CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVO
3. INFORMACIÓN DISPONIBLE
4. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO
5. ESTRUCTURACIÓN
6. VERTICALIDAD DE LA ESTRUCTURA
7. ACTIVIDADES REALIZADAS
8. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN
9. CONCLUSIONES

1. INTRODUCCIÓN

a) Antecedentes

El Poder Judicial de la Federación, Consejo de la Judicatura Federal, Administración Regional en Tlaxcala, Tlaxcala encargó a la empresa A&C SPACIO S.A. de C.V. la elaboración del presente dictamen técnico de seguridad estructural del edificio Juzgado Primero de Distrito en Tlaxcala.

Ubicado en: Segunda Privada de Cedros No.9, Col. San Buenaventura, Atempan, Tlax., C.P. 90010, Latitud 19°19´29.96”N, Longitud 98°13´0.15”O, Altitud 2,256m sobre el nivel del mar.

2. OBJETIVO

Dar un dictamen estructural que tiene como finalidad conocer las condiciones de la estructura del edificio, sus elementos, materiales que lo conforman y conocer las circunstancias de servicio actuales después del sismo suscitado el día 19 de septiembre del 2017.

3. INFORMACIÓN DISPONIBLE

a) Inspección ocular post-sísmica del inmueble por el sismo suscitado el día 19 de septiembre del 2017.

4. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

a) Edificio administrativo de oficinas y archivo
b) El edificio consta de 2 niveles
c) Estacionamiento
d) Pasillos
e) Patio

5. ESTRUCTURACIÓN

a) Cimentación; no se puede ver.
b) La superestructura; estructuralmente el edificio está resuelto a base de un sistema ortogonal con marcos de concreto reforzado con columnas y trabes, el sistema de piso es de losa de concreto armado perimetralmente apoyada.
c) Los muros; son de mampostería y son elementos no estructurales confinados con castillos y cadenas

6. VERTICALIDAD DE LA ESTRUCTURA

De acuerdo a la revisión realizada las columnas y los muros se encuentran verticales sin desplome alguno ocasionado por el sismo.

7. ACTIVIDADES REALIZADAS

Se llevó a cabo una inspección general del inmueble, con el propósito de observar las condiciones físicas actuales del mismo, detectar posibles daños como agrietamientos a los elementos estructurales, deformaciones excesivas, hundimientos o desplomes evidentes y en general cualquier indicio de deterioro que mostrara un comportamiento inadecuado de la estructura o de su cimentación, originadas por el sismo ocurrido el día 19 de septiembre de 2017 con epicentro en el estado de Morelos y con una magnitud de 7.1 grados en la Escala Richter.

De la visita de inspección de los elementos estructurales, se revisaron columnas, trabes, losas y muros de divisorios en los dos niveles del edificio y escalera.

Se realizó un recorrido en el inmueble en los cuales se habían reportado daños y se observaron pequeñas fisuras en algunos muros divisorios. Estos muros son elementos **NO ESTRUCTURALES**.
No se aprecian desprendimientos de acabados en fachadas que indiquen un comportamiento inadecuado en la estructura.

De esta visita de inspección efectuada no se observaron indicios visibles a simple vista de daños provocados por un mal comportamiento de la cimentación.

En términos generales la cimentación y la superestructura se han comportado de una manera satisfactoria.

8. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN

Los daños observados se encuentran en elementos no estructurales:

En algunos muros se encontraron pequeñas fisuras que fueron provocadas por el sismo del 19 de septiembre del presente año. Los muros son de mampostería y en las uniones con las columnas del edificio se encuentran unas pequeñas fisuras que separan o marcan los elementos más rígidos, que son la estructura (columnas y trabes) de los elementos que no son estructurales (muros) y muestran una fisura en los materiales que los recubren.

Estas fisuras no disminuyen en absoluto la capacidad estructural del edificio. Haciendo una analogía y dejar lo más claro posible, estas fisuras entre los elementos estructurales y los muros nos indican que la estructura trabajo sin sufrir daño alguno simplemente reparar el acabado dañado en los muros.

Se necesita sustituir un muro que presento una grieta diagonal en el área donde entra el camión al área de locutorio.

9. CONCLUSIONES

De acuerdo a lo observado en la visitas de inspección, se establecen las siguientes conclusiones:

La estructura principal **NO MUESTRA DAÑOS** que pongan en riesgo la seguridad y estabilidad del edificio.

El edificio no presenta ningún daño, ya sea en elemento estructurales (columnas, trabes y losas)

El edificio no presenta desplomes, ni asentamientos con los edificios colindantes, ni daños en su cimentación.

Los daños observados son pequeñas fisuras en las uniones de los muros divisorios con los elementos estructurales (columnas) Estas fisuras no ponen en riesgo, ni disminuyen la capacidad estructural del edificio.
El único daño que sufrió el inmueble es la barda donde entra el camión al área de locutorio debiendo sustituirse de inmediato.
En relación al edificio, la calidad de su construcción en términos generales, la estructura presenta un estado físico adecuado y estable, por lo tanto, se puede ocupar de inmediato y no representa riesgo alguno a la integridad de los usuarios.

Han sido revisadas las condiciones de estabilidad estructural y sus instalaciones, dictaminando su condición de seguridad “habitable sin riesgo, construcción segura”.

ATENTAMENTE

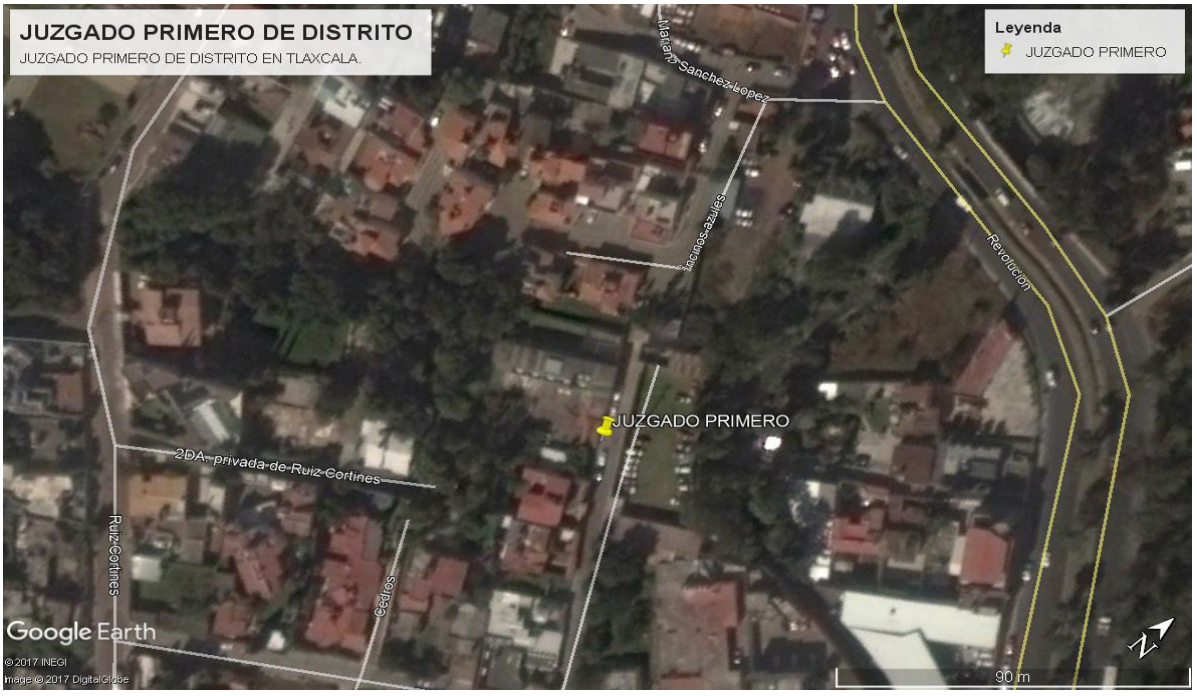
ING. RUBÉN ESPINOSA MEJÍA
CED. PROF. 2806798

ING. MIGUEL ÁNGEL TLATZIMATZI FLORES
CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL C-03

ARQ. LEOPOLDO ENRIQUE MALDONADO LLITERAS
CED. PROF. 1509235

ING. SADOC SANLUIS PÉREZ
REGISTRO DRO-200

MAPA DE UBICACIÓN



BARDA ENTRADA DE CAMIÓN, ÁREA DE LOCUTORIO

a & c spacio sa de cv
RFC ACS1311079U2
TECOMALUCAN 306 1A COL. ZARAGOZA. APIZACO, TLAX. CP. 90370
e-mail: a_construccion@yahoo.com.mx

DICTAMEN ESTRUCTURAL