

LOGO

DICTAMEN DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

**“ UMF 9 TEHUACAN PUEBLA”, ubicado en 31 PONIENTE No. 1418
SANTA MARIA COAPAN, en el estado de Puebla.**

**CELERINO ALBERTO LOPEZ MEJIA
DRO TEHUACAN PUE 142/17**

3 de octubre de 2017

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

PLANTA BAJA

EN LA PLANTA BAJA SE ENCUENTRA EL ACCESO PRINCIPAL, AL LADO IZQUIERDO SE ENCUENTRA, EL ARCHIVO, LA FARMACIA , EL AREA DE CONSULTORIOS , AL FONDO SE ECUESTRAN LOS SANITARIOS, ENTRANDO AL LADO DERECHO SE ENCUENTRA EL AREA DE URGENCIAS, Y HOSPITALIZACION .EN LA MAYORIA DE LAS UNIONES DE LAS COLUMNAS CON LOS MUROS DE TABLAROCA SE MARCO LA FISURA NORMAL QUE PROBOCO EL MOVIMIENTO TELURICO ENTRE LOS MUROS Y LAS COLUMNAS . EN LA PARTE

Pie de página según hoja membretada

LOGO

CENTRAL DE LA ENTRADA SE ENCUENTRA LA RAMPA PARA EL ACCESO DE LA PLANTA ALTA ASI COMO LAS ESCALERAS Y EL ELEVADOR PLANTA ALTA SE ENCUENTRAN CONSULTORIOS Y GOBIERNO

CARACTERIZACIÓN GEOLÓGICA

Estructuralmente se presentan fallas geológicas importantes en el estado y ciudad capital: Primarias, en un sistema con direcciones E-W y NE-SW, denominadas Zacamboxo, Clarión, Popocatépetl y Malinche y, Secundarias, en una dirección E-W, que une entre sí los cerros de Loreto y Guadalupe, San Juan (La Paz) y Amalúcan y, otra, en dirección prácticamente normal, que corre aproximadamente de los balnearios "Agua Azul" a "Rancho Colorado".



Fig. 1., Fallas geológicas locales en el Estado de Puebla

LOGO



Fig. 2., Macro localización, en la figura se muestra la ubicación UMF No.9, con coordenadas $18^{\circ}, 26', 29''$ N y $97^{\circ}, 24', 27''$ O, Latitud y Longitud respectivamente.



LOGO

Fig.3., Micro localización del UMF No.9, el cual se encuentra en 31 Poniente No.1418 Santa María coapan Tehuacan, Puebla.

El inmueble en cuestión, trata de una estructura de **dos** niveles sobre el nivel de suelo en construida mediante muros de carga de mampostería confinada con castillos y dalas y sistema de losa maciza de concreto reforzado, se encuentra diseñada en marcos rígidos de concreto reforzado y cuenta con falsos plafones. U muros divisorios

Se desconoce la edad de la construcción.

Dadas las condiciones actuales, se desconoce el tipo y características de la cimentación y el suelo al nivel de desplante.

CARACTERIZACIÓN SÍSMICA

El Estado de Puebla, se encuentra geolocalizado en una zona donde la ocurrencia de sismos es recurrente, es decir, una zona de alta sismicidad debido a la interacción de 5 placas tectónicas: La placa de Norteamérica, la de Cocos, la del Pacífico, la de Rivera y la Placa del Caribe., el Servicio Sismológico Nacional reporta un promedio de 40 sismos por día con magnitud tal que sean detectables.

Debido a lo anterior, el Estado de Puebla sintió los efectos de los sismos ocurridos el día 7 de septiembre de 2017 con una magnitud de 8.2 en escala de Richter y del día 19 de septiembre de 2017 con una magnitud de 7.1 en escala de Richter, ambos por el efecto de subducción de la placa de Cocos por debajo de la Placa de Norteamérica.

Debido a la estructuración con que cuenta el inmueble, se caracteriza con los siguientes datos desde el punto de vista sísmico y estructural.

- Grupo A (Hospitales) Grupo B (Oficinas)
- Coeficiente sísmico $c = 0.32$
- Factor de comportamiento sísmico $Q = 1.5$
- Altura total de la construcción $H < 15$ m

LOGO

OBSERVACIONES

Se realizó un recorrido por el inmueble para observar el estado físico con que se encuentra actualmente debido a los eventos sísmicos ocurridos el 7 y 19 de septiembre de 2017, observando lo siguiente:

En la clínica UMF No. 9 . según la visita ocular realizada , se puede observar que en el aspecto estructural del edificio no sufrió daños a raíz del temblor perpetrado a la 13:15 horas del día 19 de septiembre de 2017. estructuralmente bien con algunos revocos votados los cuales deben ser corregidos , y se observan fisuras entre elementos estructurales y divisorios los cuales no representan riesgos pero si se recomienda que es necesario darles una reparación inmediata , se observan aflojamiento de azulejos y revocos botados sobre todo en la fachada para lo cual se recomienda su pronta reparación

CONCLUSIONES

Se hace notar que la edificación demostró un buen comportamiento estructural debido a los sismos ocurridos el pasado 7 y 19 de septiembre.

1. Al momento de la inspección se concluye que, **NO existe riesgo estructural**, pues los elementos estructurales no presentan daño y su deformación se encuentra dentro de los límites adecuados.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar las reparaciones a los daños observados como son los arreglos a los revocos, a los azulejos que se encuentran flojos. Así como a las fisuras detectadas en el caso de las grietas pronunciadas hacerlo con aditivos especiales

LOGO

Recomendados para reparaciones considerables, que se ponga más énfasis en las reparaciones de la fachadas para que se le ponga maya de refuerzo y aditivos adherentes para el concreto nuevo con viejo

a mi leal saber y entender
si se presenta otro evento perturbador queda sin efecto el presente

Sin otro particular por el momento, me es grato enviar a ustedes un cordial saludo.


A T E N T A M E N T E

**CELERINO ALBERTO LOPEZ MEJIA
DRO TEHUACAN PUEBLA 142**