



Forma de Inspección Post sísmica Evaluación Rápida

Ticket No. _____

Nombre del Evaluador Técnico: ALBERTO CARLOS ANDRÉO VEGA, LUCIANO JAVIER ANDRÉO VEGA
Profesión: INGENIEROS CIVILES ESTRUCTURAS
Fecha: 24 / MARZO / 2018

1. Ubicación y Descripción de la Edificación.

Zonificación propuesta de la ciudad para efectuar la evaluación: ZONA III
Dirección: VILLAVIEJA No 117, EDIFICIO "C"
Colonia: COAXHTÉMOC Delegación: COAXHTÉMOC
CP: 06500 Entre que calles / Referencia: JOSÉ ROSAS MORENO / MANUEL CONTRERAS.
Coordenadas geográficas: 19.43356, -99.166912
Persona contactada: BRAULIO GUSTAVO SÁNCHEZ DE BLAS Teléfono: _____

Uso del Inmueble:

Casa habitación Departamentos Comercios Oficinas públicas
Oficinas privadas Industrias Estacionamiento Bodegas
Educación Recreativo Centro de reunión

Otro: _____

Número de niveles sobre el terreno (incluyendo azotea y mezanines): 7

Número de sótanos: 1

Número de ocupantes: 500

Tipo de inspección: Inspección exterior únicamente Inspección interior y exterior

2. Estado de la Edificación.

| | Sí | No | Existen Dudas |
|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| a.- Derrumbe total | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b.- Derrumbe parcial | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c.- Edificación separada de su cimentación | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d.- Asentamiento diferencial o hundimiento | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e.- Inclinación notoria de la edificación o de algún entrepiso | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f.- Daños en elementos estructurales (columnas, vigas, muros) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g.- Daño severo en elementos no estructurales | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h.- Daños en instalaciones eléctricas | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i.- Daños en instalaciones hidrosanitaria | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| | Sí | No | Existen Dudas |
|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| j.- Daños en instalaciones de gas | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| k.- Grietas, movimiento del suelo | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| l.- Deslizamiento de talud o corte | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| m.- Pretilos, balcones u otros objetos en peligro de caer | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| n.- Otros peligros (líneas o ductos rotos, derrames tóxicos, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. **Clasificación Global.**

Una vez evaluado el Estado de la Edificación, de no encontrarse alguna respuesta afirmativa, el inmueble se calificará como Edificación/Área Segura o de Riesgo Bajo. En caso de encontrarse una respuesta afirmativa en cualquiera de los incisos "a" al "f", se clasificará como Edificación Insegura o de Riesgo Alto. En caso de encontrarse una respuesta afirmativa en cualquiera de los incisos "g" al "n", se clasificará como Área Insegura o de Riesgo Alto. De existir dudas, se señalará Seguridad Incierta.

Edificación y/o Área Segura Riesgo Bajo Edificación y/o Área Insegura Riesgo Alto Seguridad Incierta

4. **Recomendaciones.**

| | Sí | No | | Sí | No |
|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| No requiere revisión futura | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | SACMEX | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Es necesaria evaluación detallada | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | SSP (ERUM o CONDORES) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Apuntalar | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | SOBSE | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Maquinaria para remover escombros | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Central de Fugas | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Protección Civil | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |

Observaciones: ESTRUCTURA DE CONCRETO REFORZADA Y CON AMPLIACIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL EN EL ÚLTIMO NIVEL SIN DAÑOS ESTRUCTURALES. SE RECOMIENDA DAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSTANTE A TODA SU EDIFICACIÓN; MODIFICAR JUNTA DESLIZANTE EN LA JUNTA DE CONSTRUCCIÓN ENTRE CORPÓS, ELIMINAR ACERCIADO MUEBTO Y LLEVAR UN MONITORIO DE NIVELACIONES Y BORDA TENER REGISTROS DE COMPARACIÓN. DEBIDO A QUE NO HUBO DAÑOS EN LOS ELEMENOS ESTRUCTURALES Y LA CIMENTACIÓN NO SUFRIÓ NINGÚN DAÑO; EL EDIFICIO PUEDE CONTINUAR OPERANDO NORMALMENTE.

Firma: _____

ING. ALFREDO CARLOS AROYO VEGA.

CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL

C/SE-0184

Ciudad de México, a 26 de marzo de 2018.

IMSS Edificio C
Villalongín 117
Col. Cuauhtémoc, CP 06470
Del. Cuauhtémoc, CDMX

I. ANTECEDENTES

La Coordinación de Conservación y Servicios Generales del IMSS solicitó al que suscribe visitar el inmueble administrativo del IMSS, ubicado en Villalongín 117, Col. Cuauhtémoc en la Del. Cuauhtémoc, en la CDMX, para determinar las condiciones de seguridad estructural que tiene la estructura después de los sismos que se presentaron los días 7 y 19 de septiembre de 2017 y en seguimiento a la "Constancia de Seguridad Estructural, OFICINAS IMSS. EDIFICIO "1"", emitida el 26 de diciembre de 2017 por el Ing. Marco Antonio Sorcia Ledo (Representante Legal) y el Ing. Alberto Agapito Marcelino (Especialista en Estructuras) del despacho Aqua Terra Arquitectos, en atención a la solicitud de la Coordinación de Infraestructura Inmobiliaria del IMSS, misma que fue enviada el 31 de enero de 2018 por medio del Oficio No. 09 53 38 61 1CHA/0042 a la Coordinación de Conservación y Servicios Generales y en la cual se recomienda monitorear periódicamente el edificio en comento.

El edificio **C** se ubica dentro de las instalaciones del denominado conjunto **COLONIA**, el mencionado conjunto fue construido en 1936 para albergar el hospital de los ferrocarrileros, hoy se utiliza para oficinas administrativas del IMSS, colinda por el norte con el edificio central del conjunto denominado edificio **B**, separado por medio de una junta constructiva en la zona de escaleras y elevadores, tiene una forma rectangular con dimensiones aproximadas en planta de 10 x 56 m., con una altura aproximada de 27 m, en 7 niveles y un sótano como cimentación, es utilizado para oficinas administrativas en todos los niveles.

La estructuración es de marcos rígidos ortogonales de concreto reforzado en ambas direcciones, con losas macizas de entrepiso, también de concreto reforzado, con espesores de 10 cms., hasta el nivel 6; el último piso fue añadido posteriormente y es una estructura de marcos metálicos que sustentan una techumbre ligera; las escaleras son metálicas, con alfardas de sección canal que sustentan los escalones prefabricados de un bastidor metálico; los muros de

relleno de las fachadas son de tabique rojo recocido y ladrillo hueco tipo santa julia.

La cimentación es un conjunto de celdas de concreto reforzado.

II. CONCLUSIONES

- No existen daños en ningún elemento estructural.
- Las uniones columnas y vigas están en perfectas condiciones, no presentan fisuras, grietas o deformaciones que indiquen algún daño.
- La junta constructiva con el edificio **B** no presenta ninguna deformación lo cual significa que trabajo adecuadamente.
- No existen daños en los muros de relleno o de fachada.
- Las marcos de puertas se aprecian sin distorsiones, ventanas deslizan sin obstrucciones.
- Las escaleras se observan en buenas condiciones, sin aparentes daños estructurales.
- El cubo de elevadores se observan en buenas condiciones estructurales.
- Por la nula presencia de daños en los pisos y en la unión con sus muros, se concluye que la estructura se comportó adecuadamente ante los eventos sísmicos que se presentaron los días 7 y 19 de septiembre de 2017.
- No se tuvo acceso a la cimentación, se supone que es un conjunto de celdas de 3 m. de profundidad según información proporcionada por personal del IMSS y que presumiblemente están saturadas de agua. Revisando las losas de entrepiso y los firmes exteriores no se visualizaron asentamientos y/o desplomes del edificio ante los eventos sísmicos que se presentaron los días 7 y 19 de septiembre de 2017.
- En la azotea no se detectaron problemas alguno, se tiene una buena pendiente para dar desalojo a las aguas pluviales.
- Se observó que el edificio no ha tenido mantenimiento preventivo.
- El edificio en general a pesar que tiene una antigüedad de más de 80 años presentó un buen comportamiento durante los sismos del 7 y 19 de septiembre de 2017 y por lo tanto, no existe ningún daño que pudiera poner en riesgo la estabilidad del edificio, tanto individualmente como en conjunto con los otros cuerpos.

III. RECOMENDACIONES

- Eliminar en la medida de lo posible los archivos muertos, distribuirlos en toda el área de los entresijos y en el peor de los casos, ubicarlos en la planta baja.
- Verificar que ninguna pieza de los elementos de acabados de las fachadas estén sueltos y si ese es el caso, retirarlos inmediatamente y sustituirlos.
- Obtener la nivelación real del edificio, con respecto a un banco de nivel externo, e implementar un programa de nivelaciones mensuales durante 6 meses, para conocer el comportamiento del edificio y poder considerar las medidas correctivas.
- Verificar el tipo de cimentación existente, y en caso de que las celdas de cimentación tengan agua, extraerla inmediatamente, las celdas deben estar completamente estancas.

Debido a que no hubo daños en los elementos estructurales y la cimentación no sufrió ningún daño, el edificio puede continuar operando normalmente.

A t e n t a m e n t e



Alfredo Carlos Arroyo Vega
Corresponsable en Seguridad
Estructural C/SE-0184



SECRETARÍA DE
DESARROLLO
URBANO Y VIVIENDA

CARNET

| | |
|--|--------------------------------|
| NOMBRE ALFREDO CARLOS ARROYO VEGA | |
| PROFESIÓN INGENIERO CIVIL | |
| CÉDULA PROFESIONAL No. 353691 | |
| RFC: AOVA550112L15 | |
| CURP: AOVA550112HDFRGL05 | |
| REGISTRO | C/SE - 0184 |
| FECHA DE INSCRIPCIÓN AL REGISTRO 28 NOVIEMBRE-1994 | |
| VIGENCIA | |
| DESDE EL: 28-NOVIEMBRE-2015 | HASTA EL: 28-NOVIEMBRE-2018 |



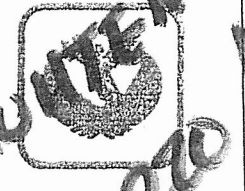
FIRMA DEL CORRESPONSABLE
EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL

EL PRESENTE CARNET CERTIFICA QUE EL BENEFICIARIO SE
ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE CORRESPONSABLES
EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE ESTA SECRETARÍA DE
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA Y LO AUTORIZA PARA
DESEMPEÑARSE CON ESE CARÁCTER COMO AUXILIAR DE LA
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. SE OTORGA CON FUNDAMENTO EN
LOS ARTÍCULOS 24 FRACCIÓN XXV Y XXVI DE LA LEY ORGÁNICA DE
LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, FRACCIONES XXV Y XXVI, 16
FRACCIÓN V Y 21 DE LA LEY DE DESARROLLO URBANO,
ORDENAMIENTOS DEL DISTRITO FEDERAL.

EL CARNET DEBE RENOVARSE ANUALMENTE CON BASE EN LA
FRACCIÓN IV DEL ARTÍCULO 39 DEL REGLAMENTO DE
CONSTRUCCIÓN PARA EL DISTRITO FEDERAL.

| | |
|------------|----------|
| REFERENCIA | POSICION |
| | 01 |


FECHA DE EMISIÓN: 06-10-2015



SECRETARÍA DE DESARROLLO
URBANO Y VIVIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DE
ADMINISTRACIÓN URBANA

R
S
E
L
L
O
A
N
U
A
L



FIRMA AUTORIZADA

[Handwritten Signature]
ARQ. FELIPE DE JESÚS GUTIÉRREZ G.
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

TRAMITE ADMINISTRATIVO
 EDIFICIO No. 117
 VIALONDINO COL. COCAHUELO

26/11/2015