



CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696

---

**INFORME TÉCNICO:**

**INSPECCIÓN ESTRUCTURAL      EDIFICIO DEL CONSEJO DE LA  
JUDICATURA**

**EDIFICIO UBICADO:**

**EN AVENIDA JUÁREZ # 8, COL CENTRO, DELEG. CUAUHTÉMOC, CD.  
DE MX.**

**OFICINA DE LA PRESIDENCIA, JUZGADOS FAMILIARES, 5 SALAS FAMILIARES**





CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696

CIUDAD DE MÉXICO A 21 DE SEPTIEMBRE DE 2017

## PLANTA DE CONJUNTO



### A)- ANTECEDENTES

EL 19 DE SEPTIEMBRE A LAS 13.14 HORAS OCURRE UN SISMO EN LA (PLACA DE COCOS) EL CUAL SACUDE A LA CIUDAD DE MÉXICO, CON UNA MAGNITUD DE 7.1 EN LA ESCALA RICHTER. EL SISMO SE PRODUJO A 120 KILÓMETROS DE LA CDMX, CON UN EPICENTRO ENTRE EL ESTADO DE PUEBLA Y EL ESTADO DE MORELOS, CON UNA PROFUNDIDAD DE 63 KILÓMETROS APROXIMADAMENTE, CERCA DE LA POBLACIÓN DE AXOCHIAPAN MORELOS.





**CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS**

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696

---

SE ME SOLICITA POR PARTE DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, QUE REALIZARA UNA VISITA DE INSPECCIÓN PERICIAL ESTRUCTURAL AL INMUEBLE, PARA DETERMINAR LAS CONDICIONES DE LA ESTRUCTURA DESPUÉS DEL SISMO Y EN BASE A ELLO REALIZAR UN REPORTE DEL ESTADO ACTUAL DE SEGURIDAD EN QUE SE ENCUENTRA EL EDIFICIO.

LA VISITA AL SITIO SE REALIZÓ CON:

PERSONAL DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA

ÁREA DE SUPERVISIÓN DE OBRA DEL TSJDF

ARQ. J. HÉCTOR HERNÁNDEZ GARCÍA

CONSEJERO.

DR. MIGUEL ARROYO

CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL

MTRO. ING. CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS.

ING. ISMAEL DE LA CRUZ DE LA CRUZ CALCULISTA ESTRUCTURAL

## **B).- DESCRIPCIÓN.**

EL EDIFICIO TIENE 17 NIVELES, LA CUAL TIENE UNA FORMA RECTANGULAR, CUENTA CON UN NIVEL DE SÓTANO DE ESTACIONAMIENTO Y EN LA PLANTA BAJA ÁREA DE RECEPCIÓN, Y LOS PISOS SUBSECUENTES COMO OFICINAS, EL EDIFICIO CUENTA CON UN HELIPUERTO UBICADO EN LA AZOTEA NIVEL 18.

LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO ES A BASE DE MARCOS DE ACERO Y COLUMNAS DE PERFIL DE ACERO Y COLADA INTEGRAL A COLUMNA DE CONCRETO REFORZADO, EN AMBAS DIRECCIONES, DE ESTE MODO RESISTEN LAS CARGAS VERTICALES Y LOS SISMOS, Y TIENE UN SISTEMA DE PISO TIPO LOSACERO QUE TRABAJA COMO DIAFRAGMA HORIZONTAL.

## **C).- AFECTACIONES OBSERVADAS DURANTE LA VISITA**

EN EL RECORRIDO REALIZADO AL EDIFICIO, SE OBSERVARON DAÑOS MENORES, EN ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES CAUSADOS POR EL SISMO DEL 19 DE SEPTIEMBRE.



CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696

---

### **SÓTANO CIMENTACIÓN, ÁREA DE ESTACIONAMIENTO.**

- A. EN LA CIMENTACIÓN SE OBSERVA, QUE DEBIDO AL SISMO HUBO MOVIMIENTOS DIFERENCIALES ENTRE EL PISO DE NIVEL DE PLAZA Y EL EDIFICIO, ESTO SE DEBE A QUE LA CIMENTACIÓN ES A BASE DE UN SISTEMA DE CAJÓN DE CIMENTACIÓN, EL CUAL SE ENCUENTRA PILOTEADO, ESTO EVITA QUE EXISTA UN HUNDIMIENTO IGUAL QUE EL TERRENO DE LA PLAZA, Y DEBIDO A ELLO SE GENERAN LAS DIFERENCIAS DE NIVELES EN LOS ACCESOS AL EDIFICIO, NO SE OBSERVAN DAÑOS ESTRUCTURALES.



FOTO 1



FOTO 2



**CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS**

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696

**B. EN EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO UBICADO EN EL SÓTANO, SE PUEDEN APRECIAR FISURAS EN EL MURO PERIMETRAL UBICADO EN LA RAMPA DE ACCESO VEHICULAR, ESTO PROVOCA QUE EXISTAN FILTRACIONES DE LOS MUROS, PROVOCANDO ENCHARCAMIENTOS, EN DIFERENTES ZONAS DEL ESTACIONAMIENTO, LA REPARACIÓN SE RECOMIENDA A BASE DE RESINA EPOXICA INYECTADA A UNA PRESIÓN DE 4KG/CM.**



**FOTO 3**

**PLANTA BAJA  
ACCESO PRINCIPAL**



**FOTO 4**





EL DAÑO EN ESTA JARDINERA PEGADA A LA FACHADA DEL EDIFICIO ES TAMBIÉN PROVOCADO POR EL ASENTAMIENTO DIFERENCIAL Y EL MOVIMIENTO SÍSMICO, SE APRECIA QUE YA HAY UN DAÑO PREEXISTENTE POR LA DIFERENCIA DE COLOR DE LA CANTERA. SE DEBERÁN CAMBIAR LAS PIEZAS ROTAS.

EN FOTO 1, EN EL FALDÓN DE FACHADA DEL ACCESO PRINCIPAL SE OBSERVARON DAÑOS, DEL MATERIAL DE CANTERA, QUEDANDO PIEZAS SUELTAS Y CON POSIBILIDADES DE DESPRENDIMIENTO, SIENDO UN RIESGO PARA LOS USUARIOS, SE DEBEN DE RETIRAR Y PROCEDER A LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN ESTA ZONAS, ACORDONANDO DEBIDAMENTE LAS ZONAS DE TRABAJO, PARA EVITAR RIESGOS LATENTES A LOS USUARIOS.



FOTO 5

EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES VIGENTE, CITA EN EL CAPÍTULO II, REFERENTE A:

LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS EDIFICACIONES EN EL ARTÍCULO 142:

LOS ACABADOS Y RECUBRIMIENTOS CUYO DESPRENDIMIENTO PUDIERA OCASIONAR DAÑOS A LOS OCUPANTES DE LA EDIFICACIÓN O A QUIENES TRANSITEN EN SU EXTERIOR, DEBEN FIJARSE MEDIANTE PROCEDIMIENTOS APROBADOS POR EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y POR EL CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL, EN SU CASO. PARTICULAR ATENCIÓN DEBERÁ DARSE A LOS RECUBRIMIENTOS PÉTREOS EN FACHADAS Y ESCALERAS, A LAS FACHADAS PREFABRICADAS DE CONCRETO, ASÍ COMO A LOS PLAFONES DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE YESO Y OTROS MATERIALES PESADOS.



**CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS**

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696

RESUMIENDO LO ANTERIOR, ESTOS DAÑOS OBSERVADOS, NO SON FALLAS ESTRUCTURALES, Y PUEDEN SER REPARADAS ESTAS ÁREAS, COMO SON ESCALONES DE ACCESO

JARDINERAS

GUARNICIONES

ADOQUINES,

RAMPAS.

FACHADA LATERAL, LADO NORTE.

EN LA FACHADA NORTE SE PUEDE APRECIAR UN ÁREA EN LA CUAL SE DESPRENDIÓ EL APLANADO DEBIDO AL SISMO, ESTO ES DEBIDO A UNA DIFERENCIA DEL MURO DE BLOCK Y LA LOSA DEL ENTREPISO LA CUAL AL MOMENTO DE SU COLADO SE DESPLAZAR POR MALA COLOCACIÓN DE LA CIMBRA, Y DEBIDO A ELLOS ES QUE SE LLEGÓ A DESPRENDER EL APLANADO.



FOTO 6

#### **EN NIVELES DE OFICINAS (DE 1ER NIVEL A NIVEL 17)**

SE REALIZÓ UN RECORRIDO EN LOS NIVELES SUPERIORES EN LOS CUALES NO SE APRECIAN DAÑOS A LAS ESTRUCTURAS, LOS DAÑOS EXISTENTES, SE LOCALIZAN PRINCIPALMENTE EN LAS SIGUIENTES ZONAS

EN ZONA DE ESCALERAS Y ELEVADORES, HAY MUROS QUE SON DE BLOCK HUECO SOLAMENTE SIRVEN COMO MUROS DIVISORIOS, ESTOS PRESENTAN DAÑOS DE DESPRENDIMIENTO EN SUS ACABADOS, TAMBIÉN EN LOS FALDONES Y MEDIAS BÓVEDAS DE LOS PASILLOS DE SERVICIO Y EN LOS MUROS DIVISORIOS QUE SON A BASE DUROCK Y TABLAROCA CON EL





CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696

MOVIMIENTO TELÚRICO SE TUVIERON AFECTACIONES QUE SON NORMALES  
POR EL TRABAJO DE ESTE TIPO MATERIALES EN ESTOS EVENTOS.



FOTO 7



FOTO 8

EN LAS FOTOS SE OBSERVA DAÑO A LOS MUROS, LOS CUALES DEBEN DE  
SER REPARADOS, TOMANDO LAS MEDIDAS DE PRECAUCIÓN ADECUADAS,  
ACORDONANDO LAS ZONAS, REALIZADO POR EL PERSONAL CALIFICADO Y  
LOS MATERIALES DE CALIDAD SIMILAR



FOTO 9



FOTO 10

SE PUEDE APRECIAR PIEZAS DE LOSETA O CANTERA EN OTROS LUGARES,  
SUELTOS, ESTOS DEBEN DE SER REPARADOS, TOMANDO EN CUENTA LA  
SEGURIDAD, CALIDAD DE MATERIALES Y PERSONAL CALIFICADO





CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696

---

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CON BASE EN LA VISITA REALIZADA AL EDIFICIO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA, PARA VERIFICAR EL ESTADO ESTRUCTURAL QUE GUARDA EL MISMO DESPUÉS DEL EVENTO ANTES MENCIONADO, SE CONCLUYE LO SIGUIENTE:

LOS DAÑOS OBSERVADOS POR EL MOVIMIENTO TELÚRICO DEL 19 SEPTIEMBRE SON DEL TIPO MENORES YA QUE SOLAMENTE SE OBSERVAN EN ACABADOS Y NO PONEN EN RIESGO LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA, EN CUANTO A LA EDIFICACIÓN, ESTE CUMPLE CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SERVICIO, QUE MARCA LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS Y EL RC PARA LA CDMX 2004 VIGENTE. POR LO QUE EL CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL CONCLUYE QUE EL EDIFICIO ES SEGURO, POR TANTO, **“EL EDIFICIO PUEDE SER OCUPADO Y REALIZAR LAS ACTIVIDADES NORMALES EN EL MISMO DE AGUERDO AL USO PARA LO CUAL FUE DISEÑADO”**.

ADEMÁS, EL PROPIETARIO DEBERÁ CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES ARTÍCULOS DEL RC-CDMX-2004.

ES INDISPENSABLE QUE SE REALICEN TODAS LAS REPARACIONES INDICADAS EN ESTE DICTAMEN PARA QUE LOS USUARIOS TENGAN LA CERTEZA DE QUE LA ESTRUCTURA ES SEGURA.

## FACHADAS, CAPÍTULO VIII

**ARTÍCULO 219.-** LAS PLACAS DE MATERIALES EN FACHADAS SE FIJARÁN MEDIANTE EL SISTEMA QUE PROPORCIONE EL ANCLAJE NECESARIO, Y SE TOMARÁN LAS MEDIDAS QUE PERMITAN LOS MOVIMIENTOS ESTRUCTURALES PREVISIBLES, ASÍ COMO PARA EVITAR EL PASO DE HUMEDAD A TRAVÉS DEL REVESTIMIENTO.

**ARTÍCULO 220.-** LOS VIDRIOS Y CRISTALES DEBEN COLOCARSE TOMANDO EN CUENTA LOS POSIBLES MOVIMIENTOS DE LA EDIFICACIÓN Y CONTRACCIONES OCASIONADAS POR CAMBIOS DE TEMPERATURA. LOS ASIENTOS Y SELLADORES EMPLEADOS EN LA COLOCACIÓN DE PIEZAS MAYORES A 1.5 M2 DEBERÁN ABSORBER TALES DEFORMACIONES Y CONSERVAR SU ELASTICIDAD, DEBIENDO OBSERVARSE LO DISPUESTO EN EL CAPÍTULO VI DEL TÍTULO SEXTO DE ESTE REGLAMENTO Y LAS NORMAS, RESPECTO DE LAS HOLGURAS NECESARIAS PARA ABSORBER MOVIMIENTOS SÍSMICOS.



CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696

---

**TÍTULO OCTAVO, DEL USO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, CAPÍTULO ÚNICO  
DEL USO Y CONSERVACIÓN DE PREDIOS Y EDIFICACIONES**

**ARTÍCULO 231.-** LOS PROPIETARIOS O POSEEDORES DE LAS EDIFICACIONES Y PREDIOS TIENEN OBLIGACIÓN DE CONSERVARLOS EN BUENAS CONDICIONES DE ESTABILIDAD, SERVICIO, ASPECTO E HIGIENE, EVITAR QUE SE CONVIERTAN EN MOLESTIA O PELIGRO PARA LAS PERSONAS O LOS BIENES, REPARAR Y CORREGIR LOS DESPERFECTOS, FUGAS, DE NO REBASAR LAS DEMANDAS DE CONSUMO DEL DISEÑO AUTORIZADO EN LAS INSTALACIONES Y OBSERVAR, LAS SIGUIENTES DISPOSICIONES:

- I. LOS ACABADOS EN LAS FACHADAS DEBEN MANTENERSE EN BUEN ESTADO DE CONSERVACIÓN, ASPECTO E HIGIENE;
- II. QUEDAN PROHIBIDAS LAS INSTALACIONES Y EDIFICACIONES PRECARIAS EN LAS AZOTEAS, CUALQUIERA QUE SEA EL USO QUE PRETENDA DÁRSELES, Y
- III. EL SUELO DE CIMENTACIÓN DEBE PROTEGERSE CONTRA DETERIORO POR INTEMPERISMO, ARRASTRE POR FLUJO DE AGUAS SUPERFICIALES O SUBTERRÁNEAS Y SECADO LOCAL POR LA OPERACIÓN DE CALDERAS O EQUIPOS SIMILARES.

**M. EN ING. CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS**

CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD

ESTRUCTURAL C/SE 0074

PERITO PROFESIONAL EN SEGURIDAD

ESTRUCTURAL PPSE 021



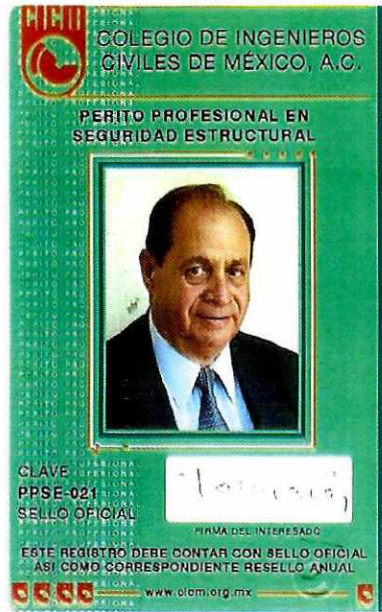
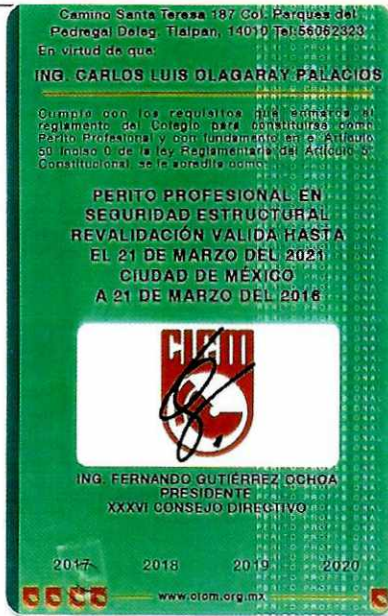


CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696





CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS

CHABACANOS #14, JARDINES DE SAN MATEO, NAUCALPAN,  
ESTADO DE MÉXICO, C.P. 53240

R. F. C. OAPC-341125-RC6

Céd. Prof. 76696



SECRETARÍA DE  
DESARROLLO  
URBANO Y VIVIENDA

### CARNET

NOMBRE:

**CARLOS LUIS OLAGARAY Y PALACIOS**

PROFESIÓN **INGENIERO CIVIL**

CÉDULA PROFESIONAL No **7 6 6 9 6**

RFC: **OAPC341125RC6**

CURP: **OAPC341125HDFLLR02**

REGISTRO **C/SE - 0074**

FECHA DE INSCRIPCIÓN AL REGISTRO **14-DICIEMBRE-1988**

#### REFRENDO

DESDE EL:

**14-DICIEMBRE-2015**

HASTA EL:

**14-DICIEMBRE-2018**



*[Firma manuscrita]*

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 XVI Y XX DE LA LEY ORGÁNICA DE  
LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA; 7 FRACCIONES 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 IV DEL ARTÍCULO 39 DEL REGLAMENTO DE  
CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

REFRENDO

☒

REPOSICIÓN

☐

FOLIO: **27-01-2016**



FIRMA AUTORIZADA

*[Firma manuscrita]*

ARQ. FEI IPE DE JESÚS GUTIÉRREZ  
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA