



## **DICTAMEN ESTRUCTURAL**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
DEL IMSS No 248. , TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO**

**UBICACIÓN:  
CALLE LIBERTAD S/N. BARRIO DE GUADALUPE, SAN MATEO  
ATENCO, MÉXICO.**

**ELABORÓ:  
ING. CESAR OCTAVIO CABALLERO SAMANO  
CED. PROF. 844995  
REG. PERITO SAOP/87/12/0713**

**Toluca, México a Lunes 06 de Noviembre de 2017**



## **CONTENIDO**

**I.- ANTECEDENTES**

**II.-CARACTERISTICAS GENERALES**

**III.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INMUEBLE**

**IV.- ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN.**

**V.- OBSERVACIONES EN LA INSPECCIÓN**

**VI.- CONCLUSIONES**

**ANEXO A. FIGURAS**

**ANEXO B. REPORTE FOTOGRAFICO**



## **I.- ANTECEDENTES**

EL IMSS solicitó al Ing. Octavio Caballero Sámano realizar un Dictamen sobre las condiciones de seguridad estructural del inmueble que alberga a la Unidad de Medicina Familiar No. 248, México (**fotografía 1**), ya que se desea conocer si el temblor ocurrido el día Martes 19 de Septiembre (además del temblor ocurrido el jueves 07 de septiembre) del presente año, ocasionó algún daño importante.

Cabe destacar que en la inspección realizada estuvieron presentes, El calculista estructural, Ing. Jorge Reynoso González en representación del Ing. Octavio Caballero, El Ing. Carlos Pata Zavala, Jefe de Conservación No. 3, El Ing. Martín Eduardo Brito Zúñiga, Jefe de Conservación de Jefatura No. 6, La Dra. Leonor de la Cruz Ángeles, Directora de la UMF No. 248, La C.P. Rosalinda Claudia Molina Muñoz, Administradora de la UMF No. 248, San Mateo Atenco.

## **II.-CARACTERISTICAS GENERALES**

En la fig.1 se muestra el croquis de localización del inmueble. En la zona el uso del suelo es habitacional, comercial y de servicios diversos. Cuenta con servicios públicos como: agua potable, drenaje y alcantarillado, energía eléctrica, alumbrado público y pavimentos de concreto hidráulico y asfalto.

## **III.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INMUEBLE**

Se trata de un Edificio de 3 Niveles, el cual está estructurado a base de marcos de concreto reforzado y con muros no estructurales que aportan rigidez a los marcos, en la entrada principal se cuenta con estacionamiento. En el interior cuenta consultorios, área de farmacia, salas de espera, sanitarios y recepción.

La edad del Inmueble se estima mayor a 7 años.

## **IV.- ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN.**

**CIMENTACIÓN:** Es a base de zapatas aisladas de concreto reforzado.

**ESTRUCTURA:** Está formada por marcos (trabes y columnas) de concreto reforzado.

**MUROS:** Tabique rojo hueco de 6x10x15 cms, aplanados con mortero, se tienen algunos muros interiores del mismo material, con acabado en mosaico.

**PLAFONES:** Plafones de yeso aplicados en la cara inferior de la losa maciza.



**TECHOS:** En su mayor parte son a base de losas macizas de concreto reforzado y losas reticulares.

**VENTANAS:** De herrería para exteriores e interiores.

**PUERTAS:** De aluminio y de madera.

**MUEBLES DE BAÑO:** Completos en buen estado de conservación.

**INSTALACIONES:**

**HIDRAULICAS:** Ocultas y con tuberías de cobre.

**ELECTRICAS:** Oculta en su mayor parte con tubería y conexiones de conduit, cableado de cobre para salidas normales.

**V.- OBSERVACIONES EN LA INSPECCIÓN**

De la inspección detallada del inmueble se obtienen las siguientes observaciones:

En general la estructura del Edificio se encuentra en buen estado, salvo dos muros no estructurales (fotografías 2,3, 4 y 5), uno localizado en la sala de urgencias y otro en las escaleras del acceso principal, los cuáles no representan mayor peligro para el funcionamiento adecuado de la estructura,

Además en algunas zonas, los marcos de las puertas presentan desprendimientos de acabados (fotografía 6 y 7).

Y en algunos muros divisorios (a base de tabla roca), se presentan grietas horizontales, los cuáles tampoco representan algún peligro para el correcto funcionamiento de la estructura (figura 8).



## **VI.- CONCLUSIONES**

En términos generales se puede afirmar que la estructura del edificio presenta un nivel de seguridad adecuado.

Respecto a los muros de la sala de urgencia dañados, se recomienda sustituirlos inmediatamente y cimentarlos perfectamente, además de reparar los muros en planta alta, donde éstos presentan ligeras separaciones respecto a los marcos de concreto reforzado.

Para los desprendimientos de los acabados en marcos de las puertas, también se recomienda hacer las reparaciones correspondientes.

**ATENTAMENTE**

---

**ING. CESAR OCTAVIO CABALLERO SAMANO  
CED. PROF. 844995  
REG. PERITO: SAOP/87/12/0713  
CERTIFICADO EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL  
POR EL COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES  
DEL ESTADO DE MEXICO**

**Toluca, México a Lunes 06 de Noviembre de 2017**



## **ANEXO A. FIGURAS**



FIG. 1 CROQUIS DE LOCALICZACIÓN UMF No.248



## **ANEXO B. REPORTE FOTOGRAFICO**





FOTOGRAFÍA 1. FACHADA PRINCIPAL UNIDAD MEDICA FAMILIAR DEL IMSS No. 248



FOTOGRAFÍA 2. GRIETA VERTICAL EN MURO LATERAL.



FOTOGRAFÍA 3. GRIETA VERTICAL EN MURO EN LA ZONA DEL PASILLO DE LA SALA DE URGENCIAS.



FOTOGRAFÍA 4. GRIETA VERTICAL EN MURO EN LA ZONA DEL PASILLO DE LA SALA DE URGENCIAS.



FOTOGRAFÍA 5. GRIETA VERTICAL EN MURO EN LA ZONA EXTERIOR DE LA SALA DE URGENCIAS.



FOTOGRAFÍA 6. DESPRENDIMIENTO Y SEPRACIÓN DE MAMPOSTERIA EN MUROS NO ESTRUCTURALES EN LA ZONA DE ESCALERAS DEL ACCESO PRINCIPAL.



FOTOGRAFÍA 7. DESPRENDIMIENTO Y SEPRACIÓN DE MAMPOSTERIA EN MUROS NO ESTRUCTURALES EN LA ZONA DE ESCALERAS DEL ACCESO PRINCIPAL.



FOTOGRAFÍA 8. FRACTURA HORIZONTAL EN MUROS A BASE DE PANEL