

LOGO

DICTAMEN DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

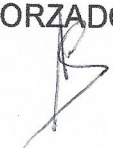
**“ UMF 29 TILAPA PUEBLA”, ubicado en KILOMETRO 62 CARRETERA
TEHUACAN – TEOTITLAN TILAPA, en el estado de Puebla.**

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

3 de octubre de 2017

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

**LA UNIDA MEDICA CUENTA CON UN SOLO NIVEL EL CUAL PRESENTA UNA
ESTRUCTURA A BASE DE COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO REFORZADO Y
MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO**



CARACTERIZACIÓN GEOLÓGICA

Pie de página según hoja membretada

LOGO

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".

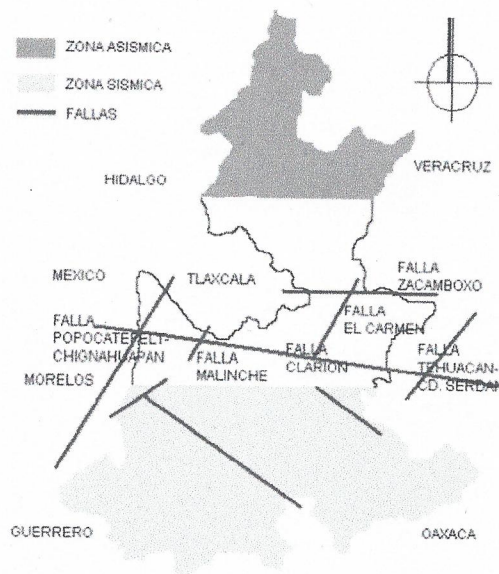


Fig. 1., Fallas geológicas locales en el Estado de Puebla

LOGO

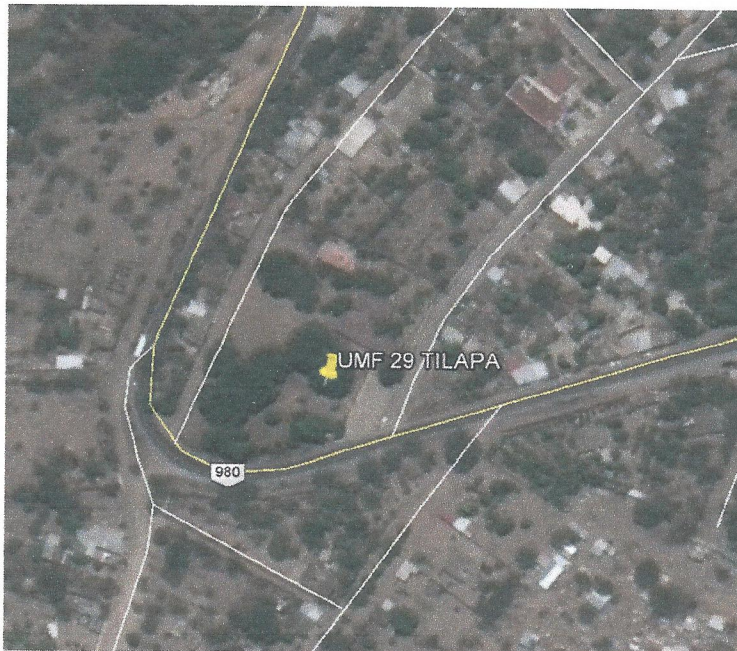


Fig. 2., Macro localización, en la figura se muestra la ubicación UMF No.29 Tilapa, con coordenadas 18°,09',37" N y 97°,06',21" O, Latitud y Longitud respectivamente.

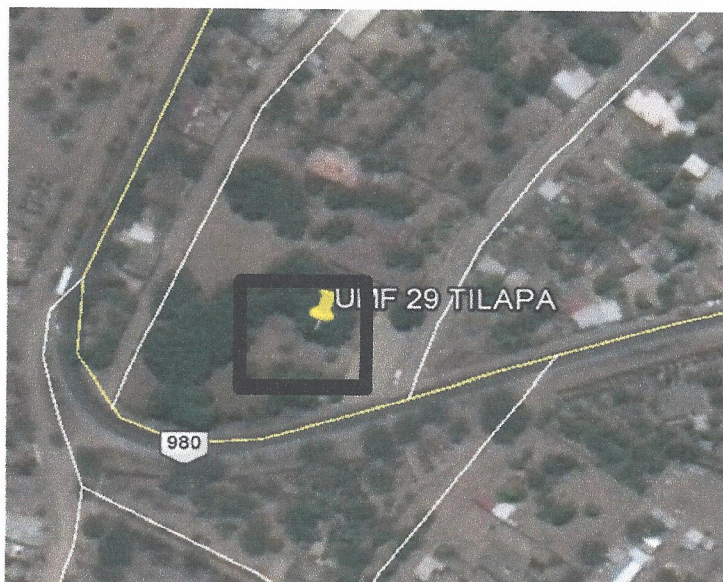


Fig.3., Micro localización del UMF No.29, el cual se encuentra en Kilometro 62 Carretera Tehuacán - Teotitlan, Puebla.

LOGO

El inmueble en cuestión, trata de una estructura de un niveles sobre el nivel de suelo en construida mediante muros de carga de mampostería confinada con castillos y dalas y sistema de losa de concreto macizo en dos aguas

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 de tilapia se observa la estructura sin daños estructurales en un 80 por ciento, los cristales se observan estrellado y los azulejos están flojos, se observa un muro que está en el área entre el comedor y el cuarto de descanso de con un desgarramiento diagonal sin afectar la estructura adyacente de castillos y través, se observa que con anterioridad la construcción original le anexaron una ampliación a la área de cocina y un cuartito como bodega, y adicionarlo no se anclaron perfectamente y tres de las uniones presentan fisuras propias al poco anclaje también se observa una barda que limita una área de patio en esa zona presenta una grieta vertical como de uno metro de arriba hacia abajo sin que se logre ver de un lado al otro del muro.

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, se recomienda atender humedades encontradas ya que representan ablandamiento en los elementos estructurales y mayor peso de los elementos, a la hora de otro evento perturbador

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.

ATENTAMENTE

CELERINO ALBERTO LOPEZ MEJIA
DRO TEHUACAN PUEBLA 142