arquitectura
&
ingeniería
group

Puebla, Puebla a 23 de septiembre de 2017

Asunto: Dictamen Estructural.

L.C. Raúl Salvador Aguirre Valencia.
Director General Centro Secretaria de Comunicaciones y Trasportes, Puebla.
P r e s e n t e.

Atención: Lic. Cristina Rosas.

Reporte y Dictamen Estructural por causas de sismo magnitud 7.1 con región epicentral: 12 km al sureste de Axochiapan, Mor. 13:14 hrs. de Edificios de Oficinas S.C.T.

Antecedentes

- **Ubicación.**

Los Edificios están ubicados en: Carretera Federal Puebla – Santa Ana Chautempan No. 11403, Colonia Industrial El Conde, Puebla, Puebla.

Sistema Constructivo.
Edificio A.
Cimentación a base de Cimientos Corridos de Mampostería Piedra Braza.

El edificio está diseñado a base de Muros de carga con espesores de 85 cm., PB: con una altura de entrepiso de 2.4 mts. Sistema de Losa de entrepiso, a base de vigas de madera como sistema de soporte principal, y sistema de piso de capa de compresión simple con acabados en pisos de cerámica.

Planta alta: muros con un espesor del orden de 60 a 40 cms. Altura de entrepiso de 2.5 mts. sistema de cubierta de azotea, vigas de madera, y capa de compresión simple, con relleno de 15 cms de espesor aproximadamente para dar las pendientes necesarias.

Edificio B, C, D, E
Edificio B 2 niveles.
Edificio C 3 niveles.
Edificio D 1 nivel
Edificio E 2 niveles.

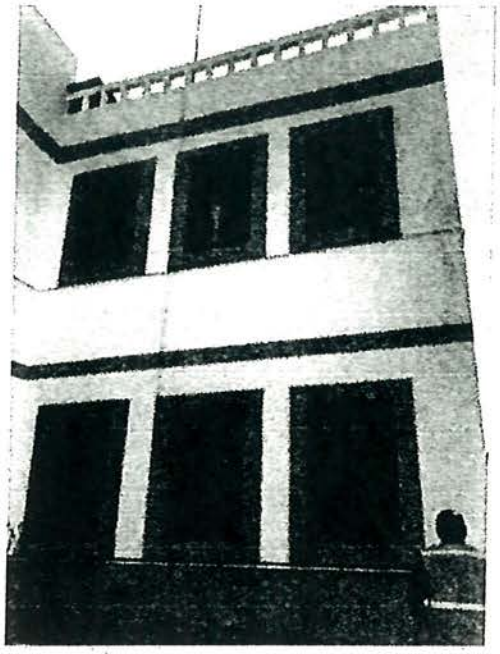
Cimentación: Zapatas de concreto reforzado.
Muros de fachadas entre columnas, reforzados con cadenas y castillos. Únicamente divisorios.
Sistemas de losas prefabricadas: vigueta y bovedilla. Capa de compresión.

Edificio F. 2 Niveles.

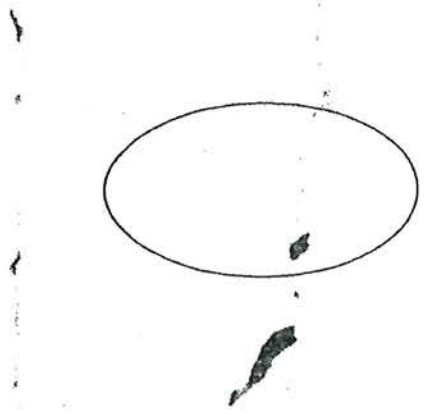
Cimentación: Zapatas Corridas de concreto reforzado.
Estructura principal, muros de mampostería de carga (tabique recocido) confinado con cadenas y castillos de concreto reforzado.
Sistemas de losas prefabricadas: vigueta y bovedilla. Con Capa de compresión. De 5 cms.

RQ.AIC GROUP SA DE CV PRIV. 47 B PTE. #4702 COL. ESTRELLAS DEL SUR PUEBLA
TEL 2221697048 MOVIL 2225639278

Estructura principal sin daños estructurales.



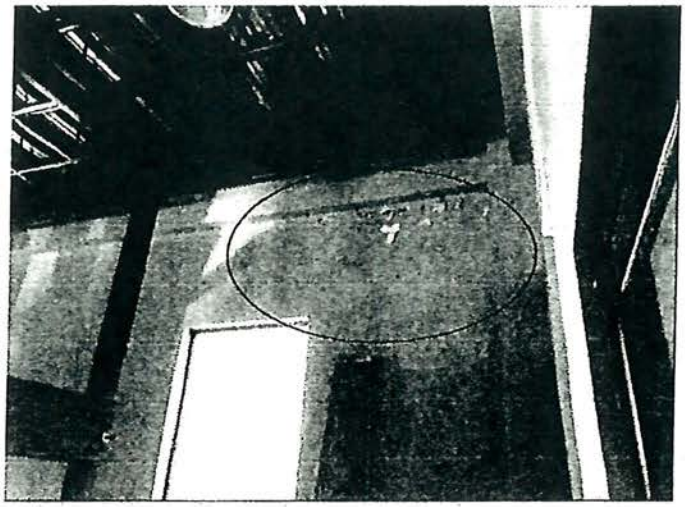
Muros de fachada No Estructurales con daños parciales agrietamientos del orden de 1 mm.



RQ.AIC GROUP SA DE CV PRIV. 47 B PTE. #4702 COL. ESTRELLAS DEL SUR PUEBLA
TEL 2221697048 MOVIL 2225639278

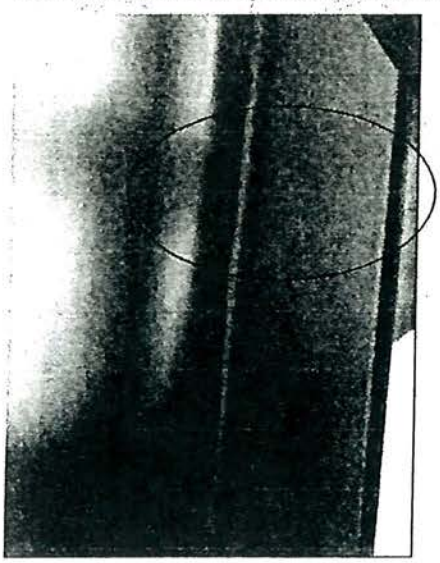
Edificio D

Daños marcados por humedades, sin daños estructurales.



Edificio E

Daños marcados en juntas constructivas de muros divisorios y estructura principal de columnas.

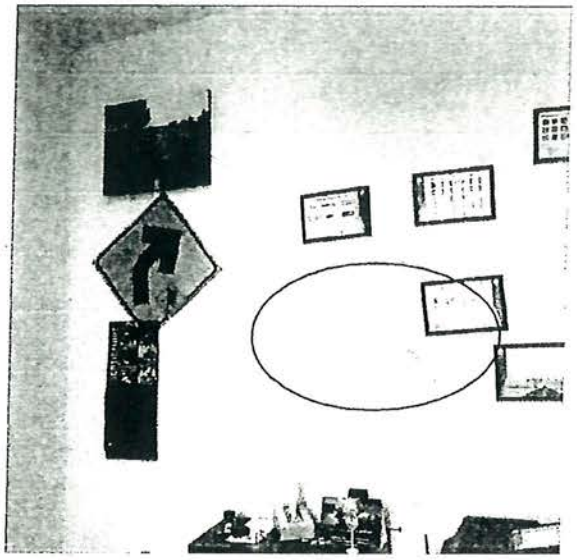


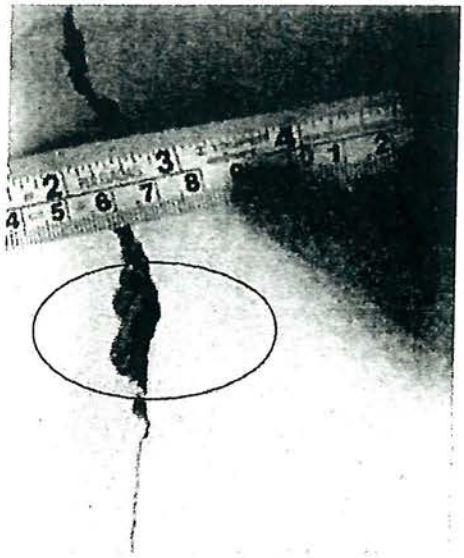
Edificio F

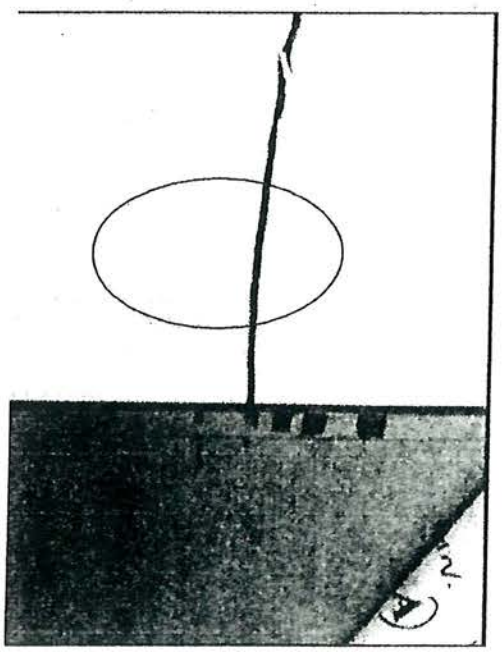
RQ AIC GROUP SA DE CV PRIV. 47 B PTE. #4702 COL. ESTRELLAS DEL SUR PUEBLA
TEL 2221697048 MOVIL 2225639278

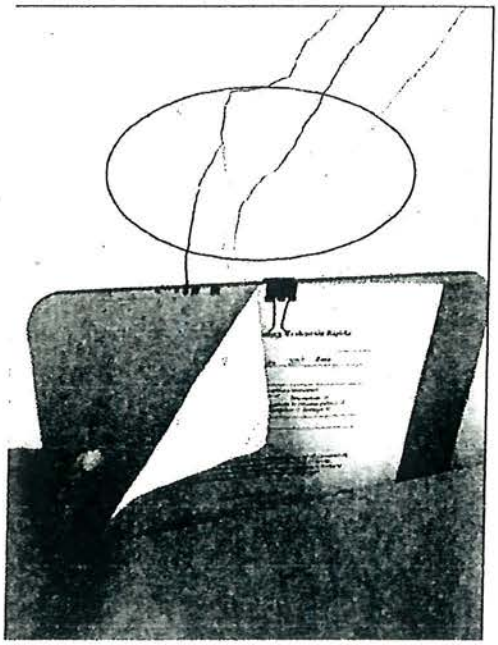
arquitectura
&
ingeniería

Daños marcados en juntas constructivas de muros divisorios y estructura principal de columnas.



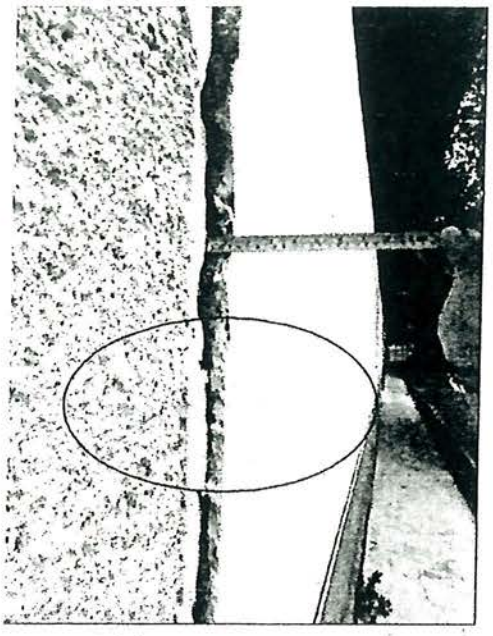




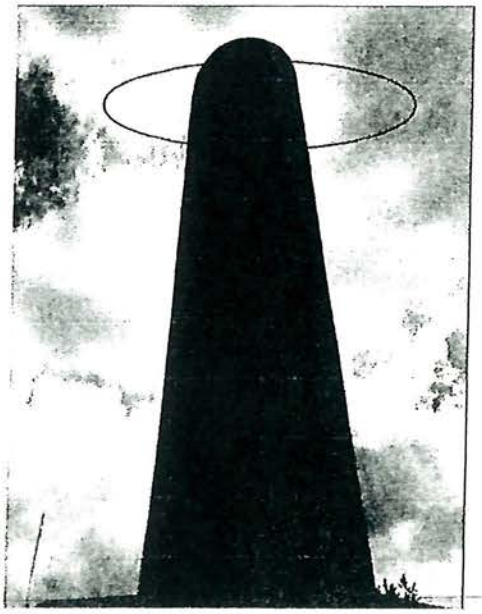


RQ.AIC GROUP SA DE CV PRIV. 47 B PTE. #4702 COL. ESTRELLAS DEL SUR PUEBLA
TEL 2221697048 MOVIL 2225639278

Desfase en juntas constructivas de muros laterales. Estructura Principal no presenta daños estructurales



Tanque de Agua.
Daños marcados en junta constructiva de muro principal y losa base de Tanque de agua. Nivel inferior.
Muro de concreto de espesor 15 cms sin daños estructurales en la base del tanque.



RQ.AIC GROUP SA DE CV PRIV. 47 B PTE. #4702 COL. ESTRELLAS DEL SUR PUEBLA
TEL 2221697048 MOVIL 2225639278

Recomendaciones.

Edificio A,
Se necesita revisión estructural, para la evaluación de la estructura principal de muros de carga.
Deberán Retirar acabado desprendido, para evitar se desprenda por gravedad evitar provoque daños a personal o equipos de oficina.
El reforzamiento de dichas grietas se determinará después de la evaluación estructural.

Edificios B, C, D, E,
Para valores de resistencia por efectos de sismo, se recomienda Revisión Estructural de cada edificio.
Retiro de acabado dañados, y reparación de agrietamiento agregando un material plástico, o a base de mortero cemento arena menores a 1mm, de 2 a 5 mm resane a base de mortero expansivo, reparador de grietas, Sika o similar.

Puente de edificio B y C se recomienda fabricar una conexión metálica para recibir al puente y trasmitir la carga a la trabe correspondiente liberando el desplazamiento provocado por el edificio.

Edificio F

Se recomienda Revisión Estructural detallada para determinar estado límite de servicio del edificio.
Se recomienda apuntalamiento de estructura principal, a base de puntales de madera o pies derechos metálicos, con los arrastres correspondientes.
Para los refuerzos se anexa plano propuesta para el tratamiento estructural de los muros perimetrales, intermedios, que son de carga. Ver plano anexo.

Tanque Elevado de Agua.

Se recomienda Revisión Estructural para evaluar daños en la base de losa de tanque. Y conocer el límite de desplazamientos por cargas accidentales.

Conclusión:

Revisión Estructurales de Edificaciones A, B, C, D, E, F, para establecer parámetros de resistencias por efectos de sismo.
Evacuar edificio F para no poner en riesgo a personal. Comenzar apuntalamiento para evitar mayores daños en estructura principal.
Considerar que durante los trabajos deberán respetar las rutas de evacuación.

Atentamente

Ing. Jesús A. Cancino Carballo.
D.R.O. 2835/09 Puebla.

RQ.AIC GROUP SA DE CV PRIV. 47 B PTE. #4702 COL. ESTRELLAS DEL SUR PUEBLA
TEL 2221697048 MOVIL 2225639278

arquitectura & ingeniería

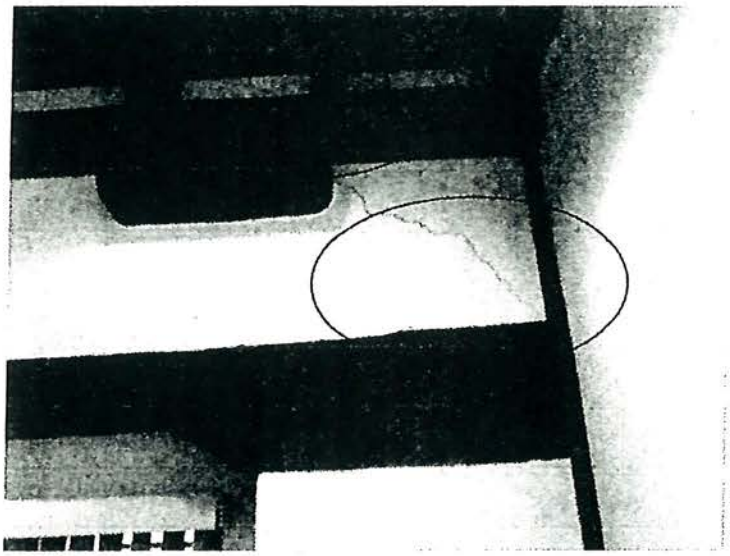
Revisión a Elementos Estructurales Principales.

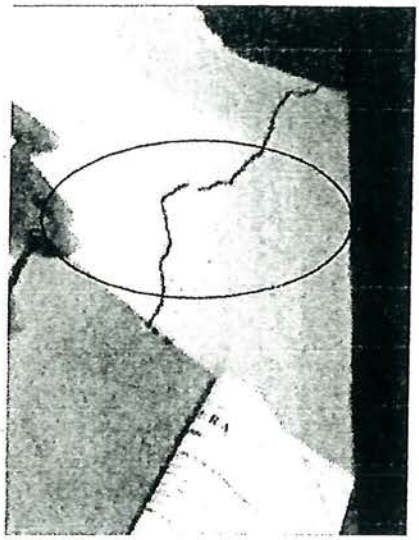
Se llevó a cabo un recorrido a las 10:00 horas, con la participación de Lic. Cristina Rosas Sub directora Administrativa, Personal de Seguridad Sr. Heliodoro Romero y encargados de Proyecto.

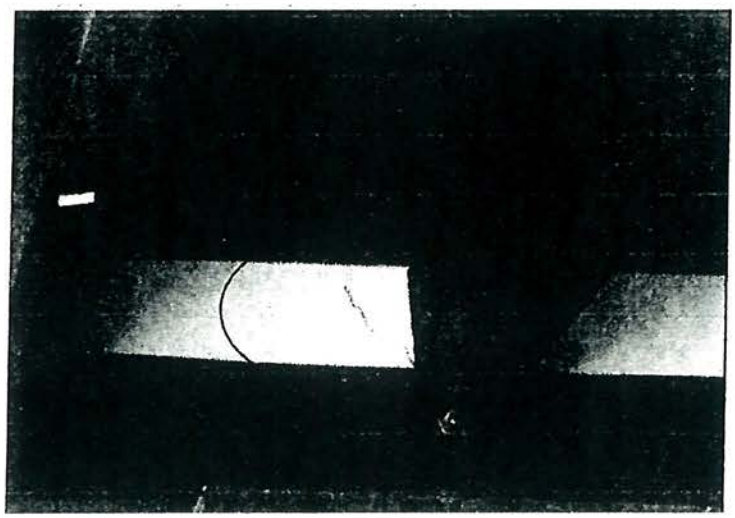
Daños Registrados.

Edificio A

Daños en muros de carga interiores. Agrietamientos del orden de 2 a 5 mm de espesor. Ambos lados.



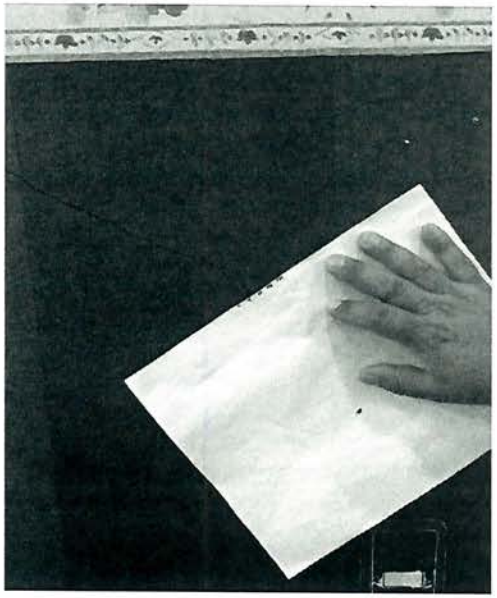
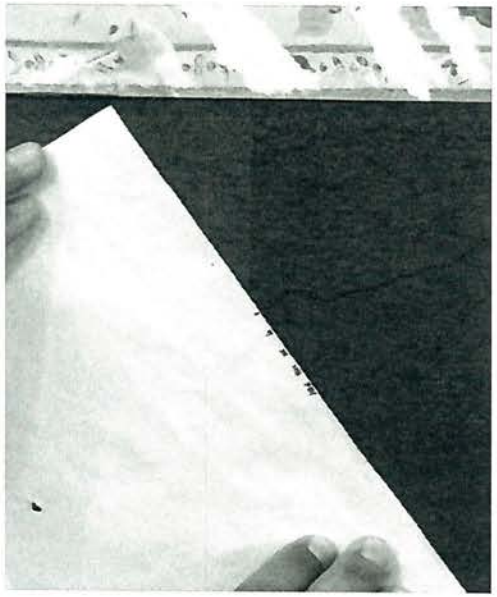
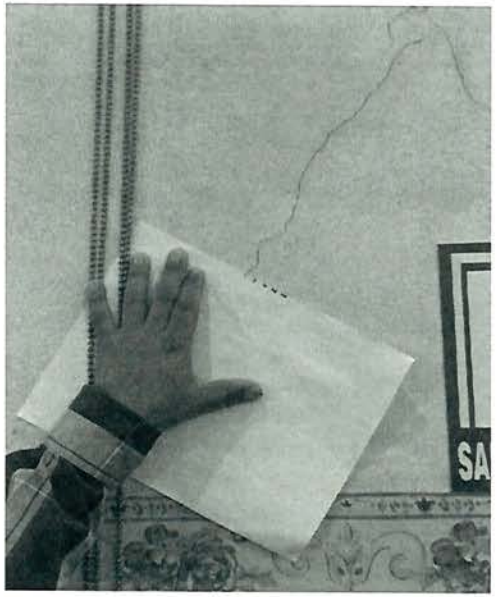
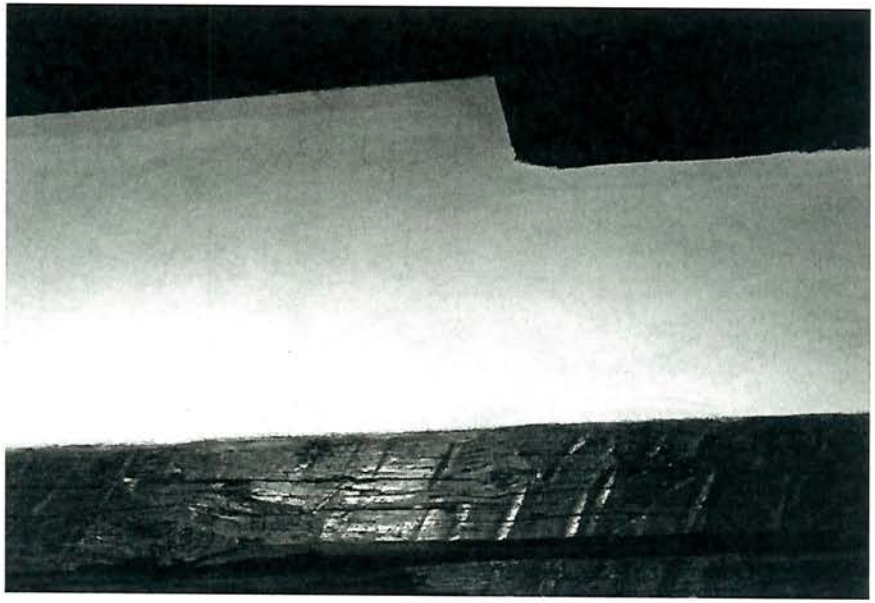




Edificio B, C

RQ.AIC GROUP SA DE CV PRIV. 47 B PTE. #4702 COL. ESTRELLAS DEL SUR PUEBLA
TEL 2221697048 MOVIL 2225639278

STONE MATRIX®

Llega más lejos

REPORTE FOTOGRAFICO "EDIFICIO A"