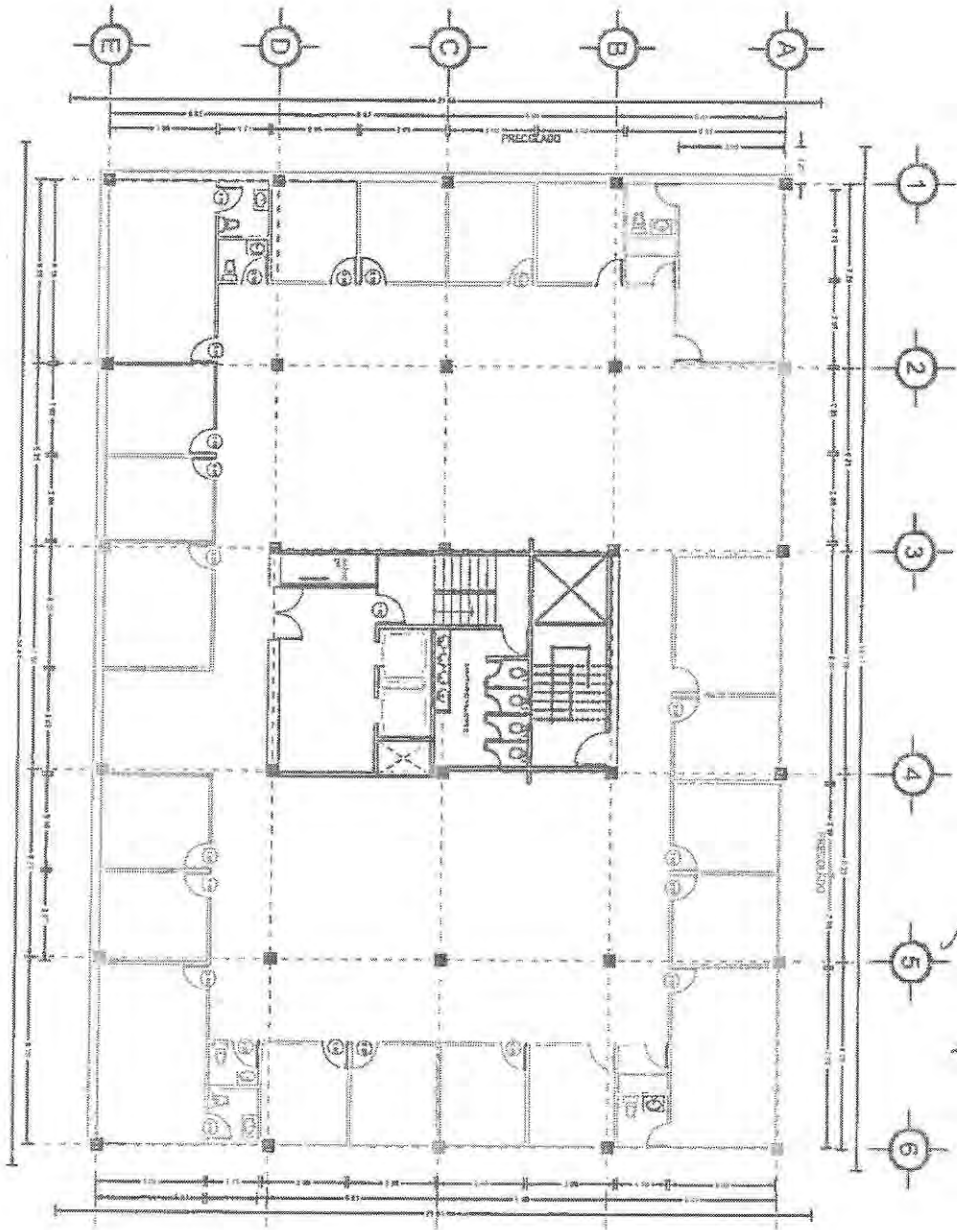
[Signature]

○ TERCER NIVEL
 ESTADO MODIFICADO



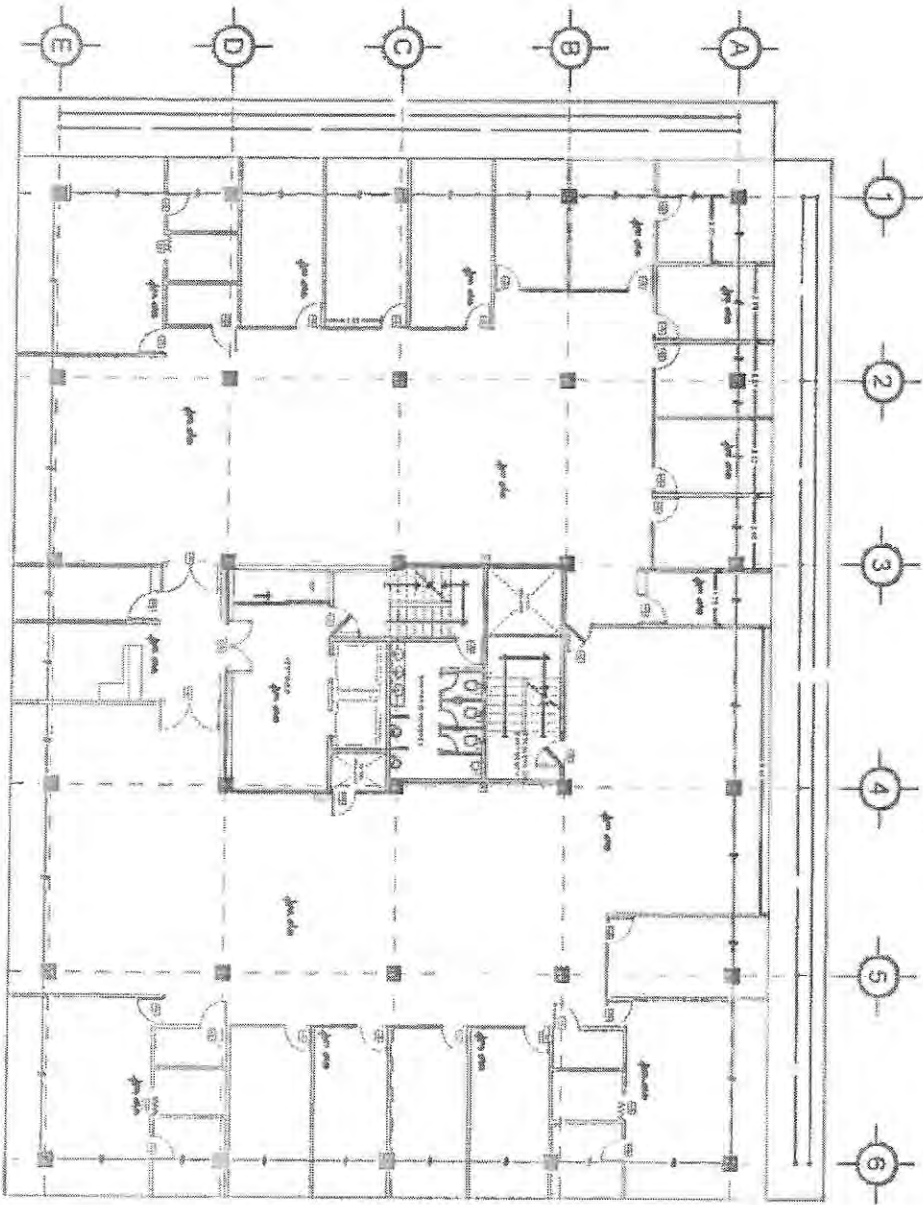
Reservi
Atty. [Signature]

○ CUARTO NIVEL
 ESTRUCCION INGENIERIA



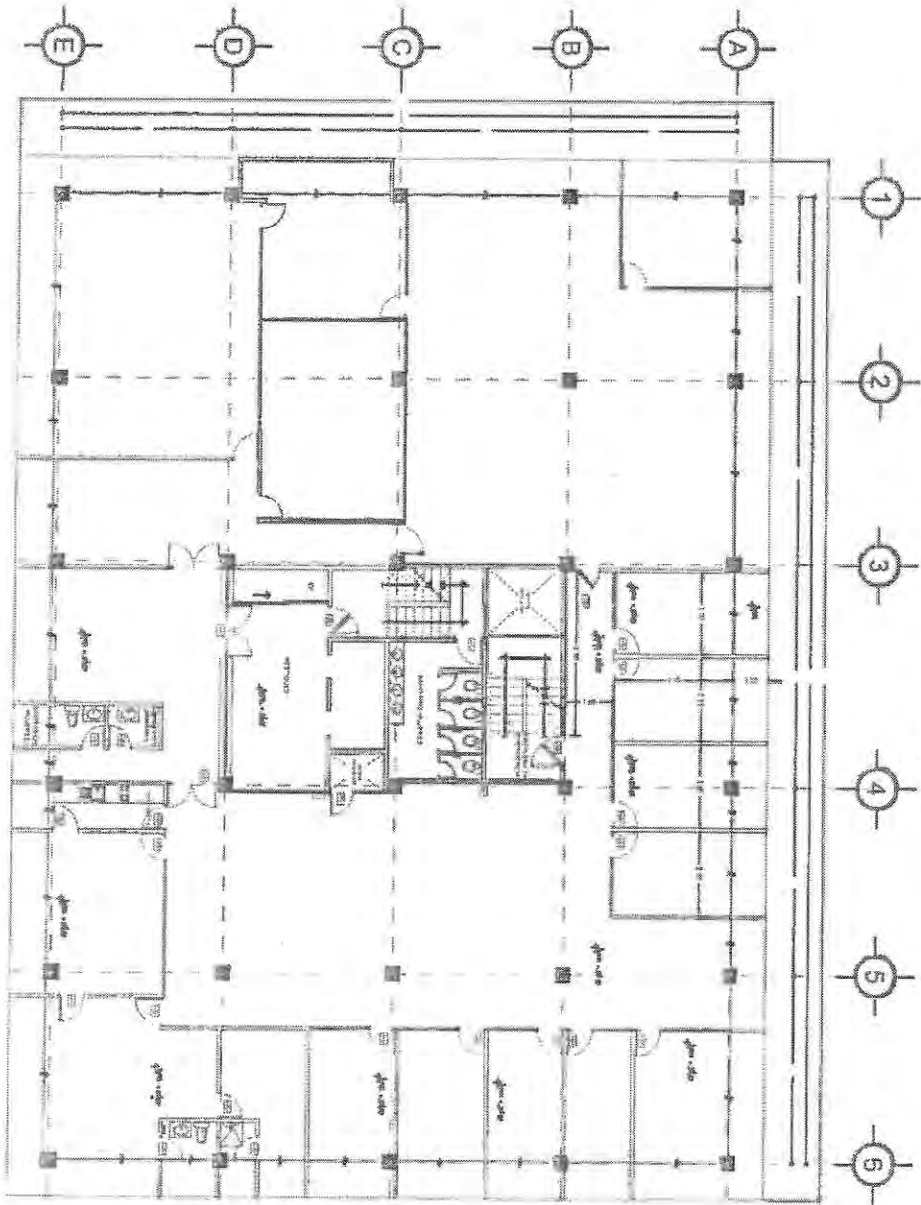
Recubi
Art. 7.º
[Signature]

○ QUINTO NIVEL
 ESTADO MODIFICADO



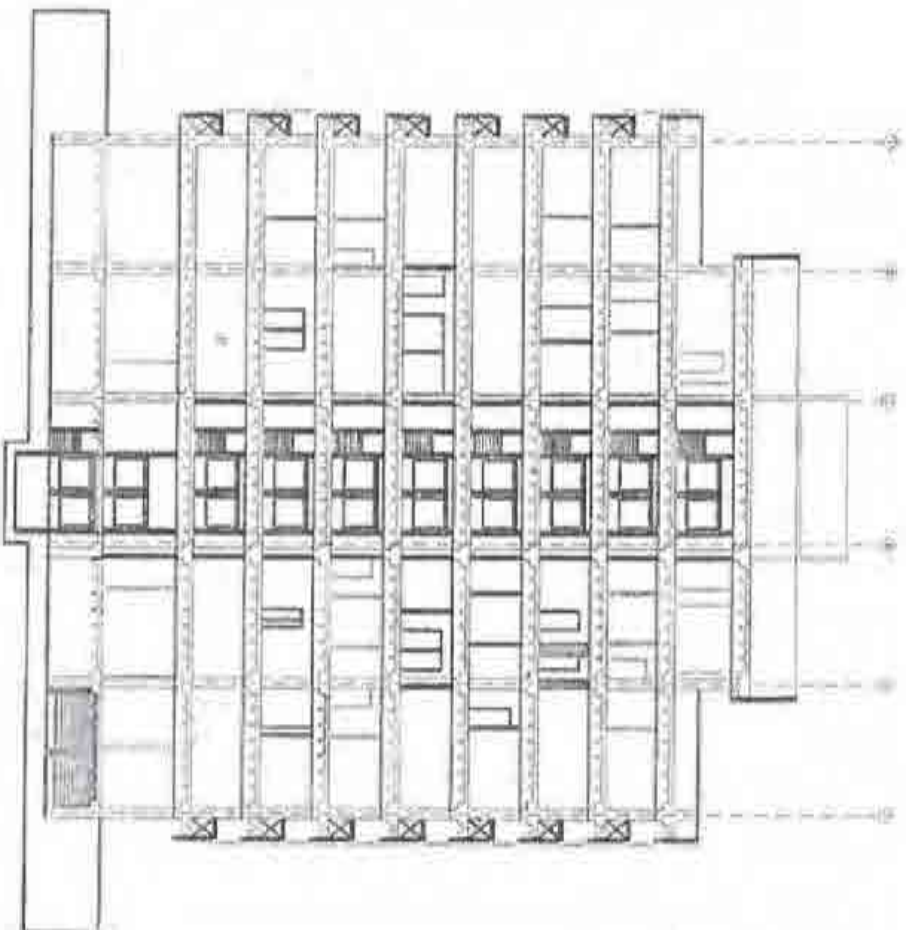
Reservado
[Handwritten signature]

SEXTO NIVEL
 ESTADO MODIFICADO



Resolución
[Signature]
[Signature]

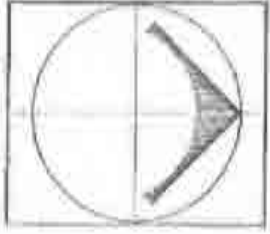
SEPTIMO NIVEL
 ESTADO MODIFICADO



| CONTENIDO DE LA PLANTA | |
|------------------------|--|
| Nº | DESCRIPCIÓN |
| 1 | PLANTA DE ALBAÑILERÍA |
| 2 | PLANTA DE MARCO DE CIMENTACIÓN |
| 3 | PLANTA DE MARCO DE PISO |
| 4 | PLANTA DE MARCO DE TEJADO |
| 5 | PLANTA DE MARCO DE CIMENTACIÓN DE LA TORRE |
| 6 | PLANTA DE MARCO DE PISO DE LA TORRE |
| 7 | PLANTA DE MARCO DE TEJADO DE LA TORRE |
| 8 | PLANTA DE MARCO DE CIMENTACIÓN DE LA TORRE DE LA TORRE |
| 9 | PLANTA DE MARCO DE PISO DE LA TORRE DE LA TORRE |
| 10 | PLANTA DE MARCO DE TEJADO DE LA TORRE DE LA TORRE |

CARGA DE CIMENTACIÓN
 PLANTA ARQUITECTÓNICA
 ESTADO MODIFICADO
 A
 1

Recubi
[Signature]



IFE
 INGENIERÍA
 FÍSICA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FÍSICAS
 ARQUITECTÓNICO
 01

**DICTAMEN DE
INSPECCIÓN
ESTRUCTURAL.**

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by a smaller signature and a horizontal line.

Ciudad de México a 11 de octubre de 2017

ARQ. LUIS FIDEL AZCOYTIA ÁLVAREZ
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSERVACIÓN DEL INE
P R E S E N T E

Le hago entrega del dictamen de inspección estructural del edificio ubicado en la Calzada de Acoxpa No. 436, colonia Ex Hacienda de Coapa, Delegación Tlalpan en la Ciudad de México.

De acuerdo a los artículos 71 y 139 para los edificios del grupo "A", a que se refiere el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, se hace la revisión de la estructura del inmueble, debido a los sismos acaecidos en la Ciudad de México los días 07, 19 y 23 de septiembre del año en curso.

El dictamen consiste en inspección técnica, descripción del sistema estructural, observaciones de la estructuración, reporte gráfico, así como las conclusiones y recomendaciones.

El inmueble en cuestión está formado a base de marcos rígidos de concreto y cumple con las condiciones de servicio y seguridad que especifica el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias Vigentes.

Por lo antes expuesto, se informa que el inmueble no tiene daños estructurales, por lo que el edificio no representa riesgo alguno en su estabilidad estructural.

Sin más por el momento, quedo de usted para cualquier aclaración, reciba un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E



ARQ. ANTONIO HEBERTO CASTILLO JUÁREZ
D.R.O.-1778



ING. FEDERICO ERICK ROMO HEREDIA
C/SE.-0142

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

INE TLALPAN EDIFICIO A



Handwritten signature of the architect, Heberto Castillo Juárez.

LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

4. EDIFICIO A



Este edificio consta de planta baja y primer nivel; en la planta baja se ubican oficinas y control de acceso; en el primer nivel se encuentran oficinas de los consejeros principales, solo tiene colindancia al sur, está rodeado por espacios abiertos. Su planta es regular, de forma semirectangular.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

4.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ESTRUCTURAL

El edificio tiene dos niveles, estructurado con columnas y trabes de acero, vigas prefabricadas de concreto del tipo doble T. Los muros divisorios son de tabla roca y en algunos casos de tabique o block.

La estructura consiste en marcos rígidos en dos direcciones de trabes y columnas de acero. Los muros divisorios que presentan agrietamientos y desprendimiento de recubrimiento de manera significativa estaban ligados directamente con la estructura principal, la cual al momento de desplazarse con su movimiento natural rompió los muros que son elementos rígidos, y por tanto frágiles.

Los muros divisorios son de tablaroca principalmente en las oficinas privadas. Los plafones son paneles de tablaroca corridos y reticulares ligeros desmontables.

Las fachadas se componen de un faldón de concreto prefabricado y cancelería de aluminio. Tiene una estructuración a base de columnas y trabes de concreto reforzado, formando marcos rígidos en dos direcciones ortogonales entre sí, con losa viga doble T, rigidizado con muros de concreto.

8

VULNERABILIDAD DEL INMUEBLE

Irregularidad en Planta:

Casi simétrica, con respecto a dos ejes ortogonales.

Sin entrantes ni salientes de consideración,

sín aberturas en las losas

Irregularidad en Elevación

Sin reducción de la planta en pisos superiores,

su relación de altura no excede de 2.5



ARQ. ANTONIO HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

**INSPECCIÓN TÉCNICA
OCULAR
EDIFICIO “A”**

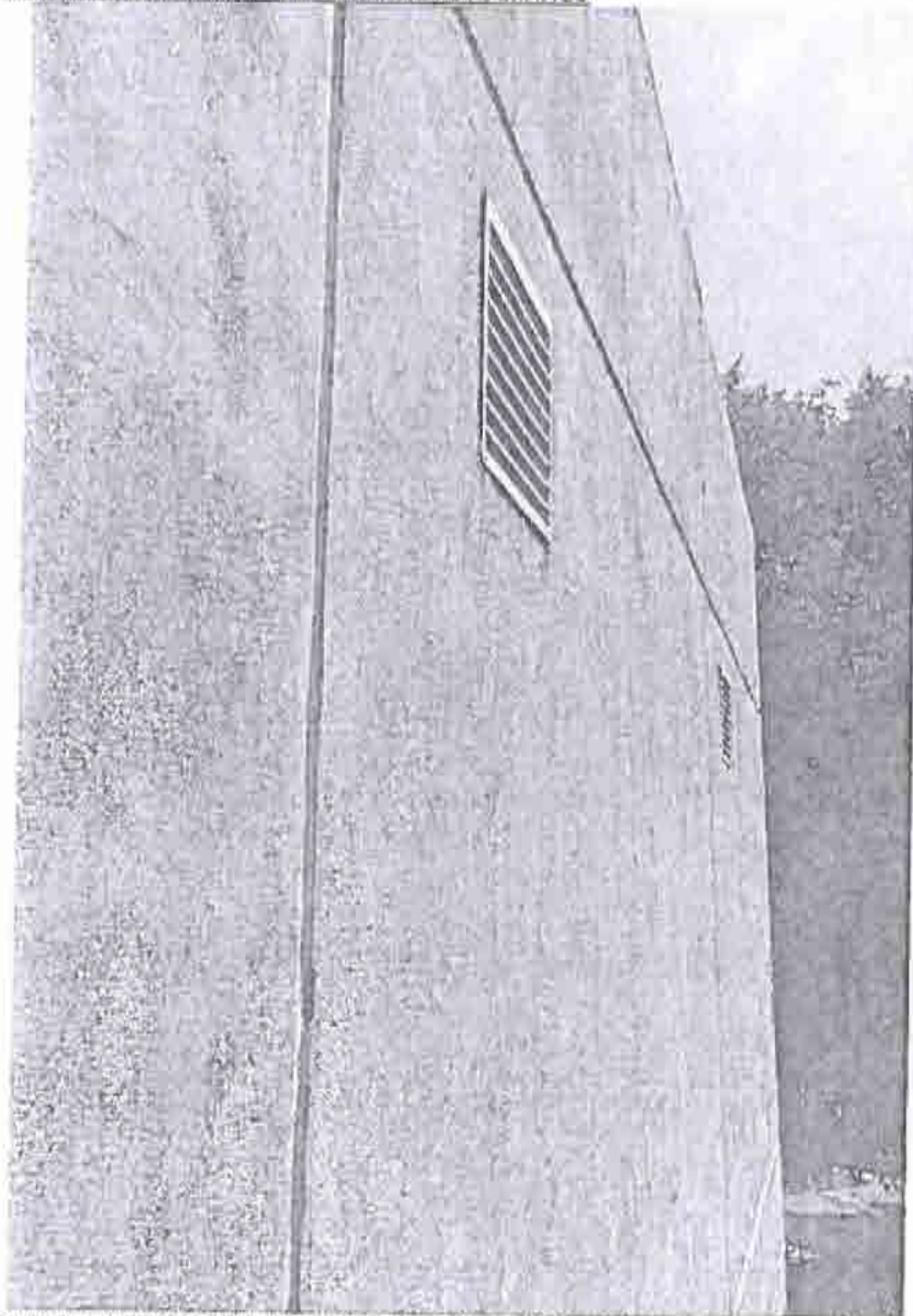
**REPORTE
FOTOGRAFICO.**

LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYDACÁN, C.P. 04020, CDMX

TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

4.2 INSPECCIÓN TÉCNICA VISUAL - REPORTE FOTOGRÁFICO

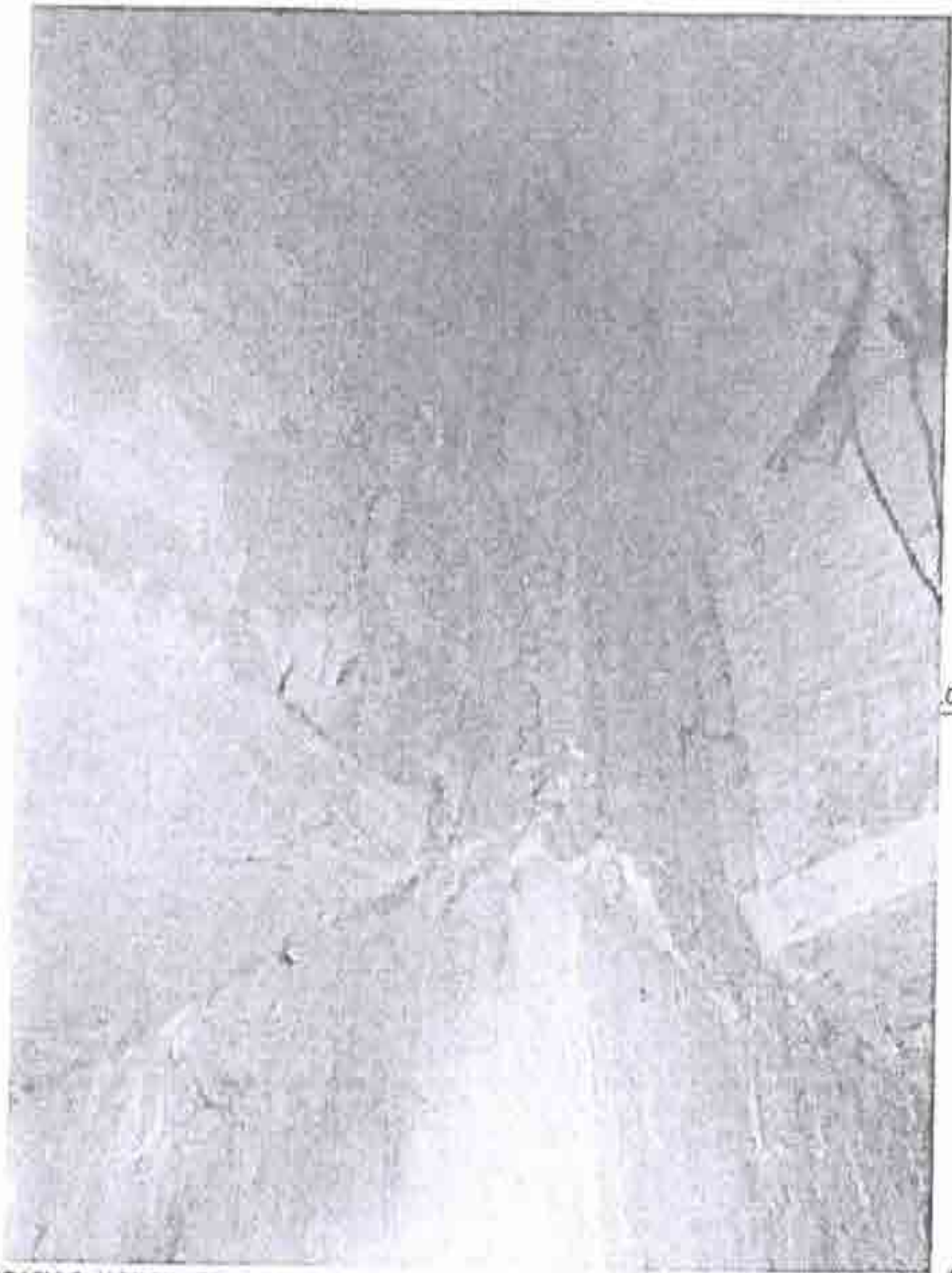


9

FOTOGRAFIA 1. MUROS DE FACHADA DE AUDITORIOS EN BUEN ESTADO Y SIN DESPLOMES APARENTES A SIMPLE VISTA.

LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

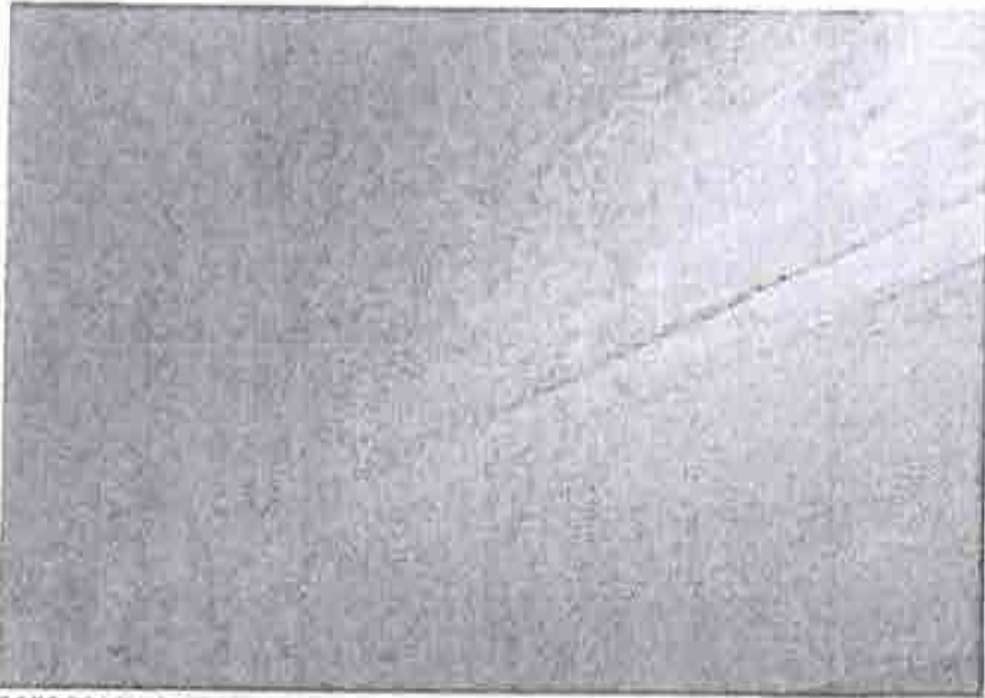


FOTOGRAFIA 2. NODO LIBRE DE FISURAS Y GRIETAS, ESTRUCTURA SANA.

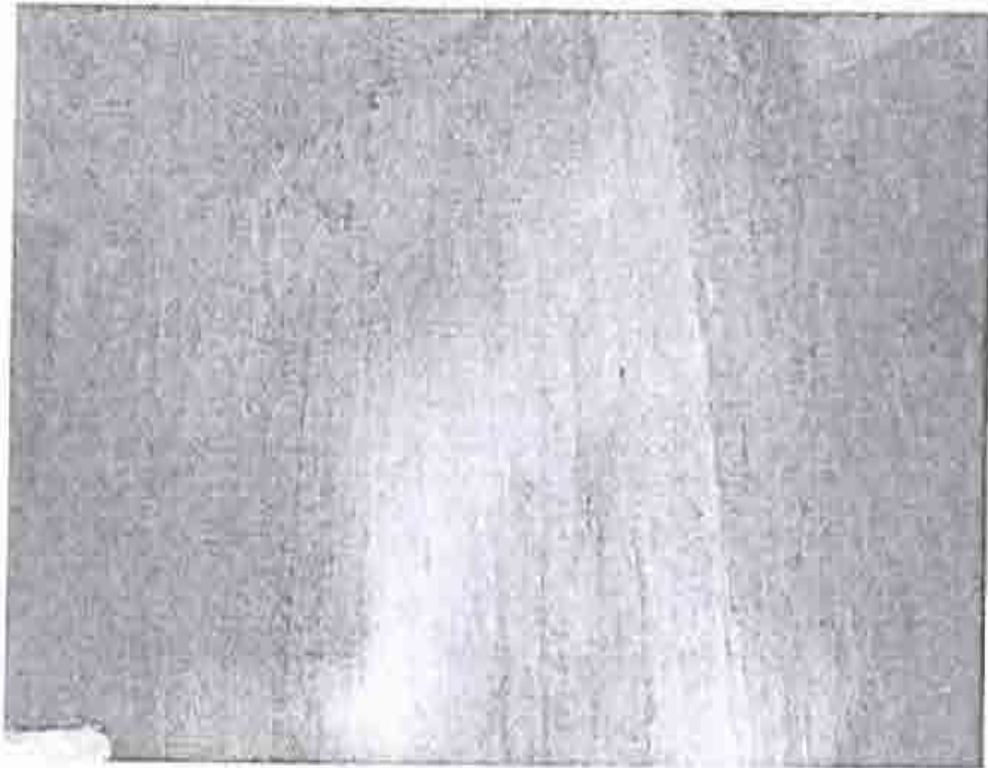
LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@ hebertocastillo.com.mx




ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ



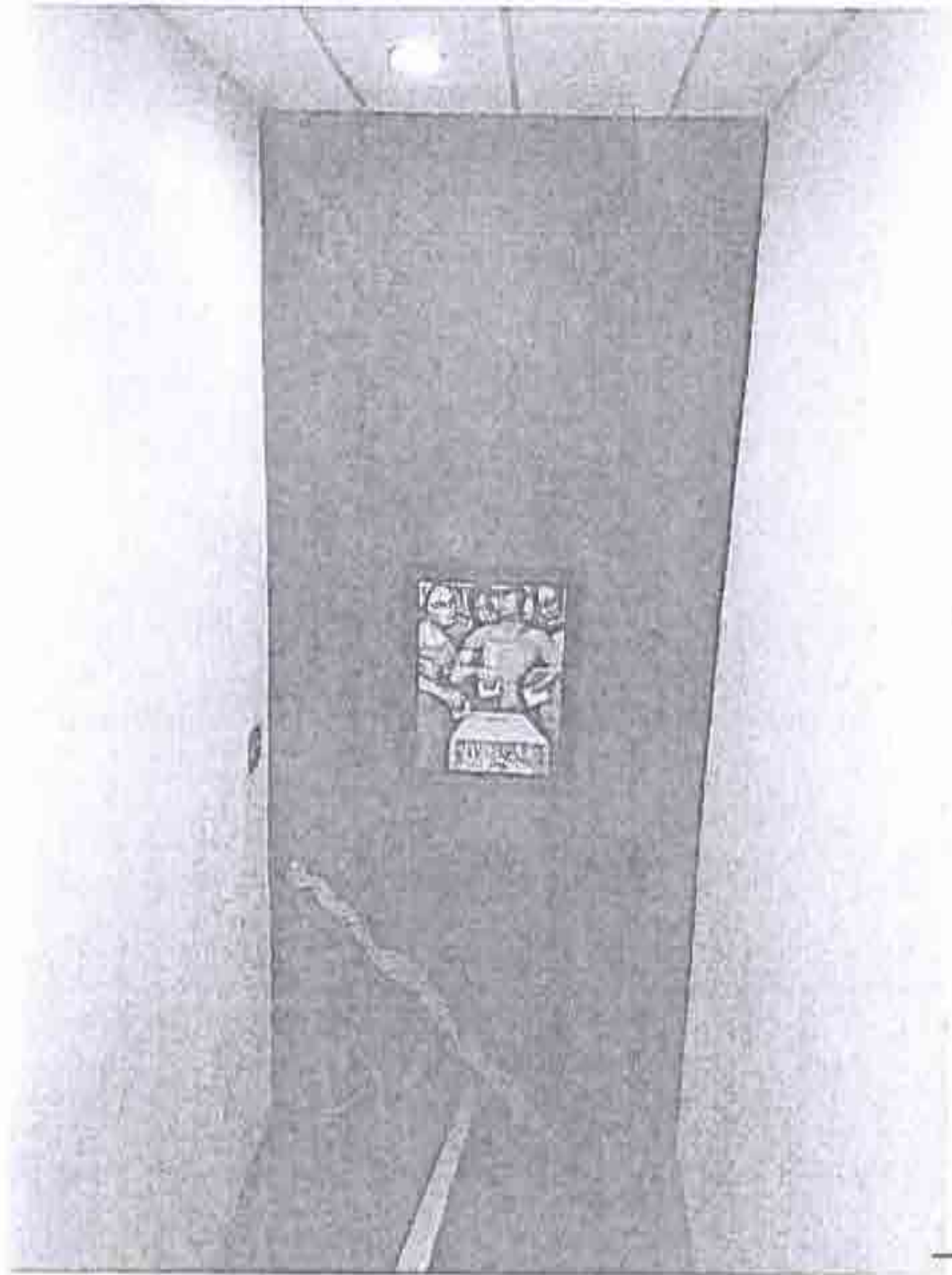
FOTOGRAFIA 3. TRABE SANA SIN FISURAS, NI DEFORMACIONES.



[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

FOTOGRAFIA 4. NODO LIBRE DE FISURAS Y GRIETAS, ESTRUCTURA SANA.

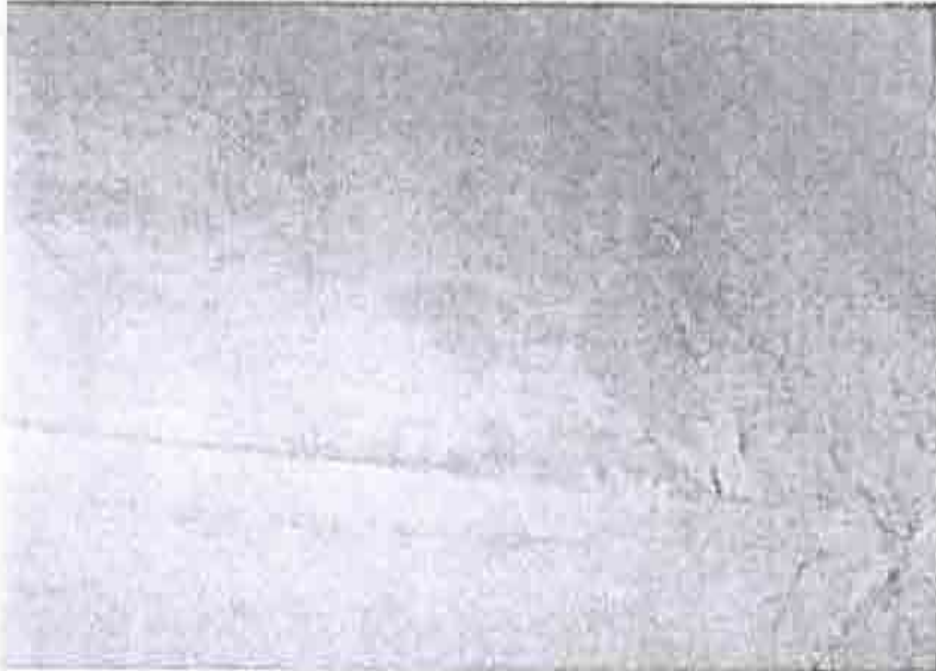


12

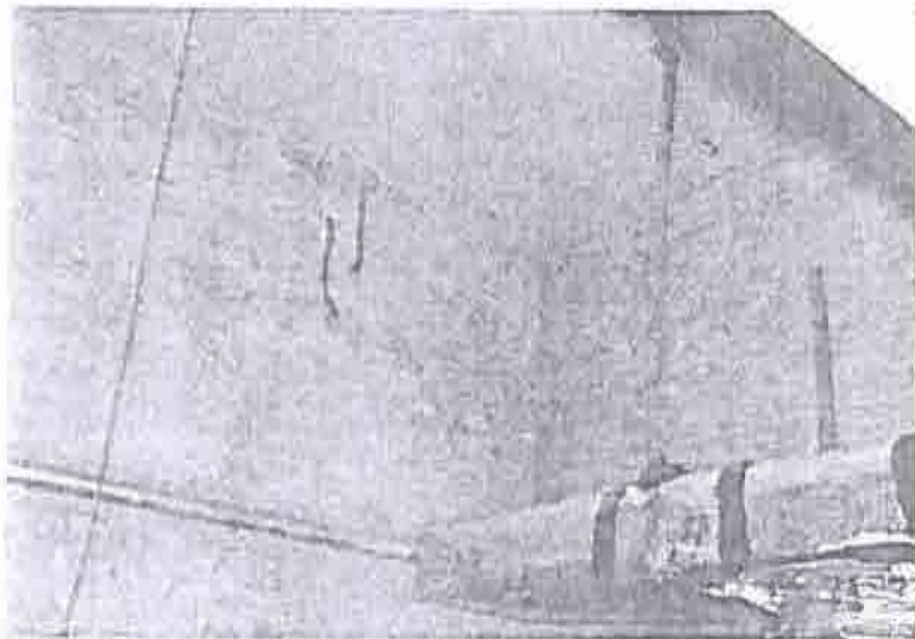
LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

FOTOGRAFIA 5. FISURA DIAGONAL EN MUROS DIVISORIOS



FOTOGRAFIA 6. TRABE DE CONCRETO PRINCIPAL SIN DEFORMACION, NI FISURAS.



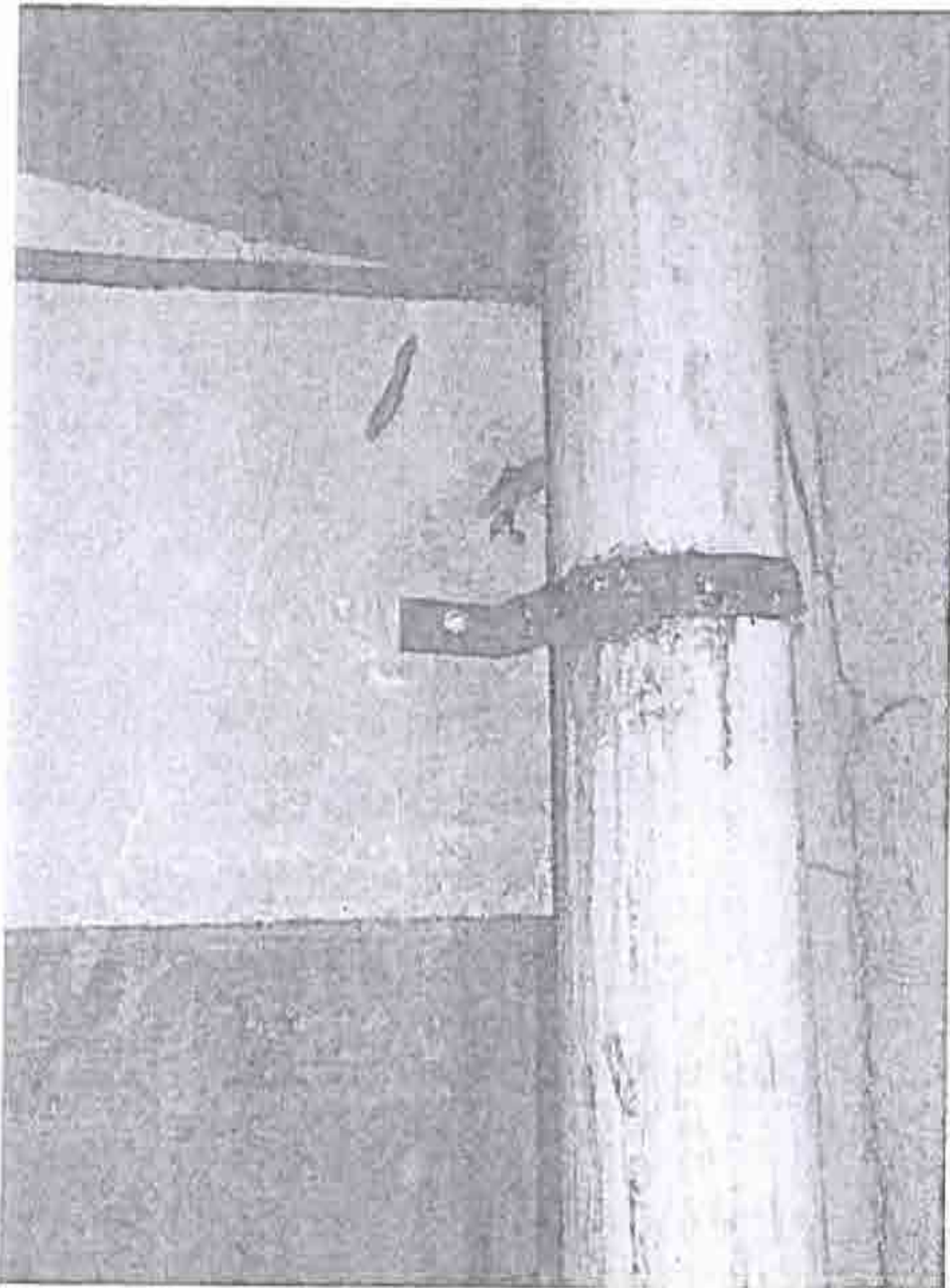
FOTOGRAFIA 7. TRABE DE CONCRETO PRINCIPAL DE COLINDANCIA, SIN DEFORMACION, NI FISURAS. LOSA EN BUEN ESTADO.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Heberto Castillo Juárez". The signature is stylized and written over a horizontal line.

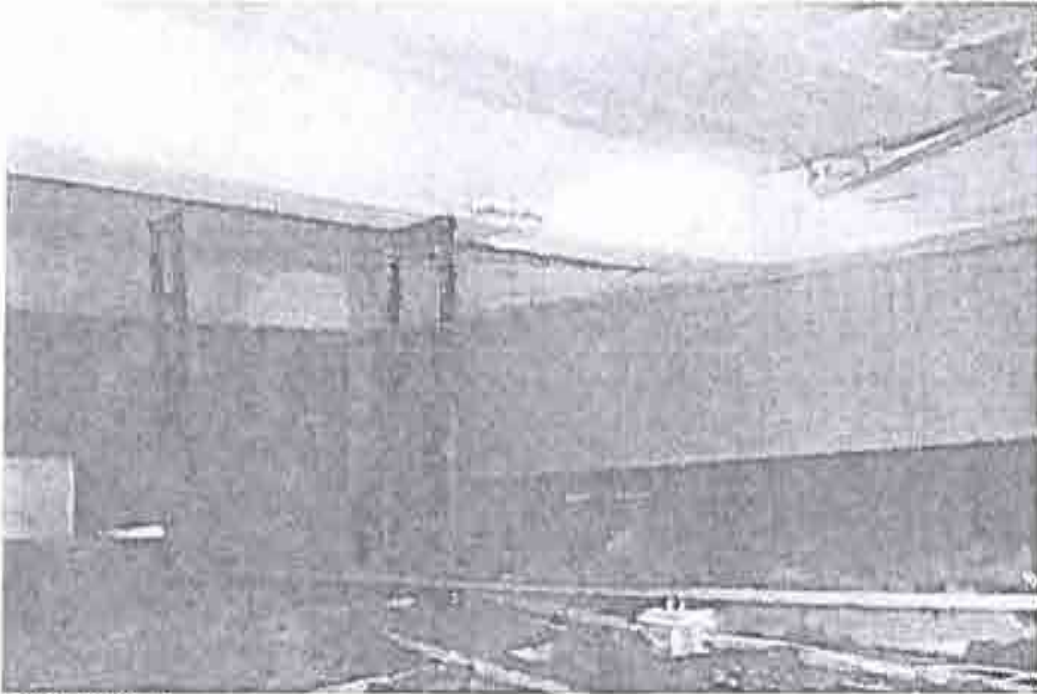


FOTOGRAFIA 8. COLUMNAS DE CONCRETO, SIN DEFORMACION, NI FISURAS. MUROS SIN FISURAS O DESPRENDIMIENTO DE ACABADOS.

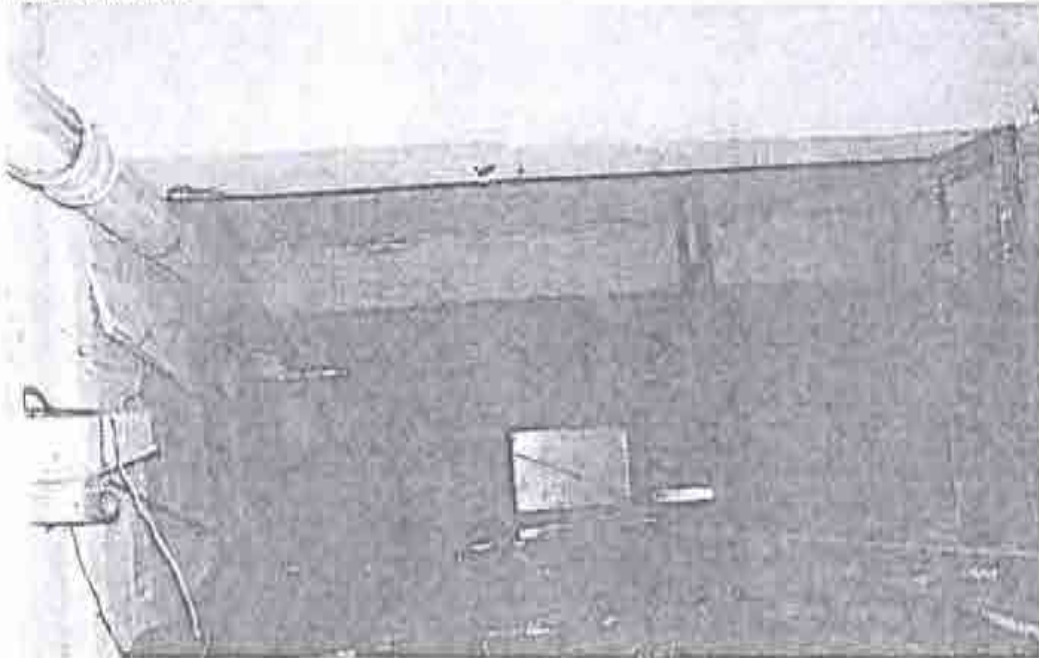
Heberto Castillo Juárez



FOTOGRAFIA 9. MUROS DESLIGADOS DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL.
SUJECION DE INSTALACIONES A ESTRUCTURA PRINCIPAL.



FOTOGRAFIA 10.



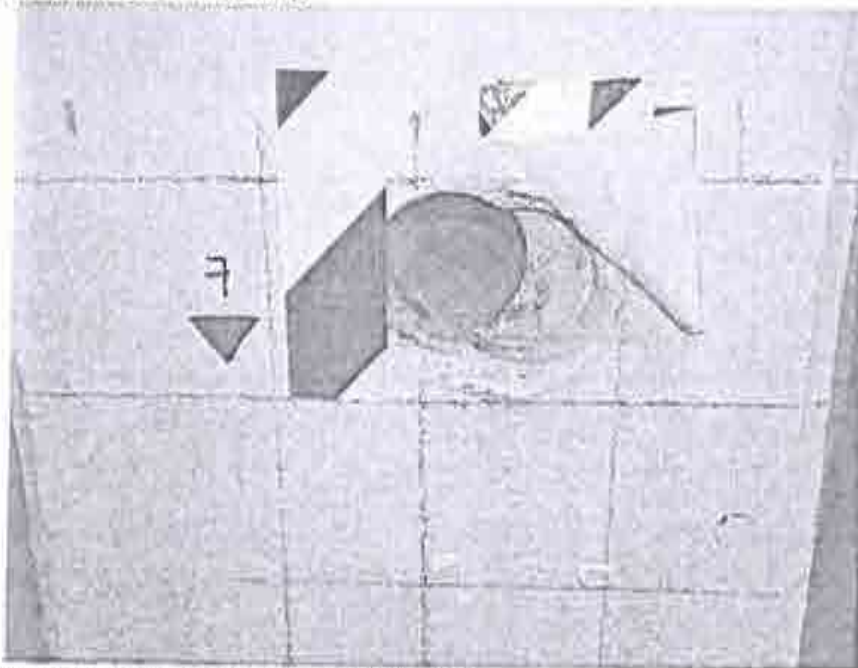
FOTOGRAFIA 11.

FOTOGRAFIAS 10, 11. CONEXIÓN DE TRABES SECUNDARIAS. CON TRABES PRINCIPALES SIN DEFORMACION, SOLO EN ALGUNAS TRABES SECUNDARIAS SE OBSERVA HEMEDAD AL IGUAL QUE EN LA LOSA.



FOTOGRAFIA 12. UNIONN DE COLUMNA Y TRABES DE COLINDANCIA SIN DEFORMACION NI FISURAS, MUROS SIN FISURAS.

17



FOTOGRAFIA 13. MUESTREO DE COLUMNA SANA.



FOTOGRAFIA 14. FISURA VERTICAL EN LA UNION DE COLUMNA Y MURO BAJO, EN LA COLUMNA LA FISURA ES EN EL ACABADO.

ARQ. ANTONIO HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, C.P. 04020, CDMX

TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

4.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Según el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, en su Título Sexto, Capítulo X "De las construcciones dañadas", se puede constatar que:

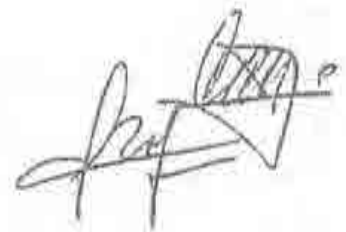
1. Después de una inspección ocular exhaustiva de los elementos estructurales principales, es decir, columnas, muros, trabes y losas, se observó que **NO PRESENTAN DAÑO ESTRUCTURAL**, producido por los efectos sísmos ocurridos el día 7 y 19 de septiembre de 2017.
2. No se aprecian hundimientos o desplomes aparentes.
3. No se aprecia inclinación en la fachada de la edificación.
4. Se recomienda llevar un control de nivelación y verticalidad del edificio de manera periódica para comprobar la posible inclinación de la estructura y conocer el estatus, según lo marca el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en las Normas Técnicas Complementarias para diseño y construcción de Cimentaciones, en el capítulo Verificación de la seguridad de las Cimentaciones en el inciso 3.1, tabla 3.1.
5. No se percibieron fisuras en soldaduras o desgarres de placas que hayan sido provocados por el mal comportamiento de la estructura.
6. Los muros divisorios de tabique y block presentan deficiencias de procedimiento constructivo al no presentar el detalle de deslignie y sujeción respecto de la estructura principal
7. Se recomienda desligniarlos de la estructura principal una vez restituidos, colocando las juntas pertinentes; según las recomendaciones del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en sus Normas Técnicas Complementarias de diseño por Sismo, estipulada en el capítulo Criterios Generales, en el inciso 1.3.
8. Se detectaron algunas fallas de colado especialmente en las juntas frías por la deficiencia en el proceso constructivo.
9. En el centro del claro de algunas trabes principales se marcan pequeñas fisuras verticales asociadas a la presencia de estribos, causadas por el recubriendo tan delgado. Las cuales están dentro de lo permitido para fines de servicio según el Reglamento de Construcciones y sus Normas Técnicas Complementarias de la Ciudad de México, en la sección de los criterios y acciones para el diseño estructural de las edificaciones en el capítulo 4.1 inciso a y b; así como en la sección de concreto capítulo 5.7.



ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

10. Las columnas están libres de fisuras y grietas en cualquiera de las maneras en que éstas se presentan, exceptuando las fisuras que se marcan en las juntas frías de colado y el desprendimiento del resane.
11. Se recomienda revisar todas las instalaciones hidrosanitarias con el objeto de detectar cualquier fuga que pudiera afectar en un futuro la integridad de los elementos estructurales.

Como resultado de la revisión física ocular del inmueble, NO se observaron daños en los elementos estructurales, debido a los sismos del 7 y del 19 de septiembre del 2017, por lo tanto, se puede concluir que el edificio se encuentra en condiciones de una vez llevada a cabo la reparación de los daños en elementos no estructurales.



ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

INE TLALPAN EDIFICIO B



21

Handwritten signature of Heberto Castillo Juárez.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

5. EDIFICIO B



22

Este edificio consta de planta baja y primer nivel; en la planta baja se ubican oficinas; en el primer nivel se encuentran oficinas, cabinas de radio, oficinas de edición y oficinas de prensa, solo tiene colindancia al sur, está rodeado por espacios abiertos. Su planta es regular, de forma semirectangular.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

5.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ESTRUCTURAL

El cuerpo tiene dos niveles, estructurado con columnas y traveses de acero, vigas prefabricadas de concreto del tipo doble T. Los muros divisorios son de tabla roca y en algunos casos de tabique o block.

La estructura consiste en marcos rígidos en dos direcciones de traveses y columnas de acero. Los muros divisorios que presentan agrietamientos y desprendimiento de recubrimiento de manera significativa estaban ligados directamente con la estructura principal, la cual al momento de desplazarse con su movimiento natural rompió los muros que son elementos rígidos, y por tanto frágiles.

Los muros divisorios son de tabla roca utilizados principalmente en las oficinas privadas. Los plafones son paneles de tabla roca corridos y reticulares ligeros desmontables.

Las fachadas se componen de un faldón de concreto prefabricado y cancelería de aluminio.

Cuenta adicionalmente con una ampliación hecha a base traveses y columnas de concreto reforzado utilizada como área de descarga y acceso a los dos auditorios principales, los cuales están contruidos a base de marcos rígidos de acero y techo aligerado.

23

VULNERABILIDAD DEL INMUEBLE

| | |
|----------------------------|--|
| Irregularidad en Planta: | Casi simétrica, con respecto a dos ejes ortogonales. Sin entrantes ni salientes de consideración, sin aberturas en las losas |
| Irregularidad en Elevación | Sin reducción de la planta en pisos superiores, su relación de altura no excede de 2.5 |



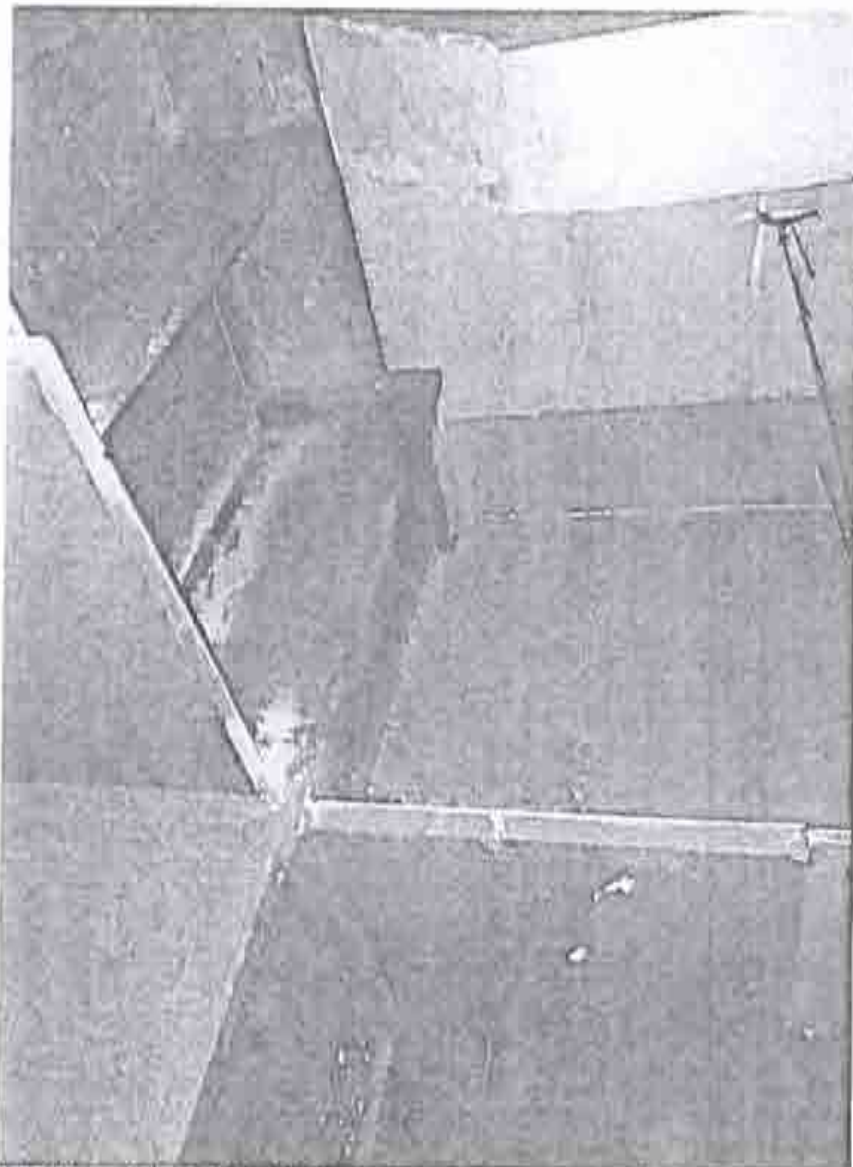
ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

5.2 INSPECCIÓN TÉCNICA VISUAL - REPORTE FOTOGRÁFICO



24

FOTOGRAFÍA: Fachada lateral del edificio B, con una fisura horizontal en el acabado, a la altura del vano de la puerta.

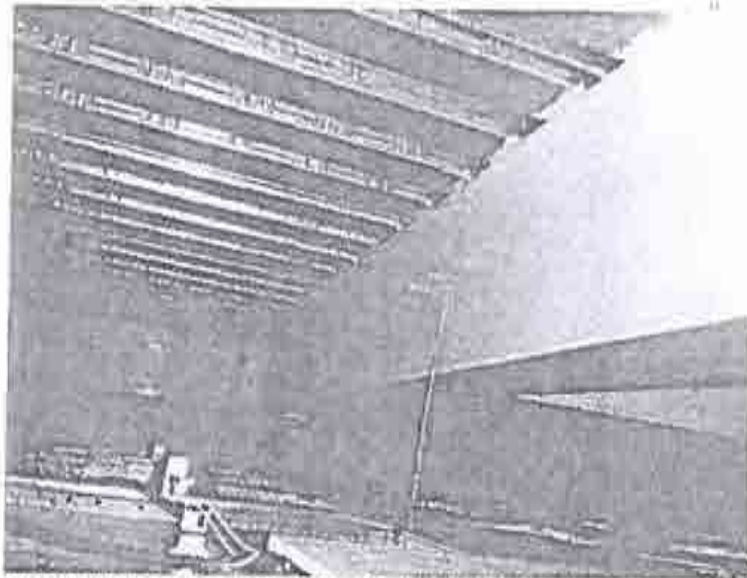


FOTOGRAFIA 2. SOLDADURA EN BUEN ESTADO EN LA CONEXIÓN TRABE-COLUMNA

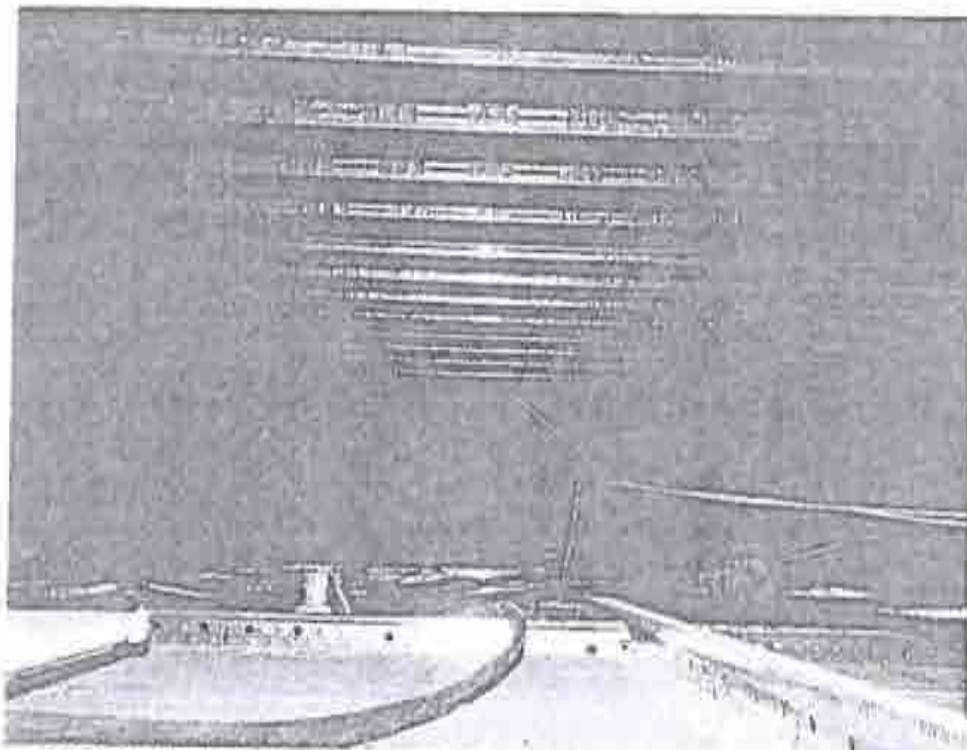


FOTOGRAFIA 3. PLACAS DE MOMENTO Y CORTANTE EN BUEN ESTADO EN CONEXIÓN TRABE COLUMNA

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

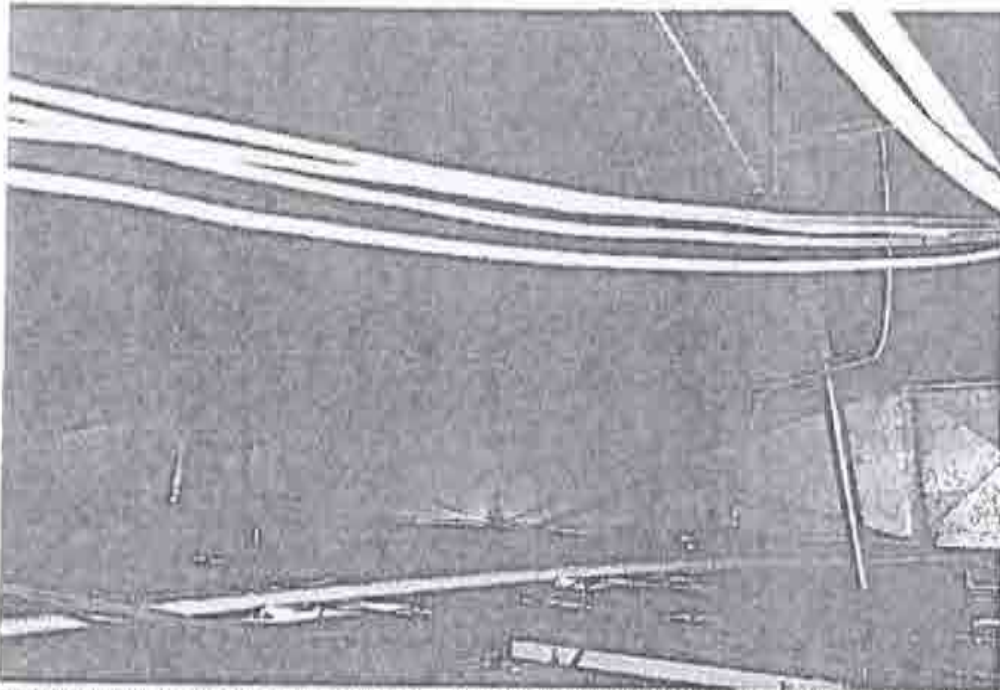


FOTOGRAFIA 4. TRABES PRINCIPALES SIN DEFORMACIONES APARENTES.



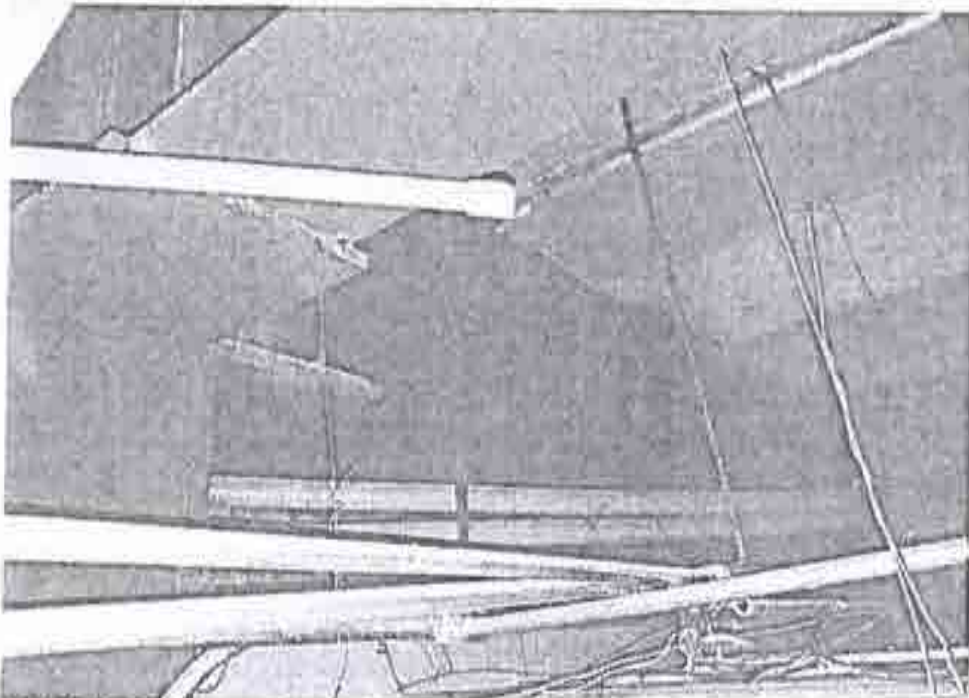
FOTOGRAFIA 5. LOSACERO SIN DEFORMACIONES Y EN BUENAS CONDICIONES.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Heberto Castillo Juárez". The signature is written in a cursive style and is located in the bottom right corner of the page.



FOTOGRAFIA 6. VIGAS T EN BUEN ESTADO, INSTALACIONES SIN DEFORMACIONES NI DAÑO.

28

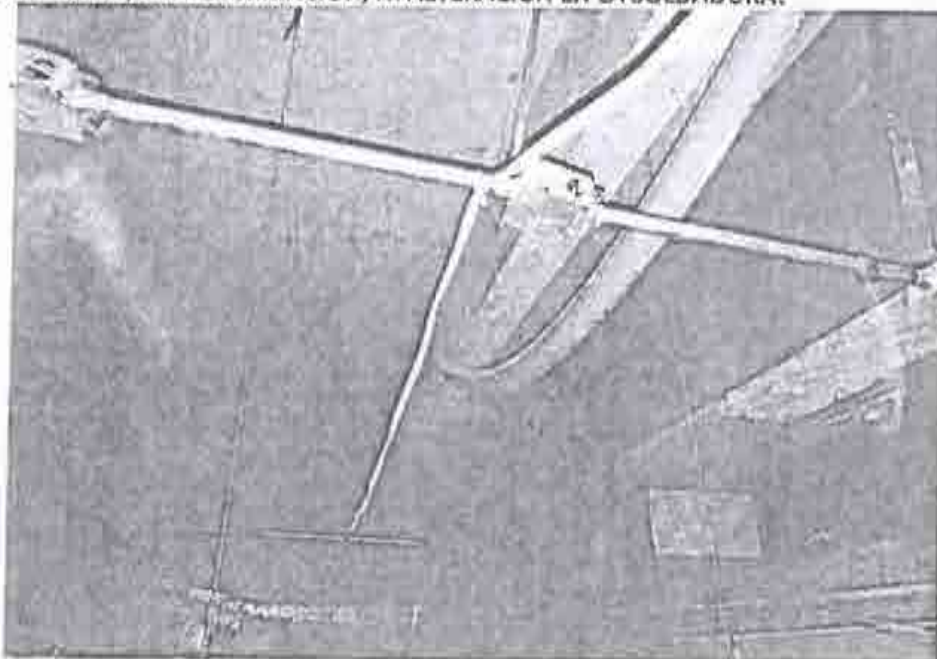


FOTOGRAFIA 7. CONEXION DE TRABES METALICAS Y PLACAS EN BUEN ESTADO, SIN DEFORMACION, NI ALTERACION EN LA SOLDADURA. VIGAS T EN BUEN ESTADO.

Heberto Castillo Juárez
[Signature]



FOTOGRAFIA 8. CONEXION DE TRABES METALICAS Y PLACAS A COLUMNA METALICA EN BUEN ESTADO, SIN DEFORMACION, NI ALTERACION EN LA SOLDADURA.



FOTOGRAFIA 9. VIGAS T EN BUEN ESTADO, EN ESTE CASO ESTAN PARALELAS A LA TRABE METALICA.

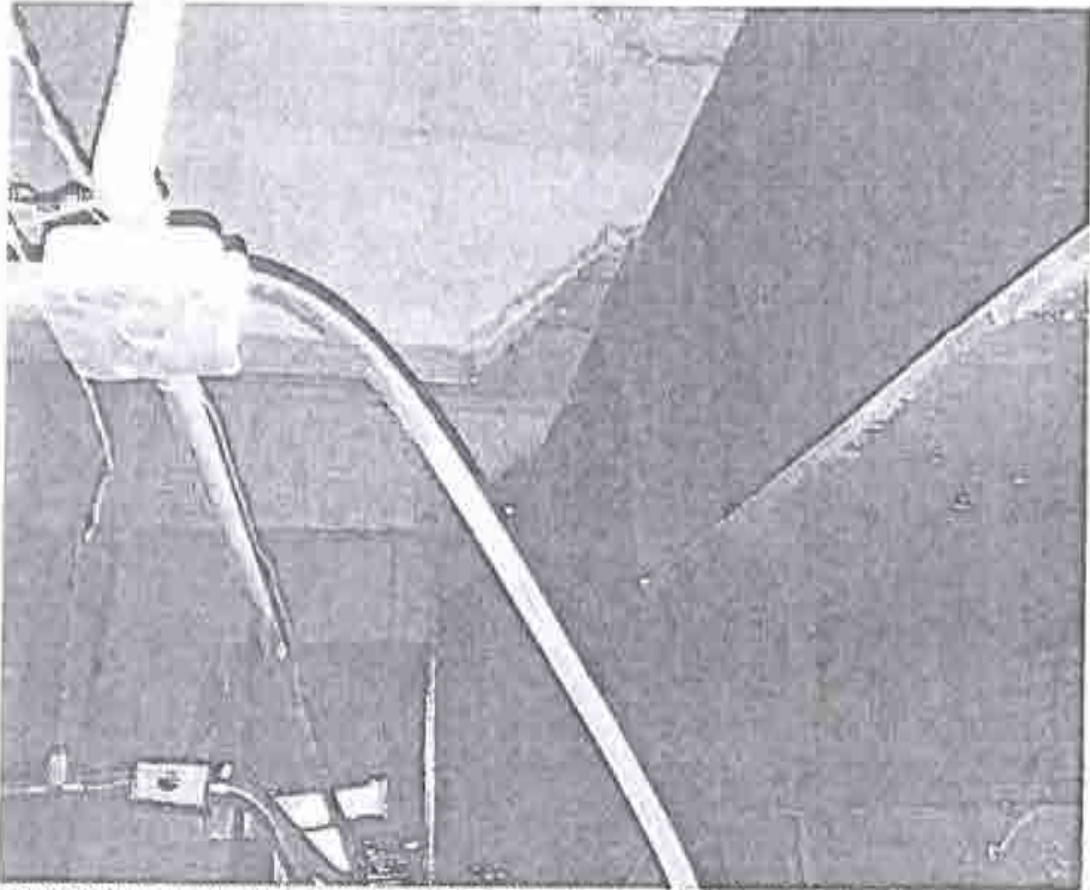
A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to read 'Heberto Castillo Juárez'.



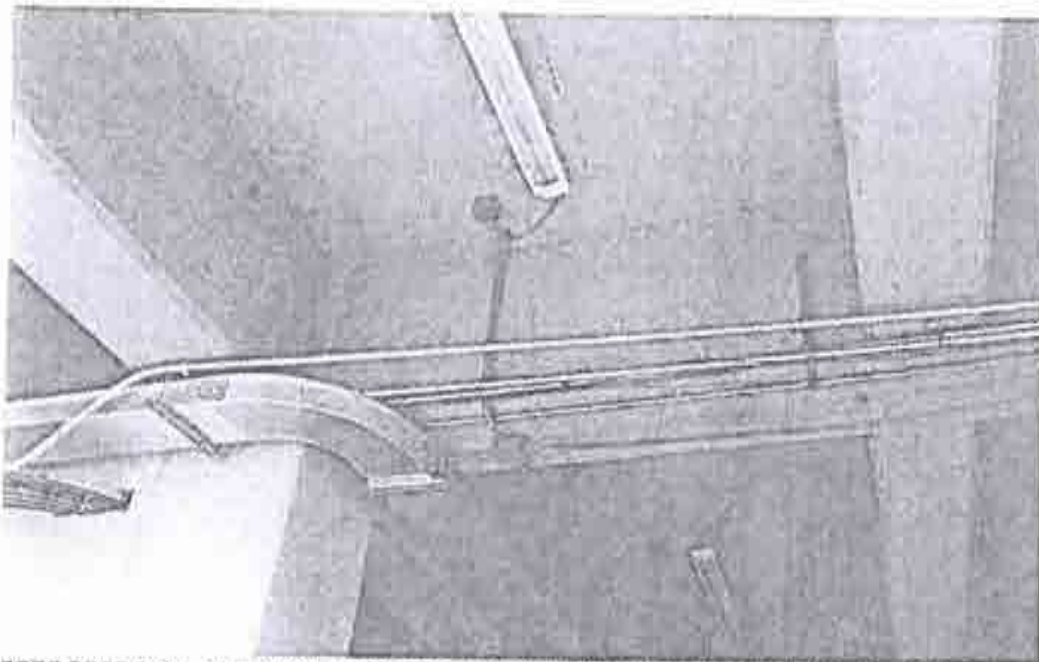
FOTOGRAFIA 10. MUROS DIVISORIOS DE TABLAROCA DESLIGADOS DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL

LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

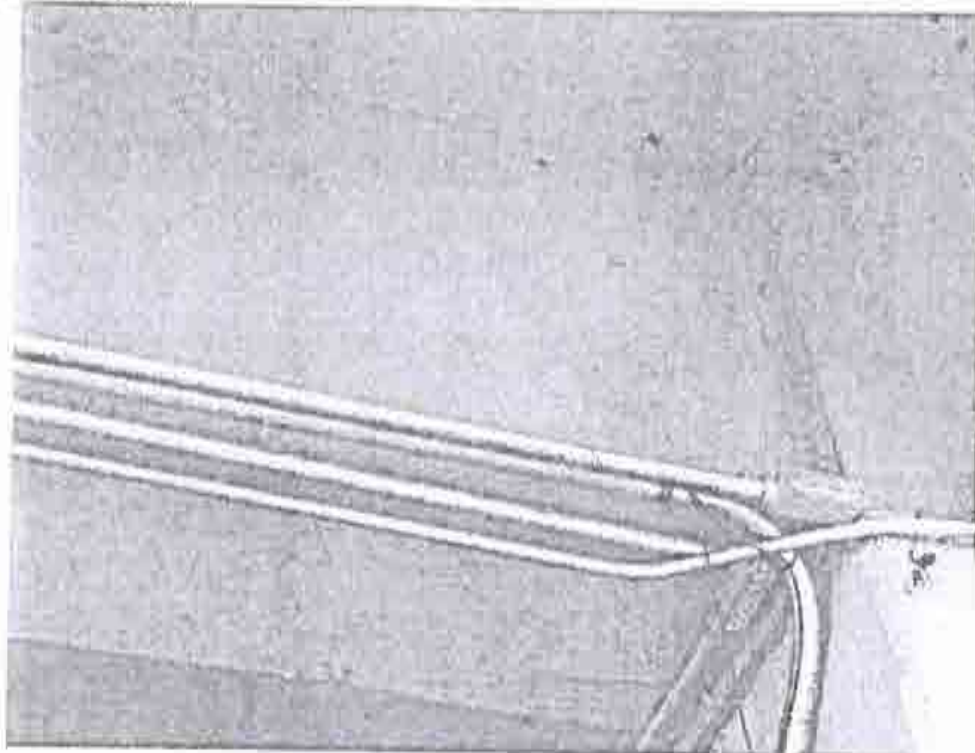
Heberto Castillo Juárez
[Signature]



FOTOGRAFIA 11. VIGAS T APOYADAS EN ESTRUCTURA METALICA, EN BUEN ESTADO.



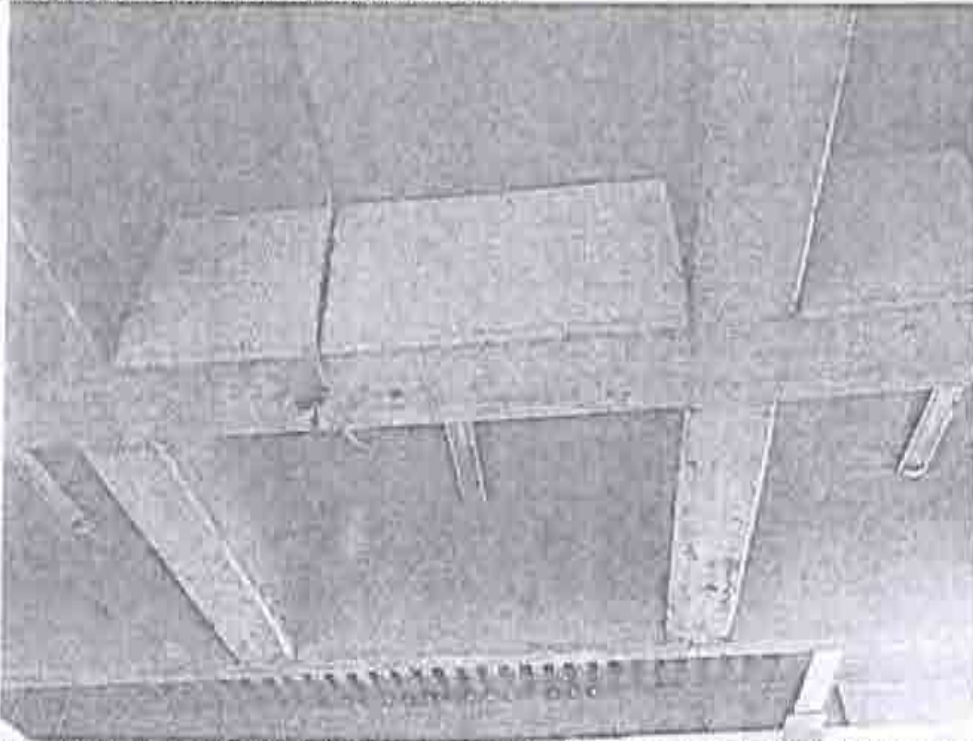
FOTOGRAFIA 12. COLUMNA Y TRABES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS SIN ALTERACION, NI DEFORMACIONES.



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Heberto Castillo Juárez'. The signature is stylized and written in a cursive-like font.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

FOTOGRAFIA 13. COLUMNADE COLINDANCIA SIN DEFORMACION NI FISURAS, TRABE DE CONCRETO CON UNA FISURA MENOR A 1.0mm.



33

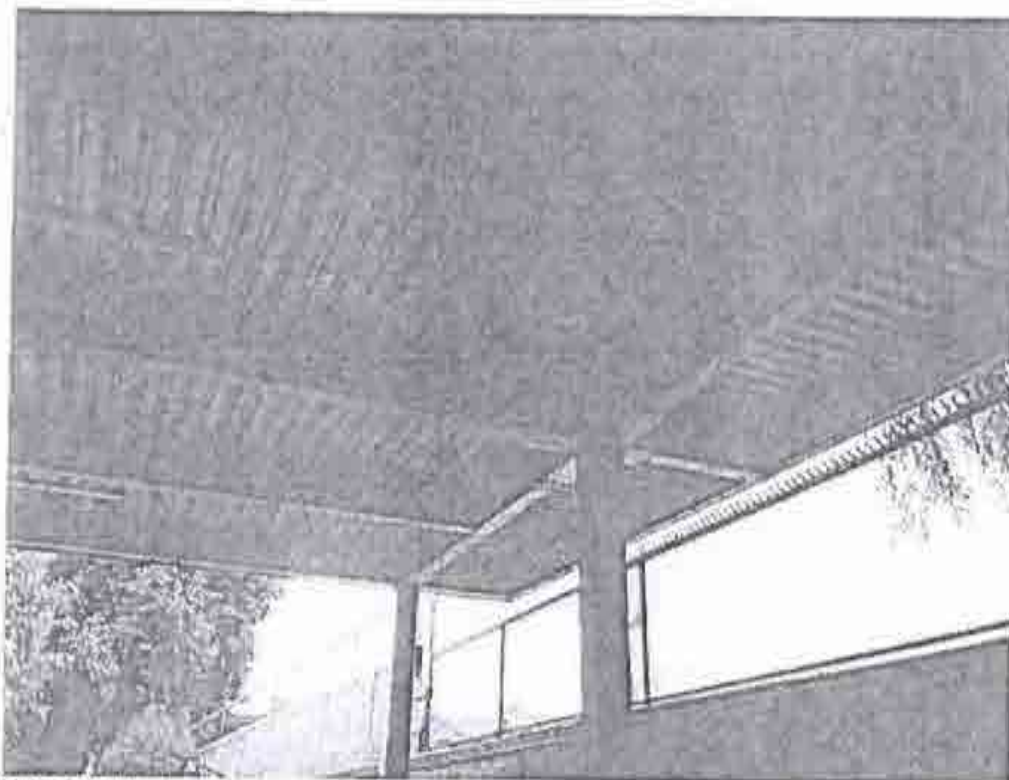
FOTOGRAFIA 14. TRABES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS DE CONCRETO, SIN ALTERACION, NI DEFORMACIONES, SOLO FISURAS MENORES POR EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.



FOTOGRAFIA 15. ANEXO POSTERIOR DEL EDIFICIO B. DE ESTRUCTURA METALICA.

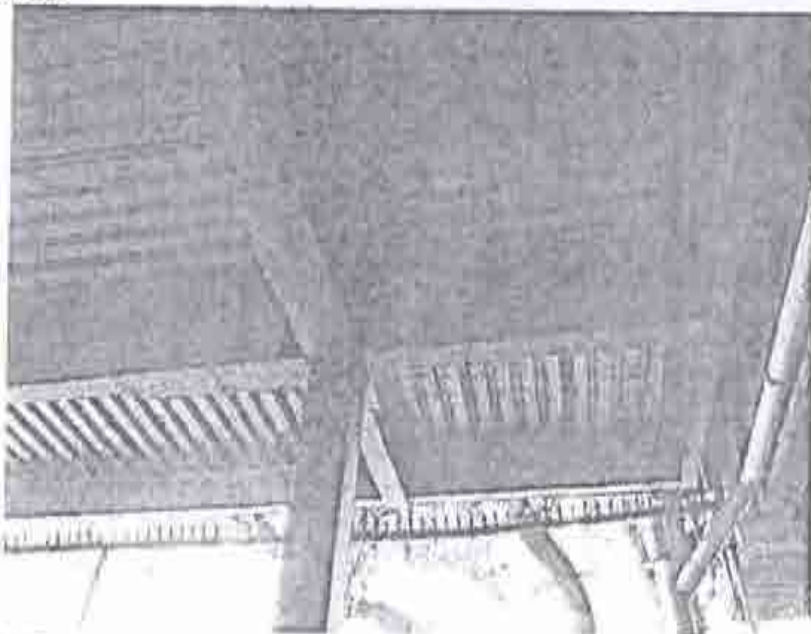
A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to read "Heberto Castillo Juárez".

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ



FOTOGRAFIA 16.

34



FOTOGRAFIA 17.

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to read 'Heberto Castillo Juárez'.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

FOTOGRAFIA 16 Y 17. ESTRUCTURA METALICA, POSTE METALICO CON TRABES METALICAS
Y LOSACERO, SIN DEFORMACION Y SOLDADURAS EN BUEN ESTADO



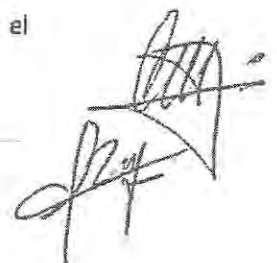
ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

5.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Según el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, en su Título Sexto, Capítulo X "De las construcciones dañadas", se puede constatar que:

1. Después de una inspección ocular exhaustiva de los elementos estructurales principales, es decir, columnas, muros, trabes y losas, se observó que **NO PRESENTAN DAÑO ESTRUCTURAL**, producido por los efectos sismos ocurridos el día 7 y 19 de septiembre de 2017.
2. No se aprecian hundimientos o desplomes aparentes.
3. No se aprecia inclinación en la fachada de la edificación.
4. Se recomienda llevar un control de nivelación y verticalidad del edificio de manera periódica para comprobar la posible inclinación de la estructura y conocer el estatus, según lo marca el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en las Normas Técnicas Complementarias para diseño y construcción de Cimentaciones, en el capítulo Verificación de la seguridad de las Cimentaciones en el inciso 3.1, tabla 3.1.
5. Los muros divisorios de tabique y block presentan deficiencias de procedimiento constructivo al no presentar el detalle de desligue y sujeción respecto de la estructura principal.
6. Se recomienda desligarlos de la estructura principal una vez restituidos, colocando las juntas pertinentes; según las recomendaciones del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en sus Normas Técnicas Complementarias de diseño por Sismo, estipulada en el capítulo Criterios Generales, en el inciso 1.3.
7. Se detectaron algunas fallas de colado especialmente en las juntas frías por la deficiencia en el proceso constructivo.
8. En el centro del claro de algunas trabes principales se marcan pequeñas fisuras verticales asociadas a la presencia de estribos, causadas por el recubriendo tan delgado. Las cuales están dentro de lo permitido para fines de servicio según el Reglamento de Construcciones y sus Normas Técnicas Complementarias de la Ciudad de México, en la sección de los criterios y acciones para el diseño estructural de las edificaciones en el capítulo 4.1 Inciso a y b; así como en la sección de concreto capítulo 5.7.
9. Las columnas están libres de fisuras y grietas en cualquiera de las maneras en que éstas se presentan, exceptuando las fisuras que se marcan en las juntas frías de colado y el desprendimiento del resane.

36



ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

10. Se recomienda revisar todas las instalaciones hidrosanitarias con el objeto de detectar cualquier fuga que pudiera afectar en un futuro la integridad de los elementos estructurales.

Como resultado de la revisión física ocular del inmueble, NO se observaron daños en los elementos estructurales, debido a los sismos del 7 y del 19 de septiembre del 2017, por lo tanto, se puede concluir que el edificio se encuentra en condiciones de operatividad una vez llevada a cabo la reparación de los daños en elementos no estructurales.



ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

INE TLALPAN EDIFICIO C



38

LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

6. EDIFICIO C



39

Este edificio consta de sótano, planta baja y tres niveles con un patio central cubierto por una tridilosa aligerada. El sótano se utiliza como almacén y oficinas, en la planta baja se ubican el lobby y el control de acceso; los tres entresijos restantes son oficinas, y en la azotea se ubican los equipos de aire acondicionado, solo tiene colindancia al sur, está rodeado por espacios abiertos. Su planta es regular, de forma rectangular.

A handwritten signature in black ink, followed by a rectangular stamp containing a stylized logo or signature.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

6.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ESTRUCTURAL

El edificio tiene un sótano, planta baja y tres entresijos superiores con un patio central. Estructurado con columnas y traveses de concreto reforzado y como sistema de piso losa reticular con capiteles tipo diamante. Los muros divisorios son de tabla roca y en algunos casos de tabique o block.

La estructura consiste en marcos rígidos en dos direcciones de traveses y columnas de concreto reforzado. Los muros divisorios que presentan agrietamientos y desprendimiento de recubrimiento de manera significativa estaban ligados directamente con la estructura principal, la cual al momento de desplazarse con su movimiento natural rompió los muros que son elementos rígidos, y por tanto frágiles.

Los muros divisorios son de tabla roca utilizados principalmente en las oficinas privadas. Los plafones son paneles de tabla roca corridos y reticulares ligeros o pesados de yeso, todos desmontables.

Las fachadas se componen de un faldón de concreto prefabricado y cancelería de aluminio.

40

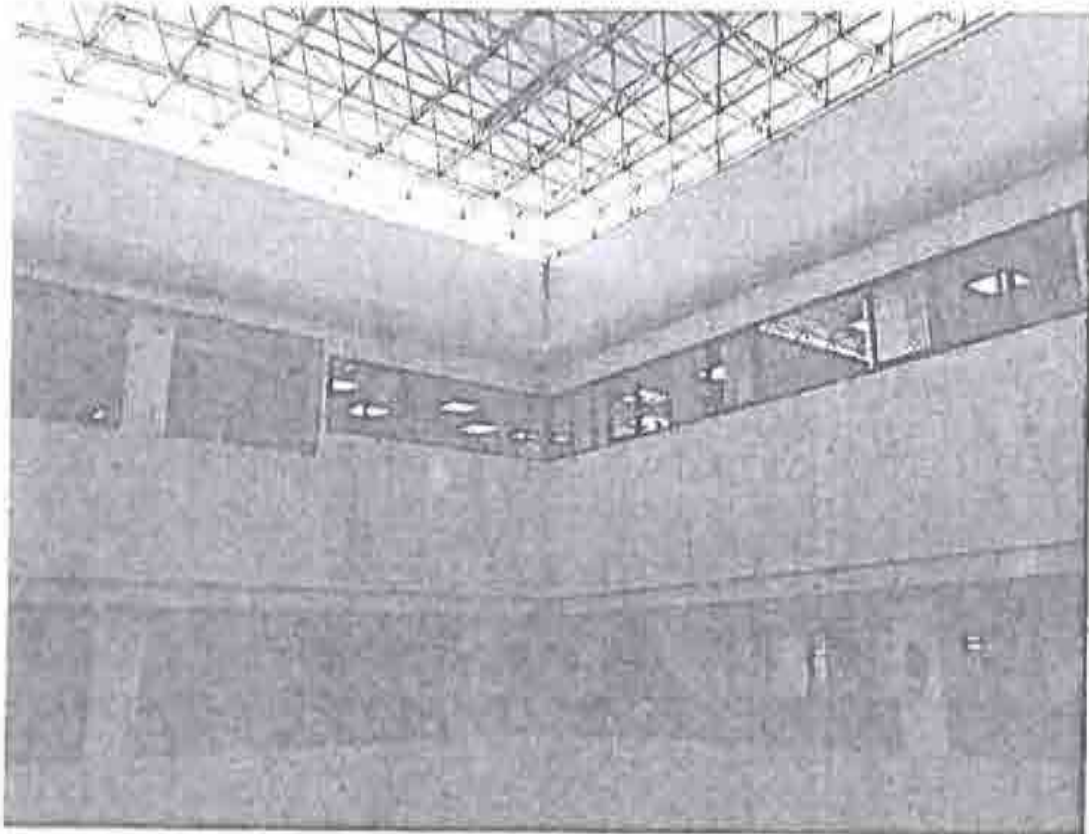
VULNERABILIDAD DEL INMUEBLE

| | |
|----------------------------|---|
| Irregularidad en Planta: | Casi simétrica, con respecto a dos ejes ortogonales. Sin entrantes ni salientes de consideración, con abertura central en las losas |
| Irregularidad en Elevación | Sin reducción de la planta en pisos superiores, su relación de altura no excede de 2.5 |



ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

6.2 INSPECCIÓN TÉCNICA VISUAL - REPORTE FOTOGRÁFICO



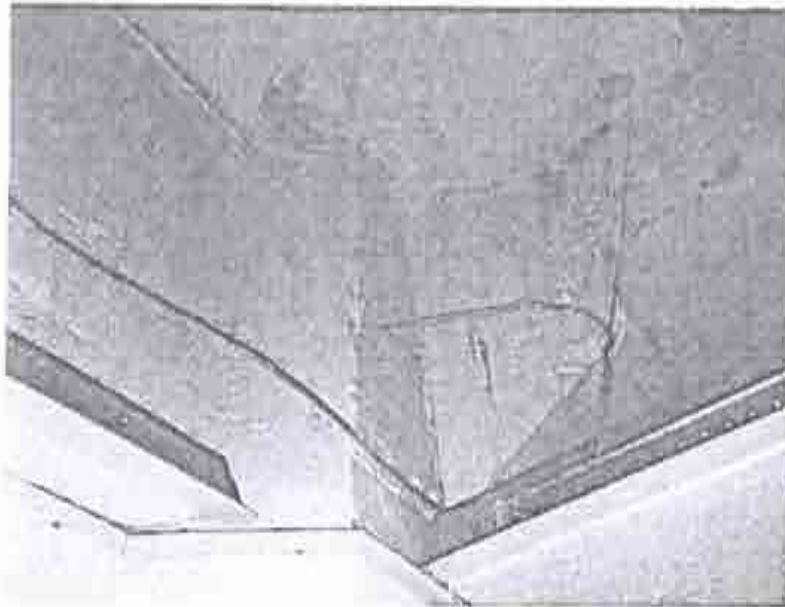
41

FOTOGRAFIA 1. VISTA DEL PATIO CENTRAL DEL EDIFICIO C



FOTOGRAFIA 2. FACHADA LATERAL DEL EDIFICIO C

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Heberto Castillo Juárez', located in the bottom right corner of the page.

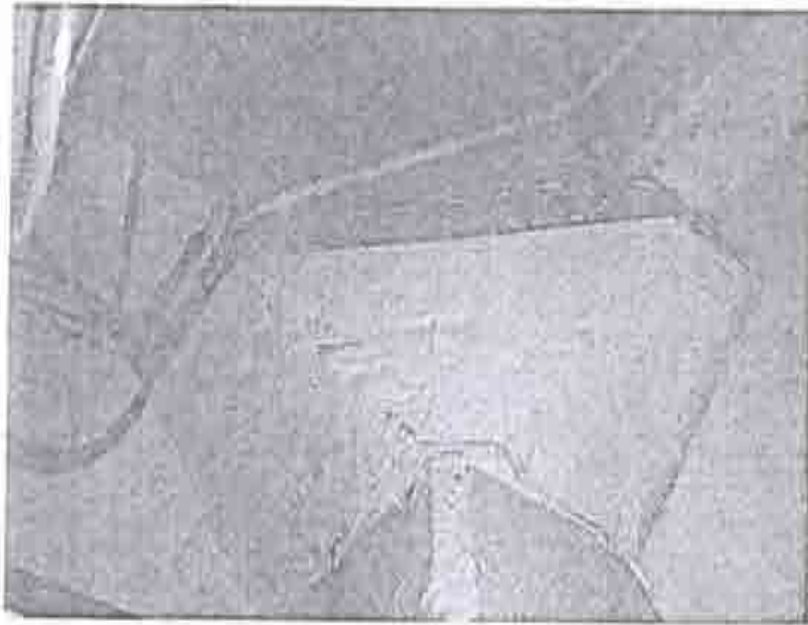


FOTOGRAFIA 3. VISTA DE TRABES EN CONEXIÓN CON COLUMNA CON CAPITEL TIPO DIAMANTE LIBRE FISURAS, SÓTANO.

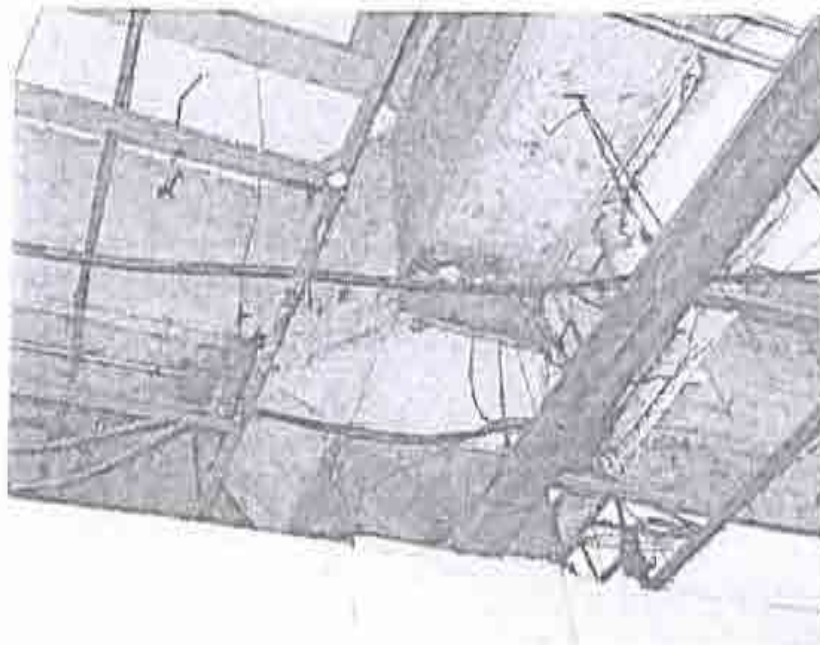


FOTOGRAFIA 4. TRABES CON CAPITEL TIPO DIAMANTE LIBRE FISURAS, SÓTANO.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ



FOTOGRAFIA 5. VISTA DE CAPITEL TIPO DIAMANTE LIBRE FISURAS, SÓTANO.



FOTOGRAFIA 6. VISTA DE CAPITEL TIPO DIAMANTE EN PLANTA BAJA LIBRE FISURAS

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

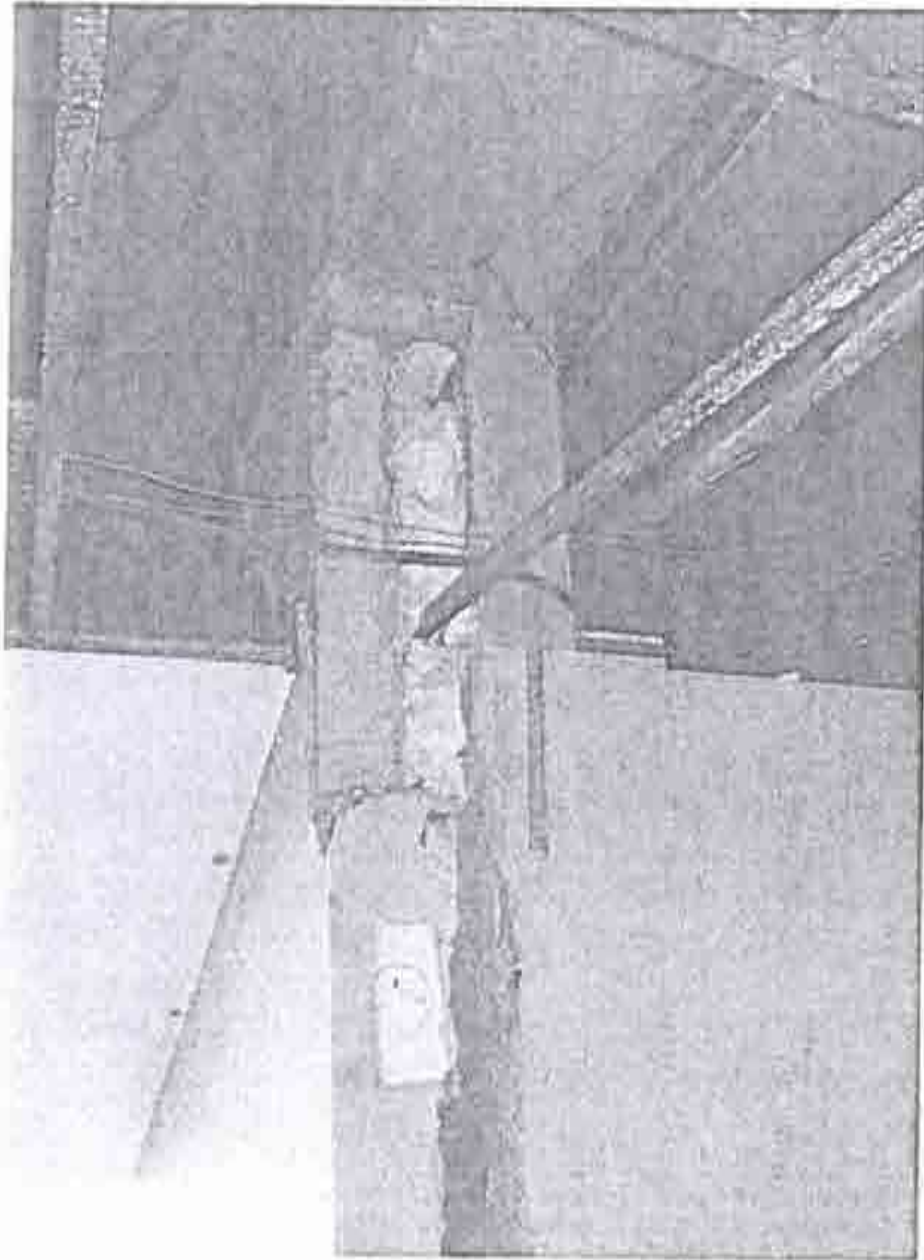


FOTOGRAFIA 7. VISTA DE TRABE PRINCIPAL EN PLANTA BAJA LIBRE FISURAS Y SIN DEFLEXIONES PRONUNCIADAS



FOTOGRAFIA 8. COLUMNA DE PLANTA BAJA EN BUEN ESTADO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Heberto Castillo Juárez', located in the bottom right corner of the page.



FOTOGRAFIA 9. MURO DIVISORIO DOBLE EN EL ÁREA DE LA ESCALERA, CON POLIESTIRENO EN EL CENTRO PARA APARENTAR MAYOR DIMENSIÓN (ELEMENTO DAÑADO).

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ



FOTOGRAFIA 10. ARMADURA EN FACHADA PRINCIPAL (PLANTA BAJA) SIN APARENTES DAÑOS O ALGUNA DEFORMACIÓN LOCAL.

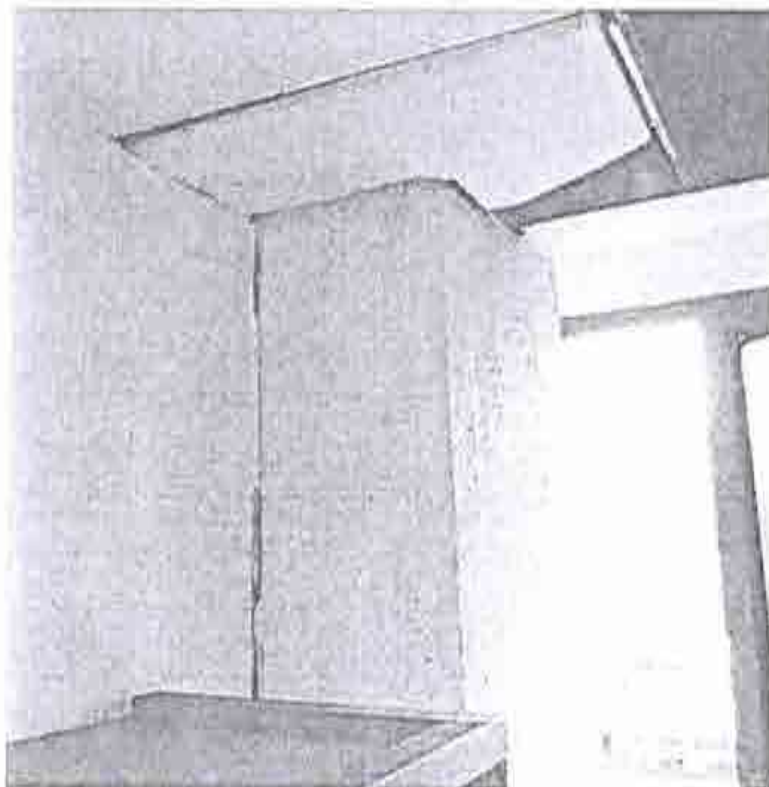


FOTOGRAFIA 11. ARMADURA EN FACHADA PRINCIPAL (PLANTA BAJA) SIN APARENTES DAÑOS O ALGUNA DEFORMACIÓN LONGITUDINAL.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ



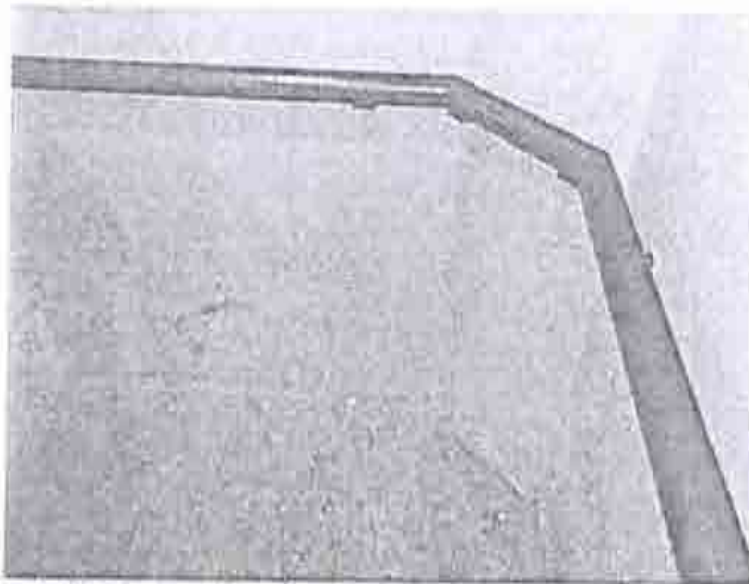
FOTOGRAFIA 12. PLAFÓN TIPO MODULAR EN CONDICIONES SANAS



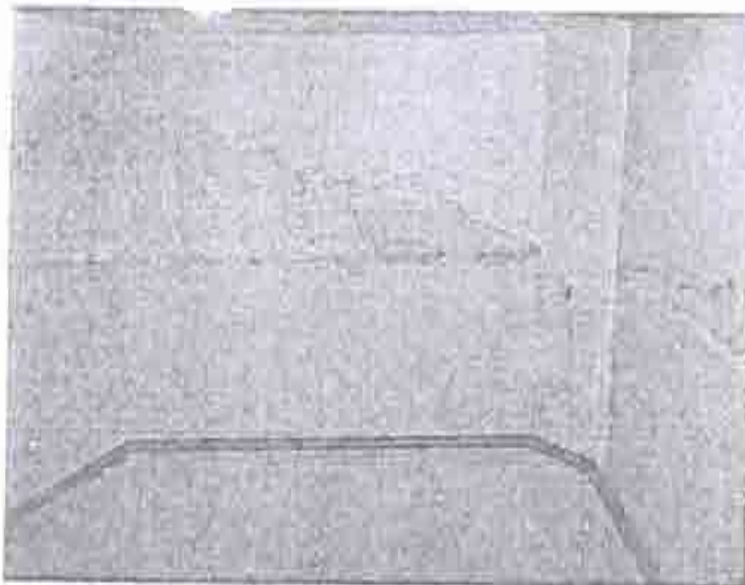
A handwritten signature in black ink, which appears to be "Heberto Castillo Juárez". The signature is written in a cursive style and is located in the bottom right corner of the page.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

FOTOGRAFIA 13. PLAFÓN TIPO MODULAR ROTO POR MOVIMIENTO DE EDIFICIO, PLANTA TIPO.



FOTOGRAFIA 14. PASAMANOS EN EL ÁREA DE ESCALERAS SIN DISTORSIONES APARENTES

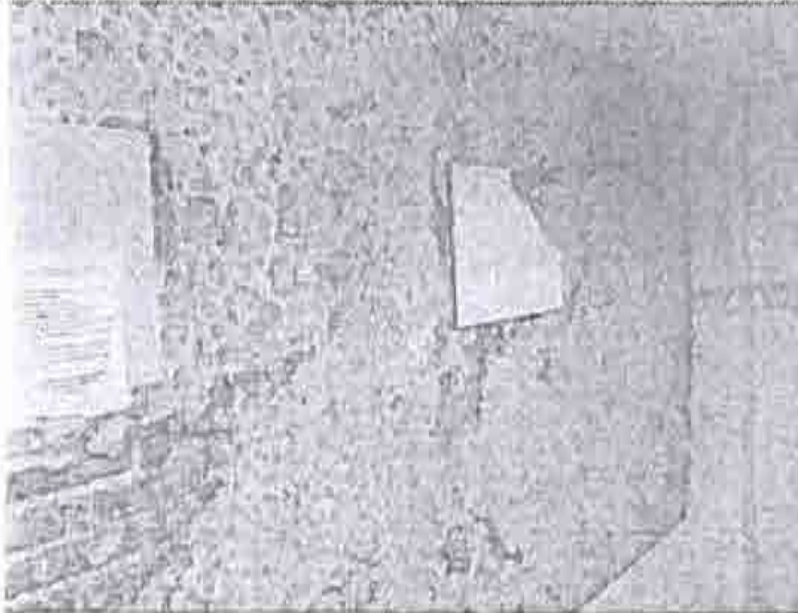


FOTOGRAFIA 15. MUROS DIVISORIOS EN EL ÁREA DE ESCALERAS CON AGRIETAMIENTOS IMPORTANTES (DE PLANTA A BAJA A AZOTEA)

49



FOTOGRAFIA 16. DESPRENDIMIENTO DE ACABADOS EN EL ÁREA DE BAÑOS HOMBRES

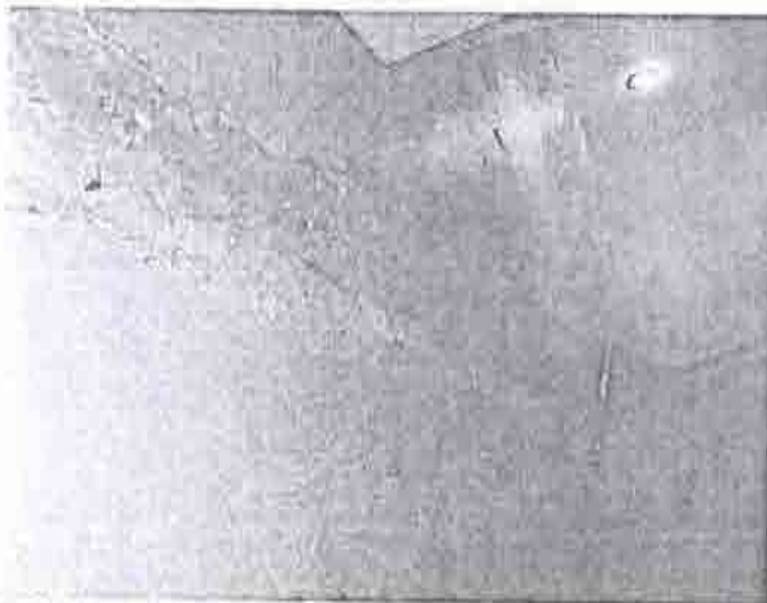


FOTOGRAFIA 17. DESPRENDIMIENTO DE ACABADOS EN EL ÁREA DE BAÑOS MUJERES

A handwritten signature in black ink, followed by a circular stamp containing a stylized signature or logo.



FOTOGRAFIA 18. PERDIDA DE ACABADOS EN ESQUINAS DEL CUBO DE ESCALERAS.



FOTOGRAFIA 19. PERDIDA DE ACABADO EN JUNTA DE MURO DIVISORIO CON TRABE PRINCIPAL

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Heberto Castillo Juárez". The signature is written in a cursive style and is located in the bottom right corner of the page.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ



FOTOGRAFIA 20. CANCELACIÓN DE USO DE ELEVADORES POR SEGURIDAD.



FOTOGRAFIA 21. MURO DIVISORIO DE TABIQUE CON ACABADO CRAQUELADO PRONUNCIADO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Heberto Castillo Juárez', with a stylized flourish at the end.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

6.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Según el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, en su Título Sexto, Capítulo X "De las construcciones dañadas", se puede constatar que:

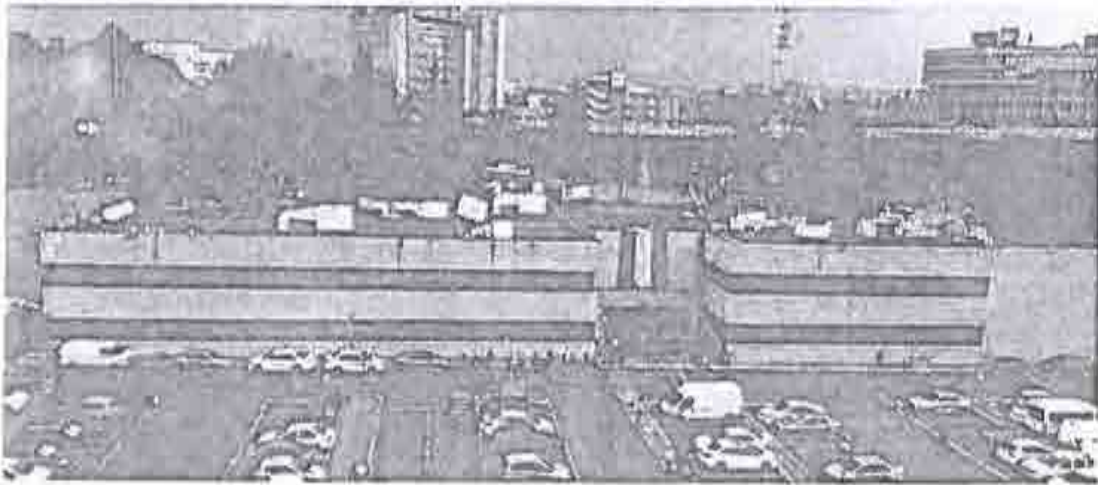
1. Después de una inspección ocular exhaustiva de los elementos estructurales principales, es decir, columnas, muros, trabes y losas, se observó que **NO PRESENTAN DAÑO ESTRUCTURAL**, producido por los efectos sísmicos ocurridos el día 7 y 19 de septiembre de 2017.
2. No se aprecian hundimientos o desplomes aparentes.
3. No se aprecia inclinación en la fachada de la edificación.
4. Se recomienda llevar un control de nivelación y verticalidad del edificio de manera periódica para comprobar la posible inclinación de la estructura y conocer el estatus, según lo marca el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en las Normas Técnicas Complementarias para diseño y construcción de Cimentaciones, en el capítulo Verificación de la seguridad de las Cimentaciones en el inciso 3.1, tabla 3.1.
5. Los muros divisorios de tabique y block presentan deficiencias de procedimiento constructivo al no presentar el detalle de desligue y sujeción respecto de la estructura principal
6. Se recomienda desligarlos de la estructura principal una vez restituidos, colocando las juntas tinientes; según las recomendaciones del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en sus Normas Técnicas Complementarias de diseño por Sismo, estipulada en el capítulo Criterios Generales, en el inciso 1.3.
7. En el centro del claro de algunas trabes principales se marcan pequeñas fisuras verticales asociadas a la presencia de estribos, causadas por el recubriendo tan delgado. Las cuales están dentro de lo permitido para fines de servicio según el Reglamento de Construcciones y sus Normas Técnicas Complementarias de la Ciudad de México, en la sección de los criterios y acciones para el diseño estructural de las edificaciones en el capítulo 4.1 inciso a y b; así como en la sección de concreto capítulo 5.7.
8. Se recomienda revisar todas las instalaciones hidrosanitarias con el objeto de detectar cualquier fuga que pudiera afectar en un futuro la integridad de los elementos estructurales.

Como resultado de la revisión física ocular del inmueble, **NO** se observaron daños en los elementos estructurales, debido a los sismos del 7 y del 19 de septiembre del 2017, por lo tanto, se puede concluir que el edificio se encuentra en condiciones de operatividad una vez llevada a cabo la reparación de los daños en elementos no estructurales.



ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

INE TLALPAN EDIFICIO D



54

LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

7. EDIFICIO D



55

Este edificio consta de planta baja y primer nivel con una escalera al centro; en la planta baja de lado izquierdo se ubica el comedor y en la planta alta oficinas, del lado derecho de las escaleras en la planta baja son oficinas y set de grabación; y en el primer nivel se encuentran oficinas. No tiene colindancias, se encuentra rodeado por espacios abiertos. Su planta es irregular, de forma semirectangular.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

7.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ESTRUCTURAL

El cuerpo se compone de planta baja y primer nivel. Estructurado con columnas cuadradas metálicas y trabes de acero IPR recibiendo un sistema de piso a base de losacero. Los muros divisorios son de tablaroca y en algunos casos de tabique o block.

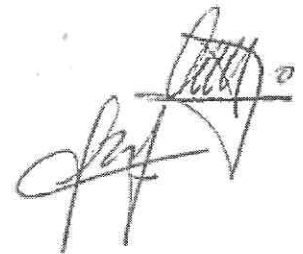
La estructura consiste en marcos rígidos en dos direcciones de trabes y columnas de acero. Los muros divisorios que presentan agrietamientos y desprendimiento de recubrimiento de manera significativa estaban ligados directamente con la estructura principal, la cual al momento de desplazarse con su movimiento natural rompió los muros que son elementos rígidos, y por tanto frágiles.

Los muros divisorios son de tabla roca utilizados principalmente en las oficinas privadas. Los plafones son paneles de tablaroca corridos y reticulares ligeros o pesados de yeso, todos desmontables.

Las fachadas se componen de un faldón de concreto prefabricado y cancelería de aluminio.

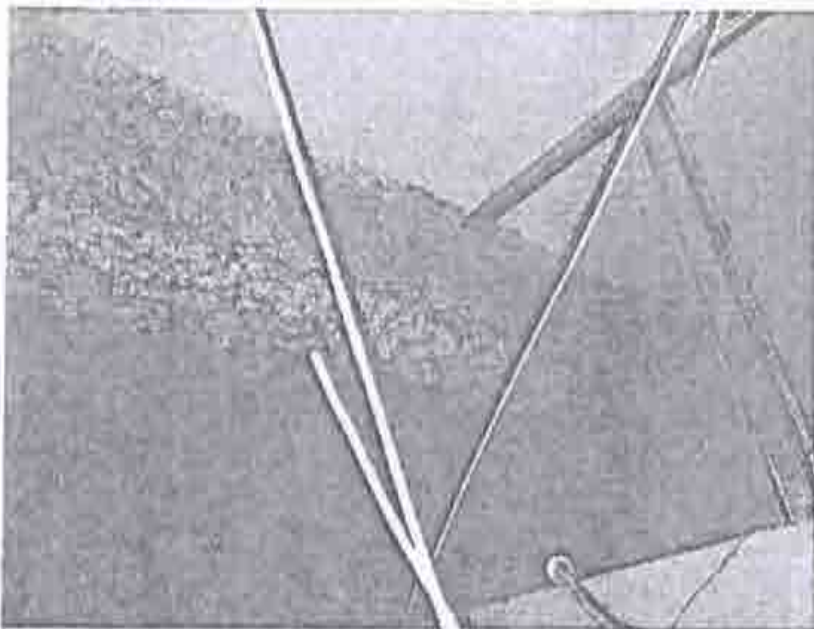
VULNERABILIDAD DEL INMUEBLE

| | | |
|----------------------------|--|----|
| Irregularidad en Planta: | Asimétrica, con respecto a dos ejes ortogonales. Con entrantes y salientes, sin aberturas en las losas | 56 |
| Irregularidad en Elevación | Sin reducción de la planta en pisos superiores, su relación de altura no excede de 2.5 | |

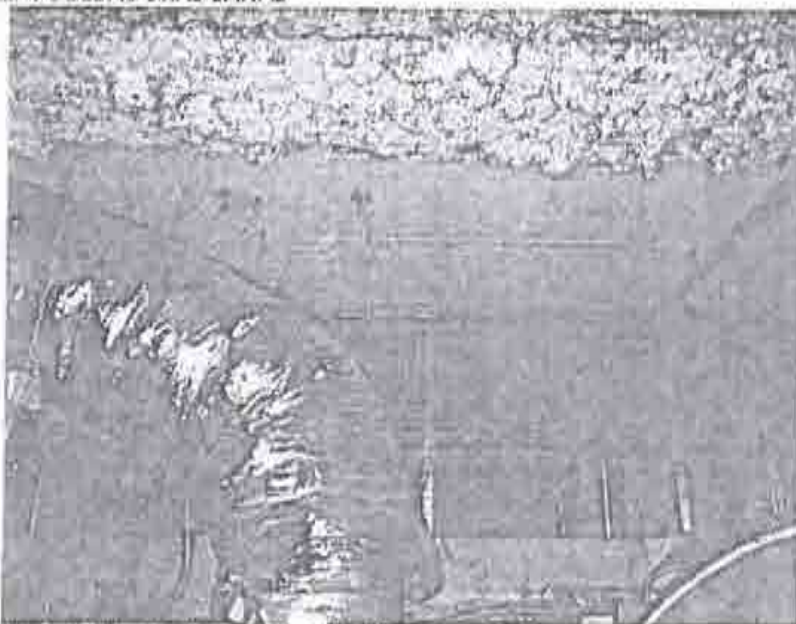


ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

7.2 INSPECCIÓN TÉCNICA VISUAL - REPORTE FOTOGRÁFICO

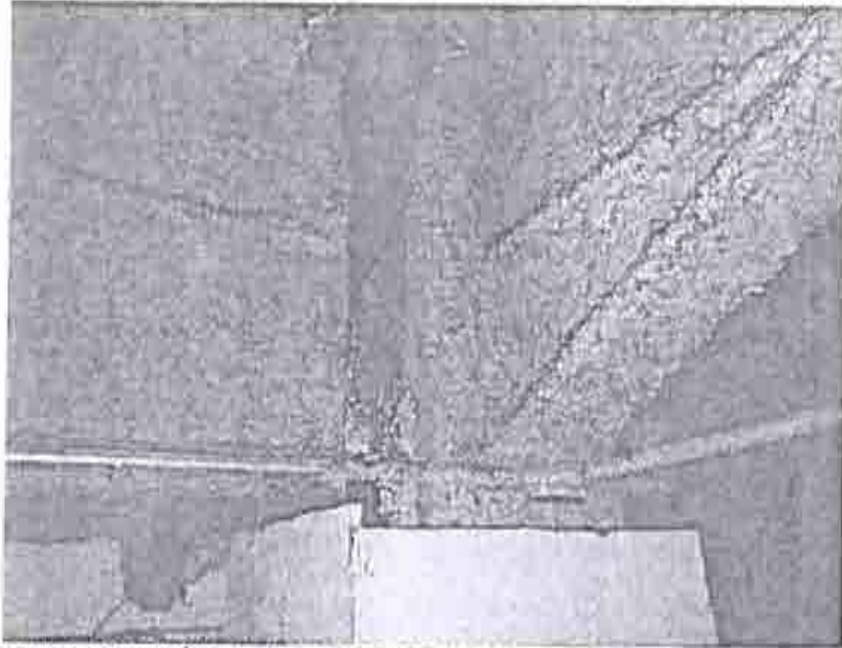


FOTOGRAFIA 1. VIGA IPR CON RECUBRIMIENTO ANTI FUEGO SIN DEFORMACIONES APARENTES Y SOLDADURAS SANAS



FOTOGRAFIA 2. LOSA MACIZA SANA, SIN FISURAS APARENTES.

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be 'Heberto Castillo Juárez'. Below the signature is a rectangular stamp or seal, which is partially obscured by the signature.



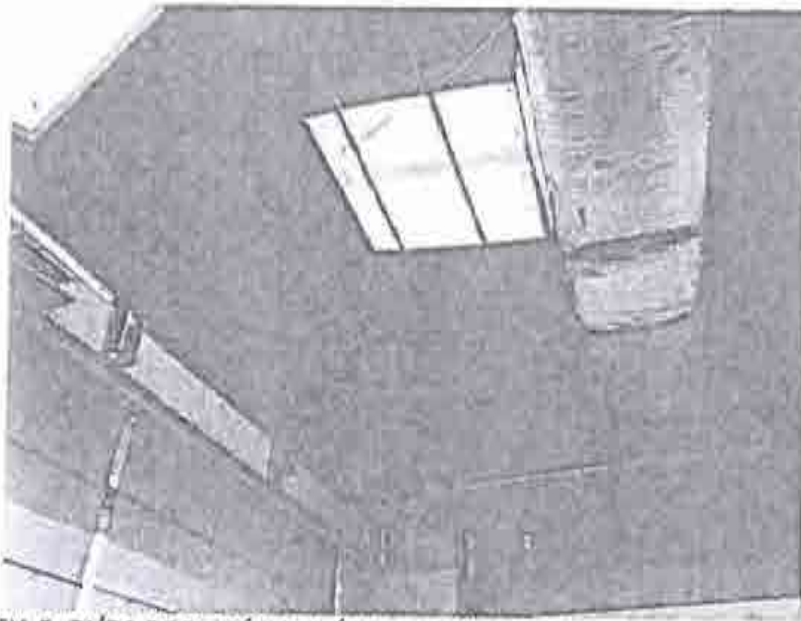
FOTOGRAFIA 3. CONEXIÓN DE TRABE CON COLUMNA, TRABE REFORZADA EN SU LLEGADA A COLUMNA SIN APARENTES DAÑOS.



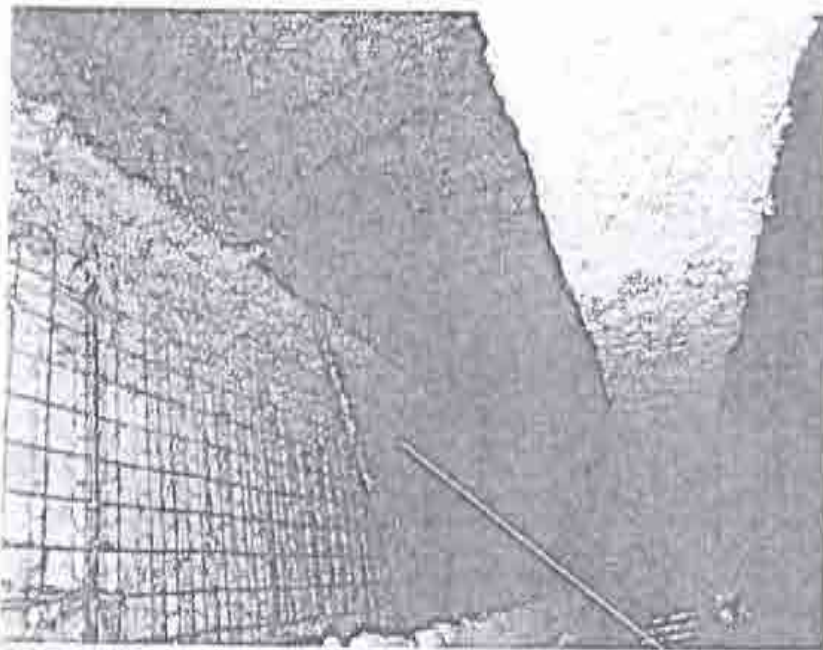
FOTOGRAFIA 4. AMPLIACIÓN CON LOSACERO, CONEXIÓN COMPLETA Y SIN APARENTES DAÑOS.



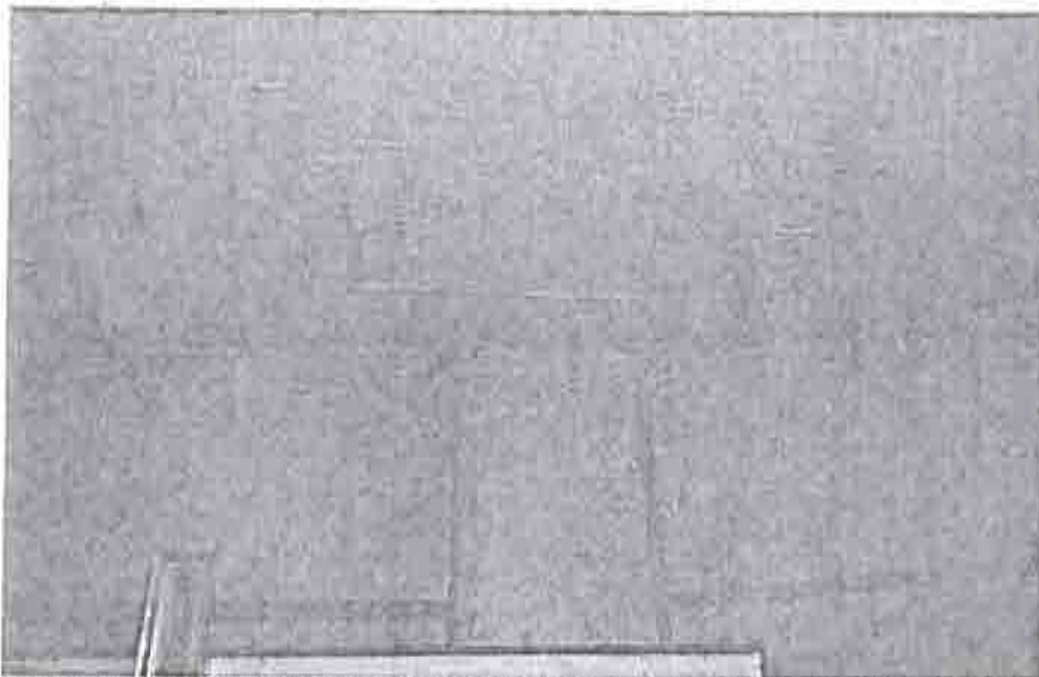
ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ



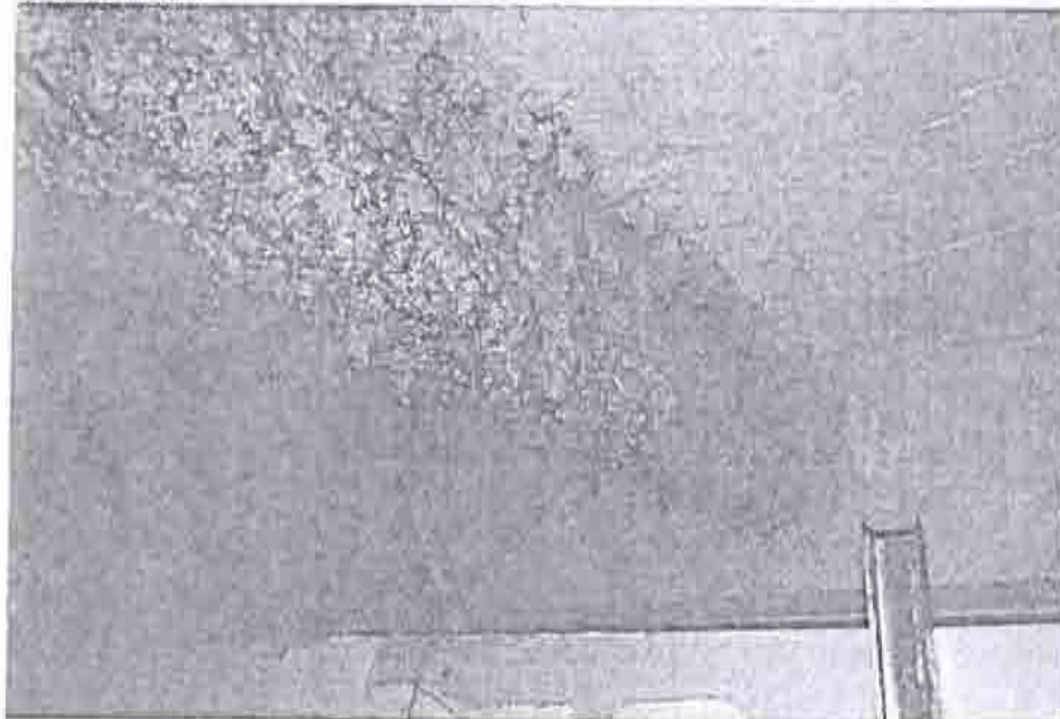
FOTOGRAFIA 5. CAÍDA DE PLAFÓN DEL ÁREA DE OFICINAS PLANTA ALTA



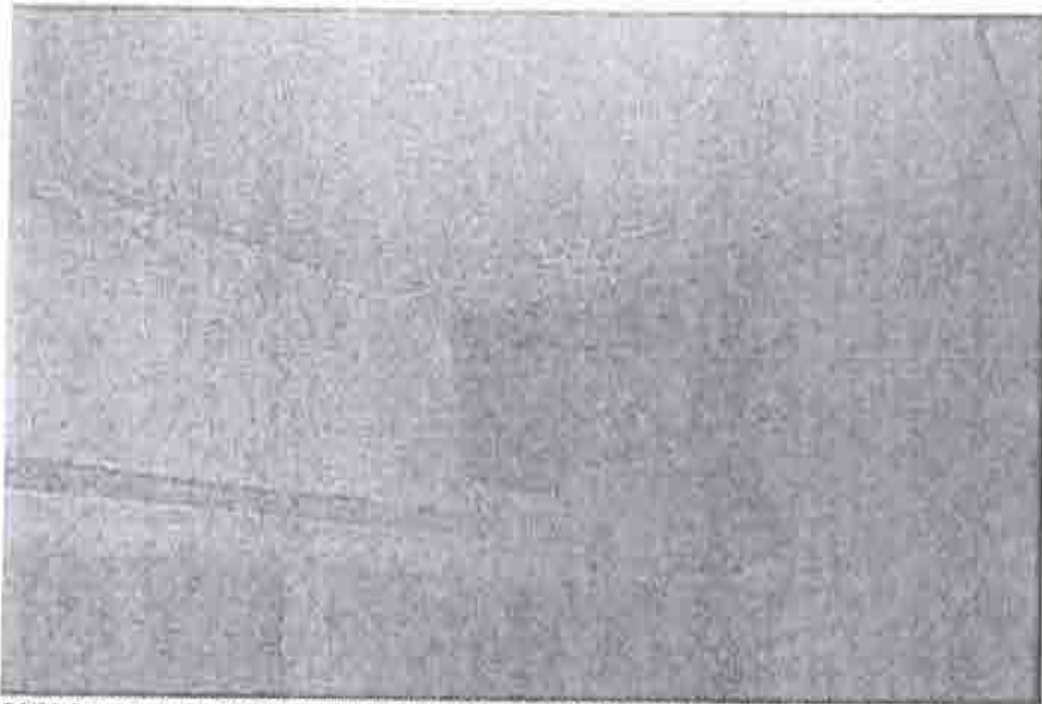
FOTOGRAFIA 6. FACHADA DE PANEL W SIN APARENTES FALLAS.



FOTOGRAFIA 7. COLUMNA Y TRABES DE CONCRETO EN BUEN ESTADO, MURO DIVISORIO DE TABLAROCA.



FOTOGRAFIA 8. MURO DIVISORIO DE TABLAROCA SIN CONEXIÓN CON ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL.



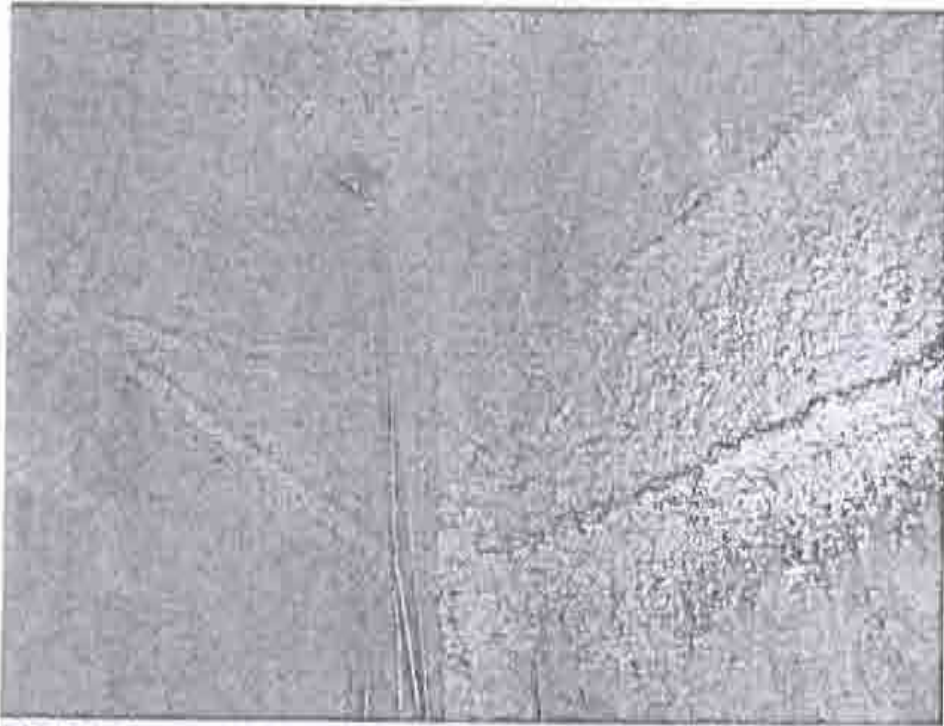
FOTOGRAFIA 9. PASO DE TRABE METALICA A TRABE DE CONCRETO SIN ALTERACION ALGUNA QUE PONGA EN RIESGO LA ESTABILIDAD DEL EDIFICIO.

61



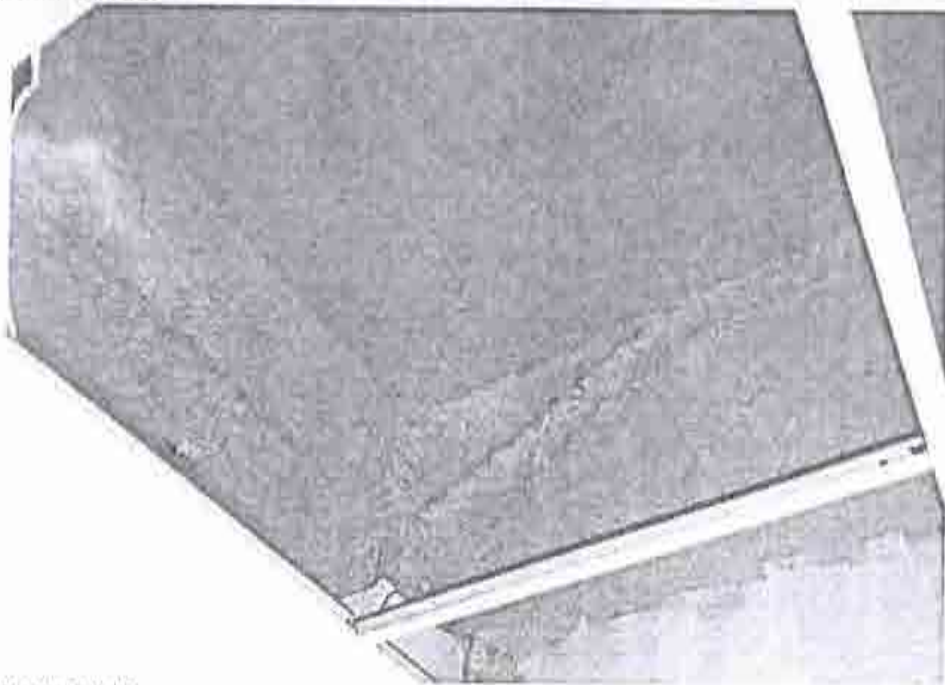
FOTOGRAFIA 10. PASO DE INSTALACIONES CON CORROSION POR DEBAJO DE ESTRUCTURA PRINCIPAL, LA CUAL TIENE RECUBRIMIENTO ANTI FUEGO.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ



FOTOGRAFIA 11.

62



FOTOGRAFIA 12.

LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Heberto Castillo Juárez'.

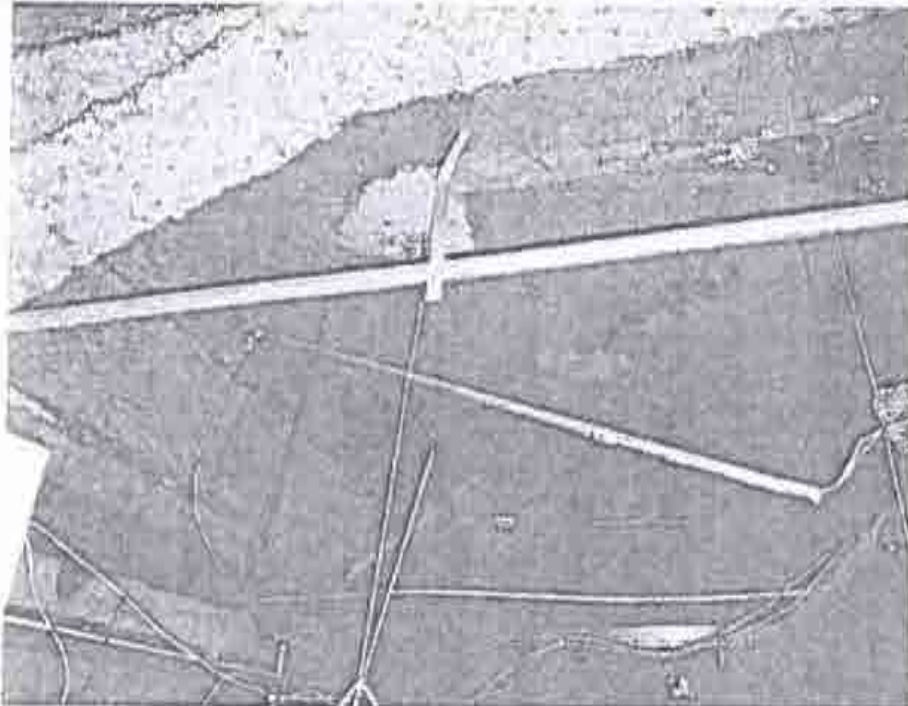
ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

FOTOGRAFIA 11 Y 12. ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL CON PROTECCION ANTIFUEGO, SIN DEFORMACION, NI ALTERACION QUE PONGA EN RIESGO LA ESTRUCTURA.



FOTOGRAFIA 13.

63



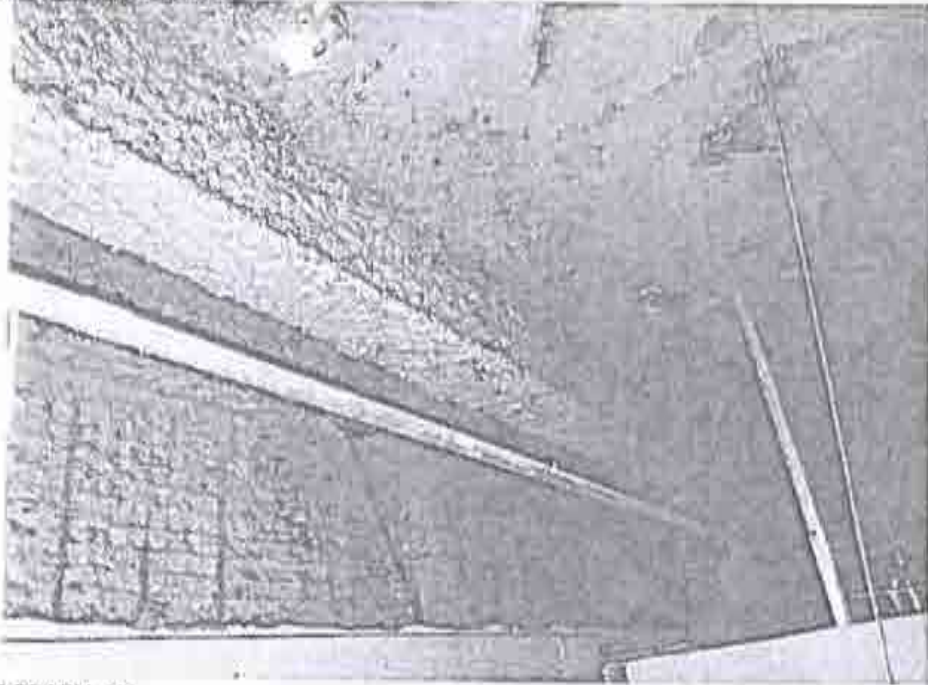
FOTOGRAFIA 14.

LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5926-3653 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Heberto Castillo Juárez". The signature is stylized and includes a small graphic element resembling a triangle or a stylized letter 'A' at the end.

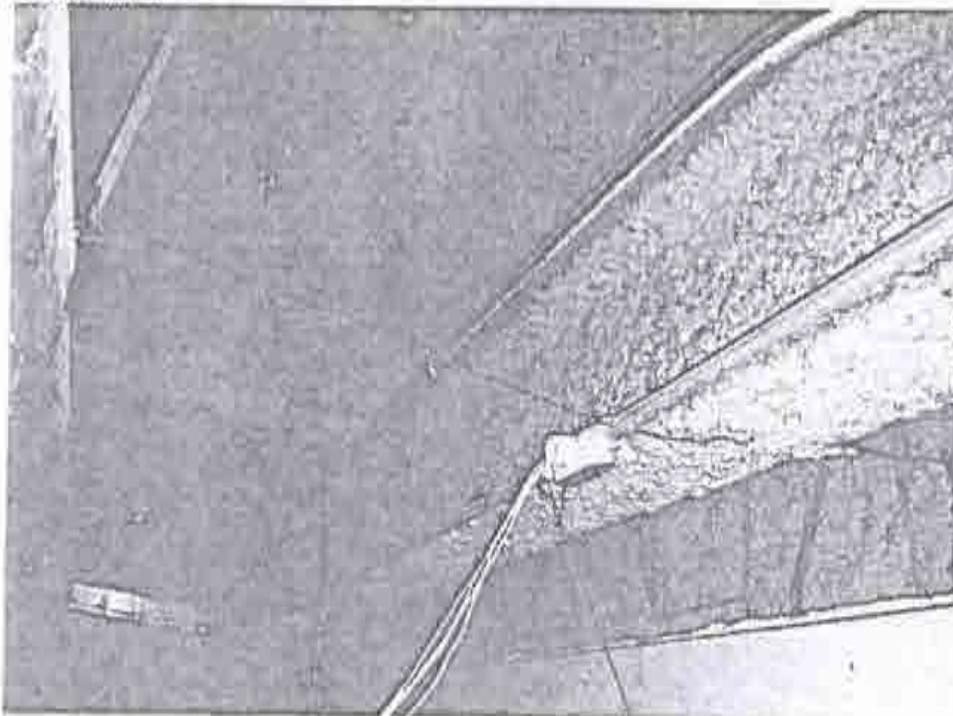
ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

FOTOGRAFIA 13 Y 14. ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL CON PROTECCION ANTIFUEGO, LOSAS CON HUMEDAD.



FOTOGRAFIA 15.

64

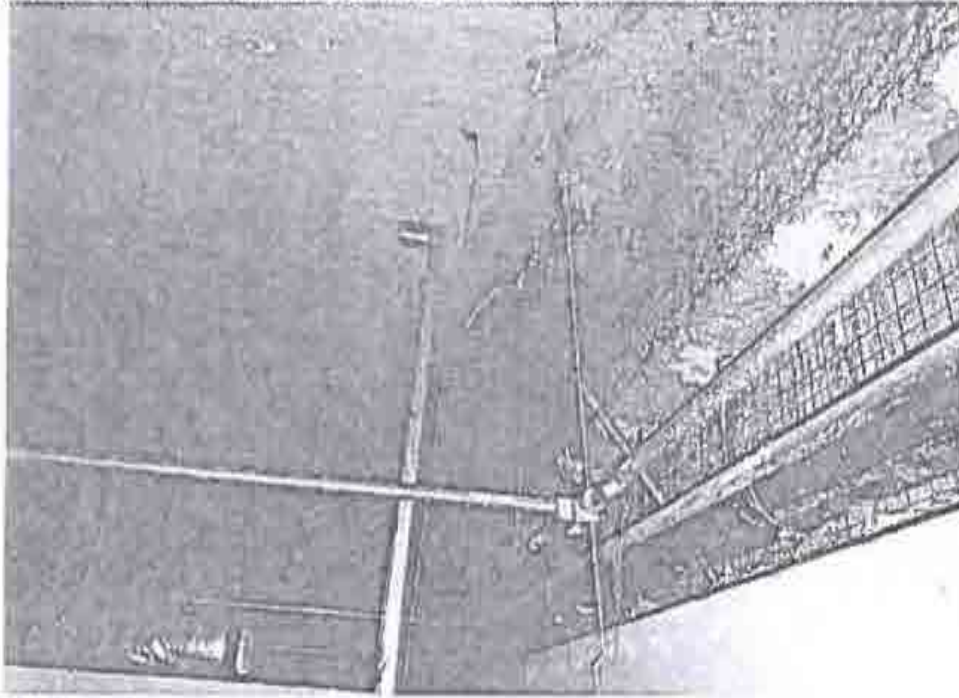


LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5926-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

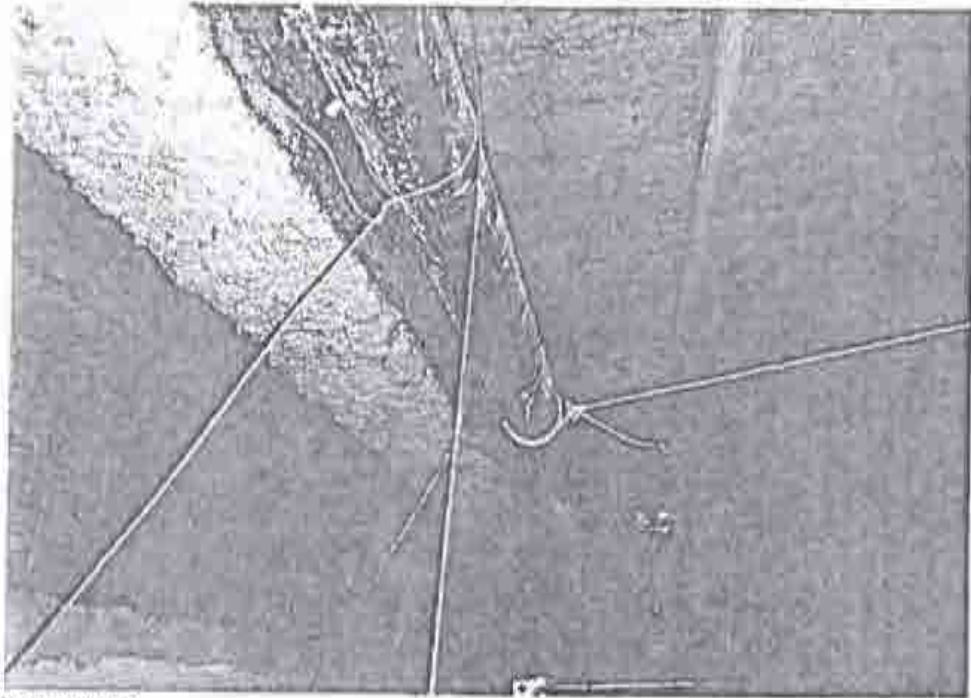
FOTOGRAFIA 16.

FOTOGRAFIA 15 Y 16. ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL CON PROTECCION ANTIFUEGO, LOSAS CON HUMEDAD, MUROS DIVISORIOS DESLIGADOS DE LA ESTRUCTURA.



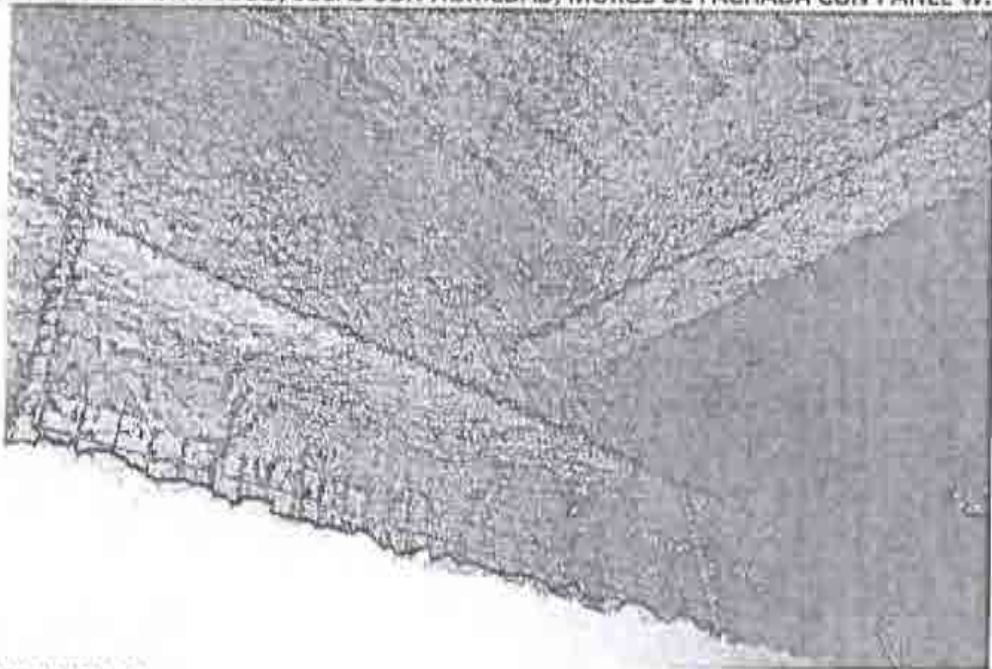
FOTOGRAFIA 17.

65



FOTOGRAFIA 18.

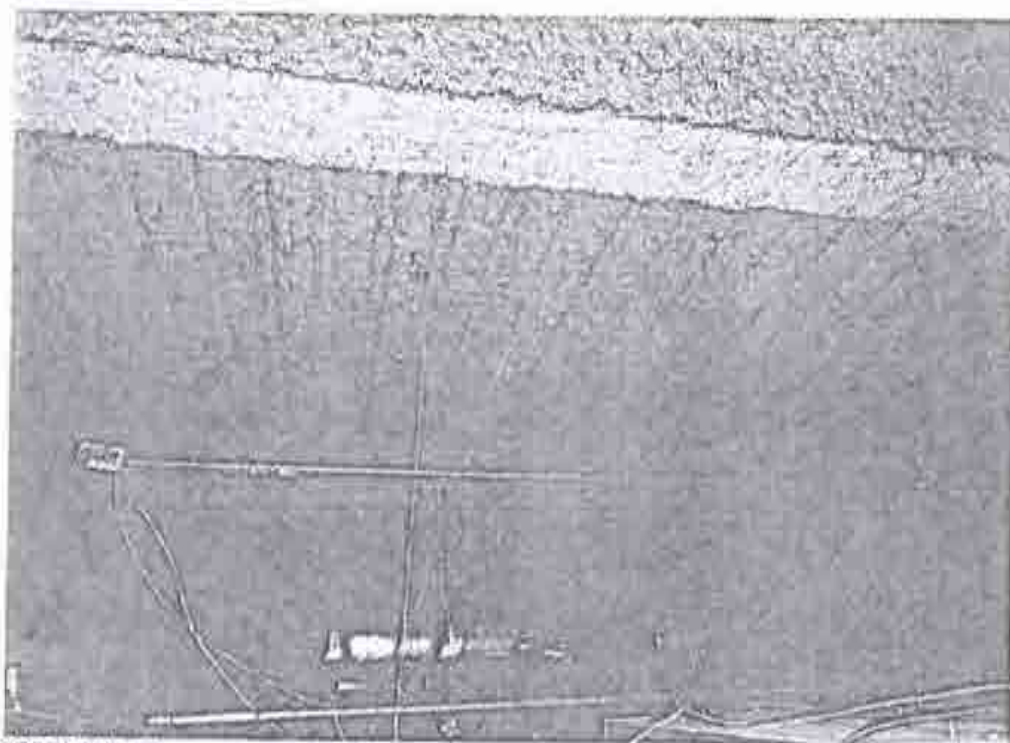
FOTOGRAFIA 17 Y 18. FACHADA DE PANEL W. ESTRUCTURA METALICA PRINCIPAL CON PROTECCION ANTIFUEGO, LOSAS CON HUMEDAD, MUROS DE FACHADA CON PANEL W.



FOTOGRAFIA 19.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Heberto Castillo Juárez', with a stylized flourish at the end.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

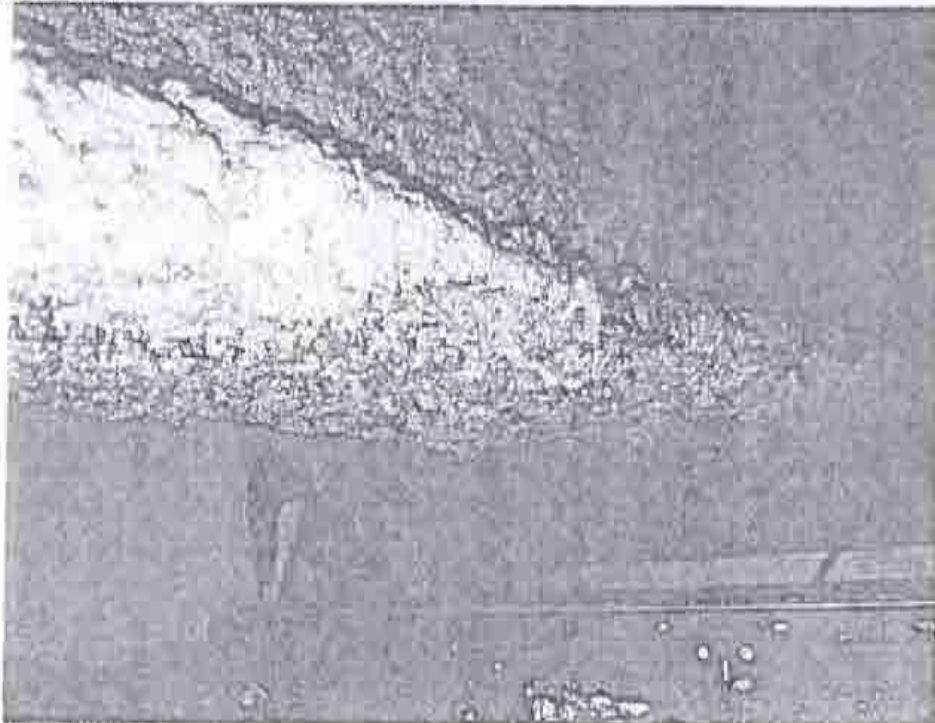


FOTOGRAFIA 20.

FOTOGRAFIA 19 Y 20. TRABES METALICAS Y LOSACERO CON PROTECCION ANTIFUEGO, SIN DEFORMACION, NO ALTERACION QUE PONGA EN RIESGO LA ESTABILIDAD DEL EDIFICIO.

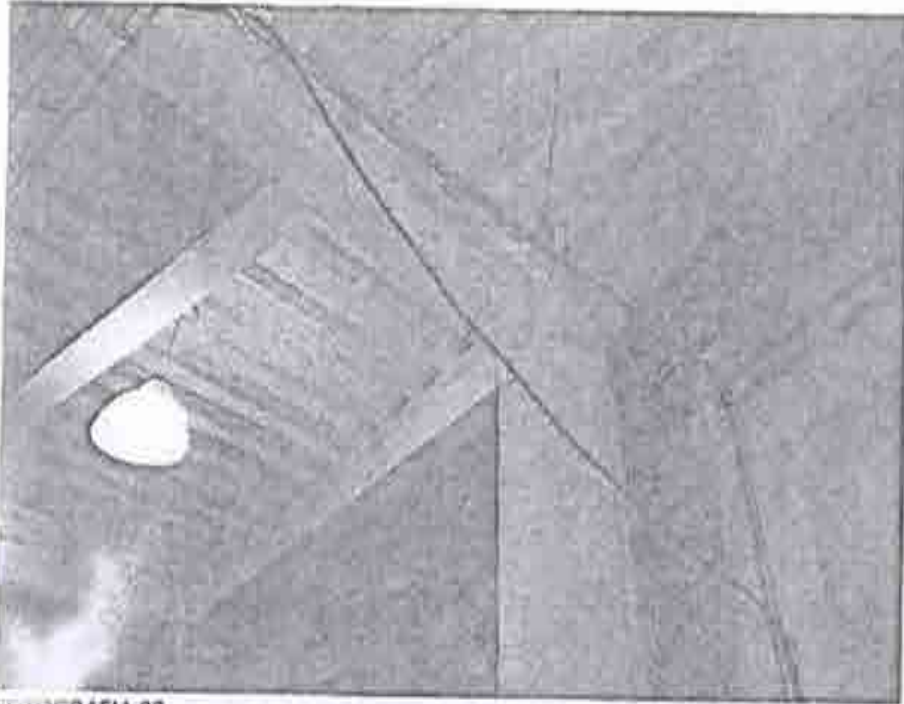


FOTOGRAFIA 21.

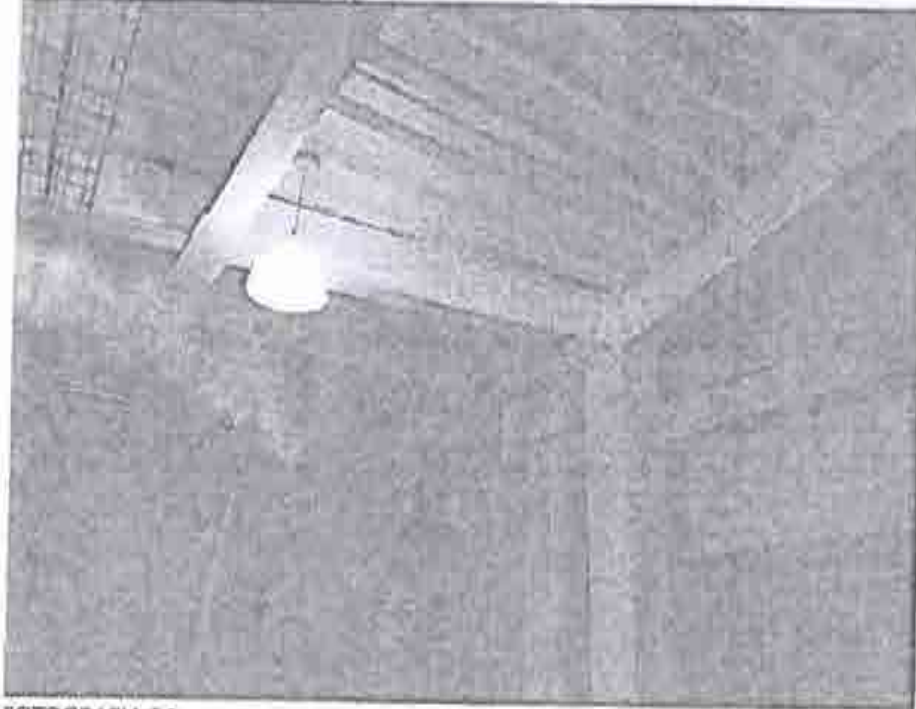


FOTOGRAFIA 22.

FOTOGRAFIA 21 Y 22. TRABES METALICAS CON PROTECCION ANTIFUEGO Y CORROSION



FOTOGRAFIA 23.

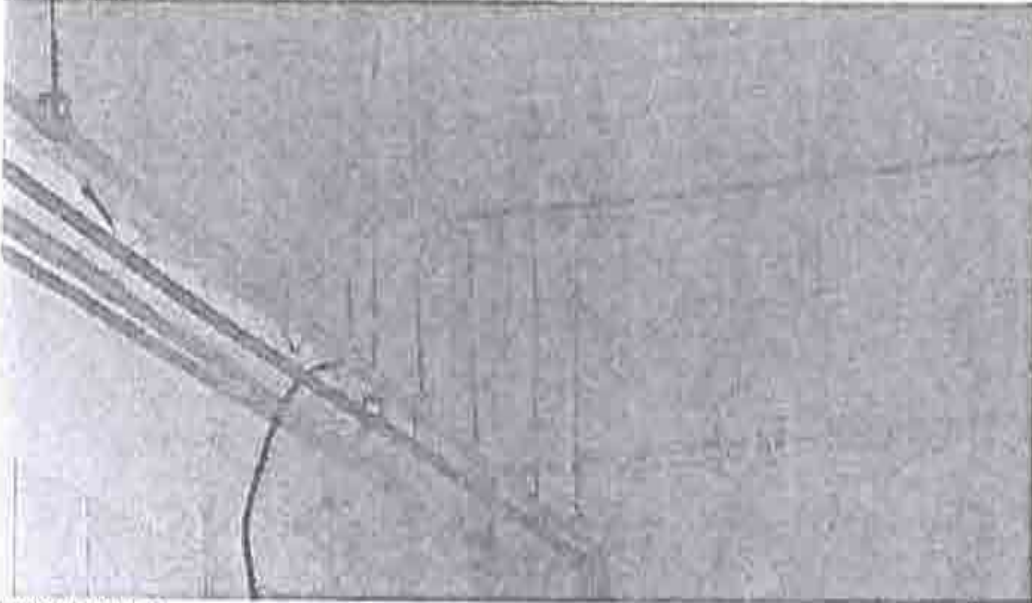


FOTOGRAFIA 24.

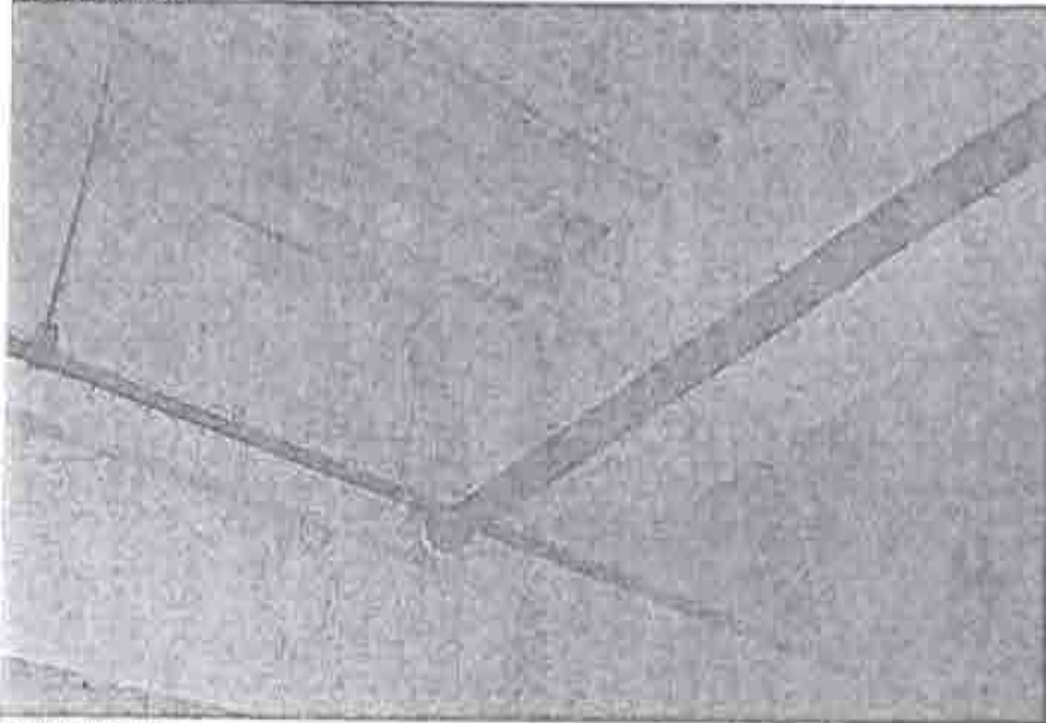
A handwritten signature in black ink, appearing to read "Heberto Castillo Juárez". The signature is stylized and includes a large, sweeping flourish on the right side.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

FOTOGRAFIA 23 Y 24. COLUMNAS, TRABES METALICAS Y LOSACERO SIN PROTECCION ANTIFUEGO EN LA AMPLIACIÓN. EN BUEN ESTADO.



FOTOGRAFIA 25.



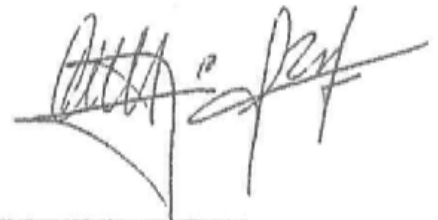
FOTOGRAFIA 26.

FOTOGRAFIA 25 Y 26. CONEXIONES ATORNILLADAS DE TRABES METALICAS Y LOSACERO EN BUEN ESTADO.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Heberto Castillo Juárez'. The signature is stylized and includes a large, sweeping flourish at the end.

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

71



LA CONCEPCIÓN 9 ALTOS, BARRIO LA CONCEPCIÓN, COYOACÁN, CP 04020, CDMX
TELÉFONO 5925-3663 CORREO: despacho@hebertocastillo.com.mx

ARQ. HEBERTO CASTILLO JUÁREZ

7.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Según el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, en su Título Sexto, Capítulo X "De las construcciones dañadas", se puede constatar que:

1. Después de una inspección ocular exhaustiva de los elementos estructurales principales, es decir, columnas, muros, trabes y losas, se observó que **NO PRESENTAN DAÑO ESTRUCTURAL**, producido por los efectos sísmicos ocurridos el día 7 y 19 de septiembre de 2017.
2. No se aprecian hundimientos o desplomes aparentes.
3. Se recomienda llevar un control de nivelación y verticalidad del edificio de manera periódica para comprobar la posible inclinación de la estructura y conocer el estatus, según lo marca el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en las Normas Técnicas Complementarias para diseño y construcción de Cimentaciones, en el capítulo Verificación de la seguridad de las Cimentaciones en el inciso 3.1, tabla 3.1.
4. Los muros divisorios de tabique y block presentan deficiencias de procedimiento constructivo al no presentar el detalle de desligue y sujeción respecto de la estructura principal.
5. Se recomienda desligarlos de la estructura principal una vez restituidos, colocando las juntas pertinentes; según las recomendaciones del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en sus Normas Técnicas Complementarias de diseño por Sismo, estipulada en el capítulo Criterios Generales, en el inciso 1.3.
6. Se recomienda revisar todas las instalaciones hidrosanitarias con el objeto de detectar cualquier fuga que pudiera afectar en un futuro la integridad de los elementos estructurales.

72

Como resultado de la revisión física ocular del inmueble, **NO** se observaron daños en los elementos estructurales, debido a los sismos del 7 y del 19 de septiembre del 2017, por lo tanto, se puede concluir que el edificio se encuentra en condiciones de operatividad una vez llevada a cabo la reparación de los daños en elementos no estructurales.

