



INGENIERIA ESTRUCTURAL
PROYECTOS Y CONSTRUCCION.

PRIV.19 SUR No. 13960 COL. SN. ISIDRO CASTILLOTLA
Tel (01222) 403-15-08 Fax. (01222) 403-15-07

UNIVERSIDAD ANAHUAC DE PUEBLA S. C.

**CALLE ORION NORTE S/N
COLONIA EMILIANO ZAPATA
SAN ANDRES CHOLULA, PUE.
C. P. 72810**

DICTAMEN DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

EDIFICIO 2

REVISO:
CARLOS GONZALEZ P



AYUNTAMIENTO DE
SAN ANDRÉS CHOLULA, PUE.
PERIODO 2014-2018



UNIVERSIDAD ANAHUAC DE PUEBLA S. C.

A QUIEN CORRESPONDA

PRESENTE:

**DICTAMEN DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL PARA LA UNIVERSIDAD ANAHUAC DE PUEBLA S. C.
SUSCRITO POR EL ING. FRANCISCO JAVIER GARCIA BERISTAIN
CED. PROFESIONAL 1031921, C. S. E. 35/17**

POR MEDIO DEL PRESENTE ATENDIENDO A SU SOLICITUD, TENGO A BIEN EMITIR EL DICTAMEN ESTRUCTURAL DEL **EDIFICIO 2**, BAJO LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

A) DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INMUEBLE:

INMUEBLE: UNIVERSIDAD ANAHUAC DE PUEBLA S. C.

UBICACIÓN: CALLE ORION NORTE S/N COLONIA EMILIANO ZAPATA SAN ANDRES CHOLULA, PUE.

CONSTA DE:

1) EDIFICIO 2

B) ANTECEDENTES:

EL **EDIFICIO 2** CONSTA DE 2 NIVELES, TIENE UNA ESTUCTURACIÓN A BASE DE MARCOS RÍGIDOS CON COLUMNAS Y TRABES DE CONCRETO ARMADO, CON UNA CIMENTACIÓN A BASE DE ZAPATAS AISLADAS LIGADAS CON CONTRATRABES DE CONCRETO ARMADO, LOSAS MACIZAS DE CONCRETO ARMADO, MUROS DIVISORIOS DE BLOCK HUECO EXTRUIDO REFORZADO INTERIORMENTE.

EL EDIFICIO HA SIDO SUJETO A SOLICITACIONES SÍSMICAS RECIENTEMENTE, CONFORME A LOS REGISTROS PROPORCIONADO POR EL **SERVICIO SISMOLÓGICO NACIONAL (SSN) UNAM**, EL CUÁL REGISTRA Y REPORTA LOS SIGUIENTES EVENTOS.

FECHA	INTENSIDAD SÍSMICA ESCALA DE RICHTER	EPICENTRO.
7 DE SEPTIEMBRE 2017	8.2	GOLFO DE TEHUANTEPEC
19 DE SEPTIEMBRE 2017	7.1	LIMITES ENTRE PUEBLA Y MORELOS
23 DE SEPTIEMBRE 2017	6.1	UNIÓN HIDALGO OAXACA



C) REVISIÓN DOCUMENTAL:

NO SE PRESENTO PROYECTO ESTRUCTURAL,

NO SE ME PRESENTÓ ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS.

D) REVISIÓN FÍSICA:

SE PROCEDIÓ A REALIZAR UNA INSPECCIÓN FÍSICA DEL EDIFICIO PARA EVALUAR DE MANERA CUALITATIVA EL COMPORTAMIENTO DE ÉSTE EN CONDICIONES A LAS QUE FUE EXIGIDA LA ESTRUCTURA, DERIVADO DE LOS MOVIMIENTOS SÍSMICOS SEÑALADOS CON ANTERIORIDAD.

NO SE OBSERVA NINGUNA IRREGULARIDAD, ES DECIR, NO HAY AGRIETAMIENTOS EN TRABES Y COLUMNAS.

EN LOS EJES DONDE HAY PRESENCIA DE MUROS NO SE TIENEN JUNTAS CONSTRUCTIVAS, O LAS QUE TIENE RESULTARON INSUFICIENTES, ESTO ORIGINO QUE AL SOMETER LA ESTRUCTURA A DESPLAZAMIENTOS LATERALES POR LA ACCIÓN SÍSMICA, EL GRADO DE LIBERTAD PARA EL DESPLAZAMIENTO DEL MARCO FUE MAYOR A LA QUE APORTA EL ESPESOR DE LA JUNTA CONSTRUCTIVA, LO QUE LE PROVOCÓ UN CABECEO DE LA ESTRUCTURA A LOS MUROS, MARCANDO LA SEPARACIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES (COLUMNAS Y TRABES) CON RELACIÓN A LOS MUROS, OCACIONANDO QUE EN AQUELLOS MUROS QUE SE TIENE RECUBRIMIENTOS COMO AZULEJO SE DESPRENDAN O SE FISUREN, SIN QUE ESTO REPRESENTA UNA FALLA ESTRUCTURAL.

TAMBIÉN SE HACE NOTORIO EN FACHADAS, YA QUE EL RECUBRIMIENTO INTEGRO MUROS Y ESTRUCTURA, SITUACIÓN QUE PROVOCÓ EL DESPRENDIMIENTO DE ÉSTE DEJANDO ALGUNAS PIEZAS EN FECHADA SIN ADHERENCIA ADECUADA.

SE ANEXA REPORTE FOTOGRÁFICO DEL EDIFICIO EN CUESTIÓN.



E) CONCLUSIONES:

EN VIRTUD DE LOS ACONTECIMIENTOS REFERIDOS CON ANTERIORIDAD, CABE MENCIONAR QUE EN LA VIDA ÚTIL DEL INMUEBLE Y EN CONDICIONES DE SERVICIO ACTUAL, UNA VEZ HECHAS LAS REVISIONES QUE SE MENCIONAN EN LOS PARRAFOS ANTERIORES, SE CONCLUYE QUE EL **EDIFICIO 2** HA PRESENTADO UN COMPORTAMIENTO ESTRUCTURAL SATISFACTORIO BAJO LAS CONDICIONES A LAS QUE FUE EXIGIDA LA MISMA

SE RECOMIENDA TRABAJAR LAS JUNTAS CONSTRUCTIVAS CON INYECCIÓN DE MATERIALES ELÁSTICOS, TANTO EN UNIÓN DE COLUMNAS Y LOSAS CON MUROS DIVISORIOS.

Y SEPARAR LOS RECUBRIMIENTOS EN FACHADA DE MUROS CON RELACIÓN A COLUMNAS Y TRABES PARA EVITAR QUE SE PUEDA PRESENTAR LA MISMA PATOLOGÍA DESCRITA CON ANTERIORIDAD.


LA ESCALERA AL ESTAR LIGADA A LA ESTRUCTURA TIENE DESPLAZAMIENTOS RELATIVOS CONFORME A ÉSTA Y AL TENER ADOSADO UN MURO, ÉSTE SE FISURA PUES LA ESCALERA CABECEA SOBRE EL MURO PROVOCANDO UNA FALLA TRADUCIDA EN FISURA.

ESTO NO COMPROMETE LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA NI LA ESCALERA.

SE TENDRA QUE REPARAR EL MURO ADOSANDO METAL DESPLEGABLE PREVIO RETIRO DEL ACABADO E INCORPORAR UN MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5

POR LO EXPUESTO ANTERIORMENTE, EL QUE SUSCRIBE ING. FRANCISCO JAVIER GARCÍA BERISTAIN CON CED. PROF. 1031921, CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL C. S. E. 35/17 EN EL MUNICIPIO DE SAN ANDRES CHOLULA PUE., CERTIFICA LA SEGURIDAD ESTRUCTURAL DEL **EDIFICIO 2** QUE FORMA PARTE DE LA “**UNIVERSIDAD ANAHUAC DE PUEBLA S. C.**”, SE EXTIENDE EL PRESENTE PARA LOS USOS LEGALES A QUE TENGA EL INTERESADO, A LOS VEINTICUATRO DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL DOS MIL DIESESIETE.

ATENTAMENTE:



ING. FRANCISCO JAVIER GARCÍA BERISTAIN.
C.P. 1031921
C. S. E. 35/17



INGENIERIA ESTRUCTURAL
PROYECTOS Y CONSTRUCCION.

PRIV.19 SUR No, 13960 COL. SN. ISIDRO CASTILLOTLA

Tel (01222) 403-15-08 Fax. (01222) 403-15-07



EDIFICIO 2

FACHADA PRICIPAL

UNIVERSIDAD ANAHUAC DE PUEBLA S. C.



INGENIERIA ESTRUCTURAL
PROYECTOS Y CONSTRUCCION.

PRIV.19 SUR No. 13960 COL. SN. ISIDRO CASTILLOTLA
Tel (01222) 403-15-08 Fax. (01222) 403-15-07



EDIFICIO 2

DESPRENDIMIENTO DE RECUBRIMIENTO EN FACHADA

UNIVERSIDAD ANAHUAC DE PUEBLA S. C.



INGENIERIA ESTRUCTURAL
PROYECTOS Y CONSTRUCCION.

PRIV.19 SUR No, 13960 COL. SN. ISIDRO CASTILLOTLA

Tel (01222) 403-15-08 Fax. (01222) 403-15-07



EDIFICIO 2

MURO FISURADO EN ESCALERA, NO COMPROMETE A LA ESTRUCTURA

UNIVERSIDAD ANAHUAC DE PUEBLA S. C.