

16. ESTACIONAMIENTO PARA EMPLEADOS.

OCTUBRE 2017

## DICTAMEN DE ESTABILIDAD Y SEGURIDAD ESTRUCTURAL

**Con fundamento en el Artículo 34 fracción III del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, se emite el presente DICTAMEN DE ESTABILIDAD Y SEGURIDAD ESTRUCTURAL.**

### **ANTECEDENTES.**

El pasado día 19 de septiembre del 2017, se registró en la Ciudad de México un movimiento sísmico de 7.1 grados, mismo que fue causante de afectaciones estructurales en diversos inmuebles construidos en los Estados de Morelos, Puebla, Estado de México y Ciudad de México. Derivado de este fenómeno natural y en cumplimiento al Artículo 71 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, se realiza la revisión de la estabilidad y seguridad estructural del siguiente inmueble.

### **DATOS DEL INMUEBLE.**

- Nombre: **ESTACIONAMIENTO PARA EMPLEADOS DEL SNDIF**
- Uso: Estacionamiento.
- Clasificación: B2
- Ubicación: Prolongación Uxmal No. 981, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Del Benito Juárez, Ciudad de México.
- Zona Geotécnica: III



Foto 1 y 2. Fachada principal del Estacionamiento, sin afectación estructural.

16. ESTACIONAMIENTO PARA EMPLEADOS.

OCTUBRE 2017

## **DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL INMUEBLE.**

Edificación de un solo cuerpo en tres niveles más azotea. Adicional a los cajones de estacionamiento en los cuatro niveles, se tienen espacios de sanitarios y caseta de control. Para la circulación vertical se tiene una rampa vehicular y 2 escaleras.

## **DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL DEL INMUEBLE.**

El sistema estructural es a base marcos rígidos de concreto armado. Las losas son planas y de concreto armado. La rampa vehicular y las dos escaleras también son de concreto armado. Los muros divisorios perimetrales son de block con aplanado cemento-arena.



Foto 3. Losa de azotea del Estacionamiento, sin afectaciones estructurales.



Foto 4. Muros y losa del cubo de escalera con tanque elevado, sin afectaciones estructurales.

## **EVALUACION ESTRUCTURAL.**

Cimentación:	Se desconoce (no se tiene acceso ni información documental).
Columnas de concreto:	Sin afectación estructural. No se aprecian grietas, ni deformaciones.
Trabes de concreto:	Sin afectación estructural. No se aprecian grietas, ni deformaciones.

16. ESTACIONAMIENTO PARA EMPLEADOS.

OCTUBRE 2017

- Losas de concreto:** Sin afectación estructural. No se aprecian grietas, ni deformaciones. Cabe comentar que una parte de la losa de azotea, presenta problemas de humedad en la proximidad de una coladera.
- Muros de block:** Sin afectación estructural. No se aprecian grietas, ni deformaciones. Cabe observar que la colocación de los bloques no es cuatrapeada.
- Firmes de concreto:** Sin afectación estructural. No se aprecian grietas, ni deformaciones.
- Escaleras de concreto.** Sin afectación estructural. No se aprecian deformaciones ni roturas.
- Rampa de concreto.** Sin afectación estructural. No se aprecian deformaciones ni roturas.
- Aplanados:** Solo en la planta baja, en uno de los muros de colindancia, se presentó el desprendimiento del aplanado, mismo que ya tenía problemas de humedad. De hecho varios muros presentan problemas de humedad.

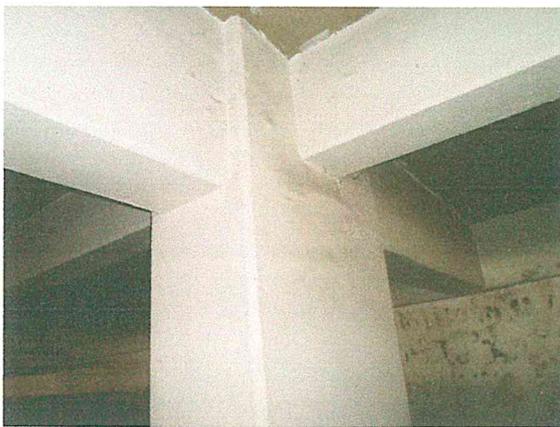


Foto 5. Nodo de marcos rígidos de concreto armado, sin afectación estructural.



Foto 6. Losas, traveses y columnas de concreto armado, sin afectación estructural.

16. ESTACIONAMIENTO PARA EMPLEADOS.

OCTUBRE 2017

## **EVALUACION DE LAS INSTALACIONES**

Instalación hidráulica: Sin afectaciones. No se perciben fugas.  
Instalación sanitaria: Sin afectaciones. No se perciben fugas.  
Instalación eléctrica: Sin afectaciones. No se perciben cortos eléctricos.

## **CONCLUSIÓN**

El cuerpo del edificio no presenta desplomes ni deformaciones visualmente apreciables. Los muros, la techumbre, la estructura metálica, las columnas, los firmes y la estructura en su conjunto no presentan ninguna afectación estructural considerable ocasionada por el sismo. Derivado de lo anterior, se dictamina que el **INMUEBLE DEL ESTACIONAMIENTO PARA EMPLEADOS, ES UNA EDIFICACION HABITABLE SIN RIESGO.**

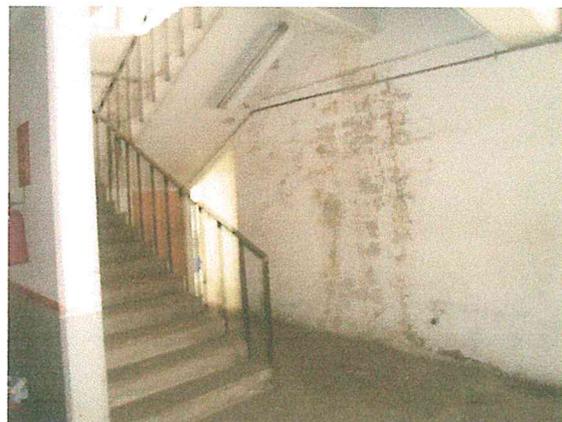


Foto 7. Rampa vehicular de concreto armado, sin afectaciones estructurales.

Foto 8. Muros y losa de la escalera, sin afectación estructural. Solo en el muro del fondo se aprecia humeado en el muro que viene a ser de la fachada.

## **RECOMENDACIONES**

1. Retirar los aplanados que ya están parcialmente caídos y restituirlos. Se debe eliminar el problema de la humedad antes de volver a colocar los aplanados.
2. Atender el problema de filtración de agua pluvial en las losas, para evitar que se afecten estructuralmente.

16. ESTACIONAMIENTO PARA EMPLEADOS.

OCTUBRE 2017

3. Atender los problemas de humedad en muros, para evitar la pérdida del aplanado.



Foto 9 y 10. Desprendimiento de aplanado en el muro de colindancia de la planta baja, ocasionado principalmente por problemas de humedad. Se debe retirar todo el aplanado para que su caída sea controlada.



Foto 11. Presencia de humedad en el muro de colindancia. Se debe atender para evitar la pérdida del aplanado.

Foto 12. Presencia de humedad en losa de concreto. Se debe atender para evitar el deterioro estructural de la losa.

Atentamente  
**Arq. Tarsicio Vega González**  
DRO # 2030  
Cedula Profesional 1927535



**Tarsicio Vega González**  
Arquitecto  
Cod. Prof. 1927535



SECRETARÍA DE  
DESARROLLO  
URBANO Y VIVIENDA

**CARNET**

NOMBRE	
TARSICIO VEGA GONZÁLEZ	
PROFESIÓN	ARQUITECTO
CÉDULA PROFESIONAL No	1927535
RFC:	VEGT7007276Q1
CURP:	VEGT700727HTLGNR04
REGISTRO	DRO - 2030
FECHA DE INSCRIPCIÓN AL REGISTRO	04-ABRIL-2013
REFRENDO	
DESDE EL:	HASTA EL:
04-ABRIL-2016	04-ABRIL-2019



FIRMA DEL DIRECTOR  
RESPONSABLE DE OBRA

FIRMA AUTORIZADA  
  
ARQ. FELIPE DE JESÚS GUTIÉRREZ G.  
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

EL PRESENTE CARNET CERTIFICA QUE EL BENEFICIARIO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA DE ESTA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, Y LO AUTORIZA PARA DESAMPENARSE CON ESE CARÁCTER COMO AUXILIAR DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. SE OTORGA CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 24 FRACCIÓN XVI Y XX DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA; 7 FRACCIÓNES XXV Y XXVI, 16 FRACCIÓN V Y 21 DE LA LEY DE DESARROLLO URBANO, ORDENAMIENTOS DEL DISTRITO FEDERAL.

EL CARNET DEBE RESELLARSE ANUALMENTE CON BASE EN LA FRACCIÓN VIII DEL ARTÍCULO 35 DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

REFRENDO	<input checked="" type="checkbox"/>	REPOSICIÓN	<input type="checkbox"/>
FOLIO: 19-04-2016			
 SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN		RESE LLO AN UAL	 SEDUVI 2016
			 SEDUVI 2016

*Ubicación: Prolongación Uxmal No 981, Col. Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, DEL BENITO JUÁREZ, CD. MÉXICO.*

*Uso: ESTACIONAMIENTO PARA EMPLEADOS DEL S.N.D.I.F. DEPARTAMENTO DE ESTABILIDAD Y SEGURIDAD ESTRUCTURAL*

*ARQ. TARSICIO VEGA GONZÁLEZ*

*DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA*

*DRO-2030. CED. PROF. 1927535*

*TEL. 55 13639545*

Tarsicio Vega González  
Arquitecto  
Ced. Prof. 1927535