



Dictamen de Seguridad Estructural



Edificio:

**Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 246
Jocotitlán, Estado de México**

Solicitante:



**Instituto Mexicano del Seguro Social - IMSS
Delegación Estado de México Poniente
Jefatura de Servicios Administrativos**

Ubicación del Edificio:

**Av. Pedro Laguna No. 301, Colonia San Juan, C.P. 50700
Jocotitlán, Estado de México**

Inspección Estructural:

CARSA Ingeniería S.A. de C.V.

06 de Noviembre de 2017



Contenido

Contenido	Página
1. Antecedentes	3
2. Elementos de Construcción	6
2.1 Cimentación	6
2.2 Estructura	6
2.3 Muros	6
2.4 Losas	6
2.5 Bardas	6
3. Albañilería y Acabados	7
3.1 Pisos	7
3.2 Muros	7
3.3 Plafones	7
3.4 Azoteas	7
3.5 Cancelería	7
4. Instalaciones	8
4.1 Instalación Hidráulica	8
4.2 Instalación Sanitaria	8
4.3 Instalación Eléctrica	8
4.4 Instalaciones Especiales	8
5. Observaciones de la Inspección	9
6. Conclusiones y Recomendaciones	10



1. Antecedentes

La **Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 246 – Jocotitlán**, está ubicada en la Av. Pedro Laguna No. 301, Colonia San Juan, C.P. 50700, Jocotitlán, Estado de México, (Foto 1).

Se trata de un edificio antiguo de 1 nivel adaptado como espacio Médico-Hospitalario, (Fotos 2 y 3).



Foto 1. Ubicación de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 246 – Jocotitlán

De acuerdo con el Artículo 139 del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (RDF-2004) la **Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 246 – Jocotitlán**, se clasifica como: **Estructura del Grupo A**, cuyo funcionamiento es esencial y de máxima importancia, en tiempo ordinario y en casos de emergencia o desastre.



Foto 2. Vista interior de la UMF No. 246 – Jocotitlán

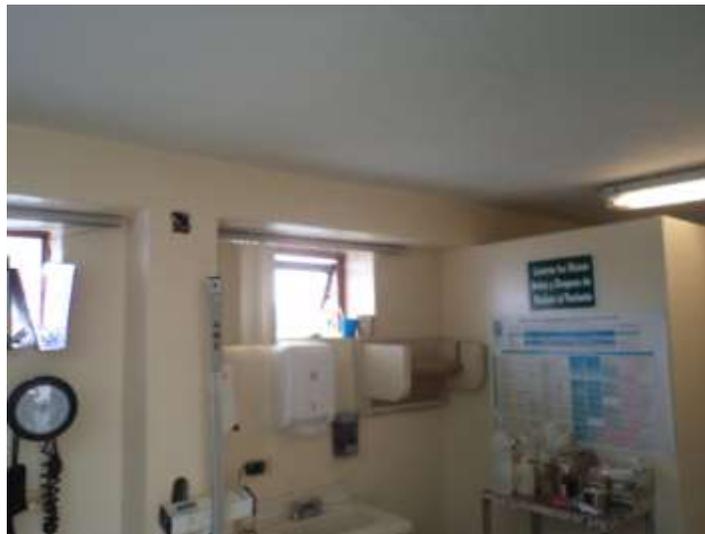


Foto 3. Vista del interior de la UMF No. 246 – Jocotitlán



Es un inmueble antiguo, con estructura mixta a base de muros de mampostería de tabique y adobe, así como columnas y travesaños de concreto reforzado. Las losas son macizas de concreto reforzado, apoyadas perimetralmente sobre los muros y travesaños existentes.

Los acabados consisten en pisos cerámicos, muros con acabado de mortero, yeso, pasta y azulejos. Algunos espacios cuentan con Plafond corrido de tablaroca.

Las instalaciones eléctricas e hidrosanitarias son las ordinarias para un inmueble Médico-Hospitalario.

Debido a los recientes sismos del 07 y 19 de Septiembre, la **Jefatura de Servicios Administrativos del IMSS-Delegación Estado de México Poniente**, encomendó a esta empresa **CARSA Ingeniería S.A. de C.V.** realizar la **Inspección Estructural** de la **Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 246 – Jocotitlán**, sita en la Av. Pedro Laguna No. 301, Colonia San Juan, C.p. 50700, Jocotitlán, Estado de México, **con la finalidad de Identificar sus condiciones de trabajo y Estimar el grado de Seguridad Estructural que prevalecen en el inmueble, a la luz de los eventos sísmicos recientes, evaluando si puede conservar su uso y funcionamiento como espacio Médico-Hospitalario.**

Para lograrlo se llevó a cabo una **Inspección Visual** del inmueble, con la finalidad de identificar el estado actual de su sistema estructural, detectando algunos de los parámetros representativos de la Respuesta Estructural de un edificio.

El presente Estudio Estructural toma como base lo dispuesto por el **Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias (RDF-2004)** y en el **Manual de Obras Civiles de la Comisión Federal de Electricidad (MCFE-2003)**.



2. Elementos de Construcción

2.1 Cimentación:

Zapatas corridas de mampostería de piedra braza.

2.2 Estructura:

Mixta, con muros de mampostería de tabique y adobe, y algunas columnas y traveses de concreto reforzado, (Foto 4).

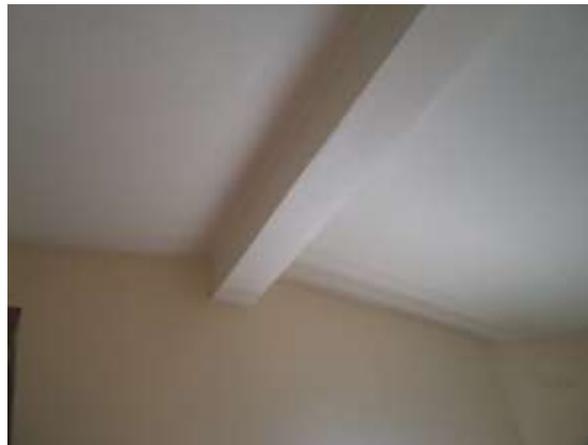


Foto 4. Traveses de concreto reforzado.

2.3 Muros:

Muros de mampostería de tabique y adobe.

2.4 Losas:

Losa maciza de concreto reforzado.

2.5 Bardas:

No tiene.



3. Albañilería y Acabados

3.1 Pisos:

De loseta cerámica y granito.

3.2 Muros:

Los muros tienen recubrimiento de aplanado de mezcla, yeso, pasta, azulejo y pintura vinílica.

3.3 Plafones:

Corrido de panel tablaroca.

3.4 Azoteas:

Desconocido.

3.5 Cancelería:

Cancelería de herrería y aluminio.



4. Instalaciones

4.1 Instalación Hidráulica:

Toda la conducción oculta y visible en muros. No se detectan dislocaciones o fugas.

4.2 Instalación Sanitaria:

Toda la conducción oculta y visible en piso. No se detectan dislocaciones o fugas.

4.3 Instalación Eléctrica:

Toda la conducción oculta y visible en muros. No se detectan dislocaciones

4.4 Instalaciones Especiales:

No hay.



5. Observaciones de la Inspección

No se observan hundimientos, inclinaciones, agrietamientos, desplazamientos o deformaciones en el sistema estructural global del Edificio. Tampoco se aprecia ningún tipo de daño en elementos estructurales individuales. Se aprecia sólo algún desprendimiento de pintura debido a humedades, (Foto 5).



Foto 5. Presencia de humedades



6. Conclusiones y Recomendaciones

1. Después de realizar una Inspección Interna y Externa del Inmueble, **NO** se detectaron asentamientos, hundimientos, inclinaciones, desprendimientos, agrietamientos, deformaciones, desplazamientos que indiquen que se excediera la capacidad de resistencia del inmueble, o que se rebasaran **los Límites de Resistencia y Servicio señalados en los Reglamentos de Construcción vigentes.**
2. **En general, el Sistema Estructural exhibió un adecuado comportamiento frente a los severos eventos sísmicos recientes.**
3. **Por lo anterior, NO se encuentra obstáculo para que la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 246 – Jocotitlán mantenga su operación como espacio Médico-Hospitalario.**
4. Se recomienda realizar los trabajos de mantenimiento correspondientes, para que el inmueble conserve el buen funcionamiento que ha ofrecido hasta el día de hoy.

Toluca, México a 06 de Noviembre de 2017

Ing. César Octavio Caballero Sámano
Cédula Profesional: 844995

Registro de Perito Responsable de Obra: SAOP/87/12/0713 (Estado de México)
Perito en Diseño y Seguridad Estructural (Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de México).

