



Ingeniería de **valor** aplicada



¿Quienes somos?

Grupo IC+R, organización experta en proyectos de ingeniería civil de alto valor agregado, con más de 10 años de experiencia que provee **soluciones integrales** para la industria pública y privada



En qué estamos enfocados

Misión

Somos una empresa líder y única en la industria, comprometida en ofrecer **soluciones integrales**, generando satisfacción y éxito para nuestros clientes, socios y colaboradores. La **innovación** nos diferencia en un mercado competitivo, asegurando que cada proyecto se lleve a cabo de manera exitosa

Visión

Nos esforzamos por ser una empresa líder que garanticen la satisfacción total de nuestros clientes, y consolidando nuestra posición como la elección esencial y profesional en este sector

Valores

- Honestidad
- Lealtad
- Compromiso
- Responsabilidad
- Creatividad
- Eficiencia
- Disciplina
- Resiliencia
- Estrategia
- Disrupción



Portafolio de servicios



Ingeniería

- Estructuras
- Geotecnia
- Mecánica de suelos
- Administración de riesgo
- Ingeniería forense



Control de calidad

- Concreto
- Asfalto
- Acero



Monitoreo

- Salud estructural
- Topografía
- Instrumentación



Construcción

- Naves Industriales
- Pavimentos
- Cimentaciones
- Reforzamientos



Supervisión

- Estructural
- Geotécnica



Investigación

- Materiales
- Procesos constructivos

Estrategia



Tecnología y Metodologías Avanzadas



Equipo de expertos



Equipo de vanguardia



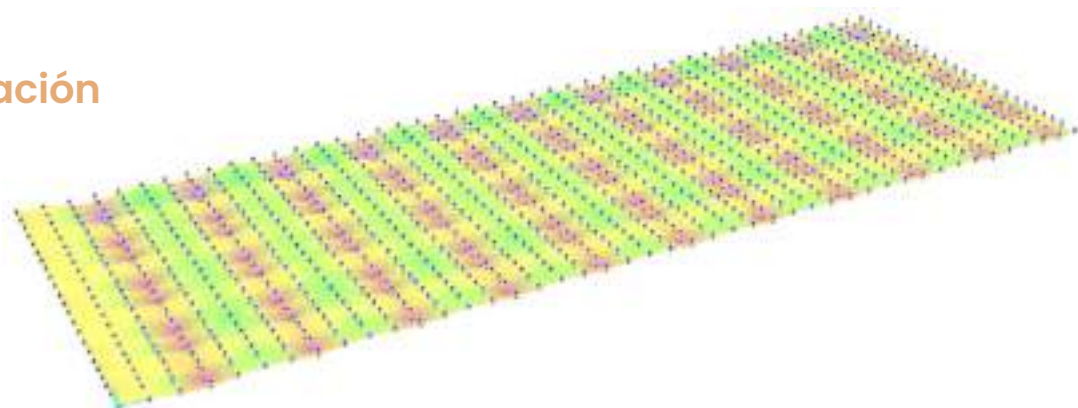
Laboratorio de ingeniería e investigación



Técnicas de simulación avanzadas



Soluciones de software de alto nivel



Nuestro equipo

M.I. Pedro Axel Sánchez Hernández

- Experto en estructuras
- Experto en geotecnia
- ACI Certificación
- PTI Certificación

M.A. Gelacio Rodriguez Martínez

- Experto en estructuras
- PMP

Arq. Gabriela Silva Ramírez

- Experta en pisos industriales postensados

Ing. Luis Aguilar Rivas

- Experto en pisos industriales postensados
- ACI Certificación

M.I. Jose Luis Gonzalez

- Experto en geotecnia

Ing. Carlos Dominguez Omaña

- Experto en estructuras
- ACI Certificación



Poliza RCP \$10 MP



Cientes

CEMEX

ICA

HOLCIM

GP vivienda®

JAVER

**MASTER®
BUILDERS
SOLUTIONS**

FUNDACIÓN
Carlos Slim

Redna
LOSS ADJUSTERS

GMX
SEGUROS

**INSTITUTO
DE INGENIERÍA
UNAM®**



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



sura

imcyc®



SESPEC

advanta

Sika®

elementia

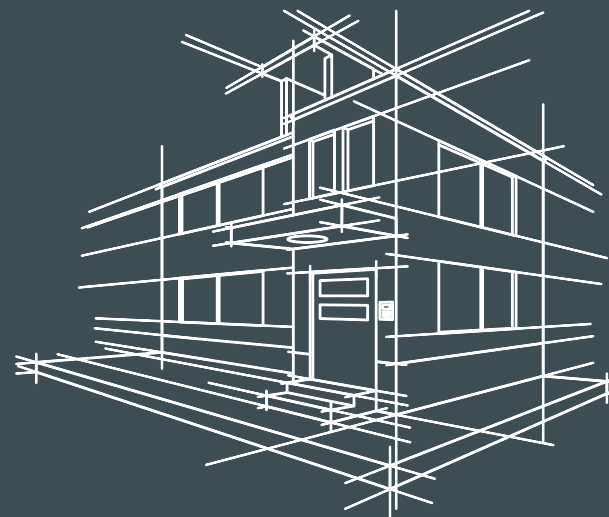
AGRO ASEMEX



01

● Proyectos Relevantes

Construcción



.....

ULTRA ALTO DESEMPEÑO SCHNEIDER

(PATENTE EN TRÁMITE)

.....

Cliente

CyS
SAPCON

*SUPER PLANO, LIBRE
DE FRANJAS DE
TENSADO, JUNTAS
HERMÉTICAS*

Ubicación:

Apizaco, TLX

Fecha:

2023

Alcance:

Ingeniería,
Suministro &
Presfuerzo

Superficie:

8,000 m²



ULTRA ALTO DESEMPEÑO
BOSCH
(PATENTE EN TRÁMITE)

Cliente:

Maiz Mier
SAPCON

Ubicación:

Querétaro, QRO

Fecha:

2023

Alcance:

Ingeniería,
Suministro &
Presfuerzo

Superficie:

10,500 m²

SUPER PLANO
LIBRE DE FRANJAS DE
TENSADO
JUNTAS HERMÉTICAS
ULTRA ALTA CAPACIDAD
DE CARGA



Joint Less Networks Logistics III

Cliente
Rolasa

Ubicación:
Querétaro, QRO.

Fecha:
2023

Alcance:
Ingeniería,
Suministro &
Presfuerzo

Superficie:
6,560 m²



Planta "B"

Plásticos Italianos

Cliente

Plásticos Italianos SA de CV

Ubicación:

Parque Industrial Toluca 2000
Toluca, Edo Mex

Fecha:

2021-2023

Alcance:

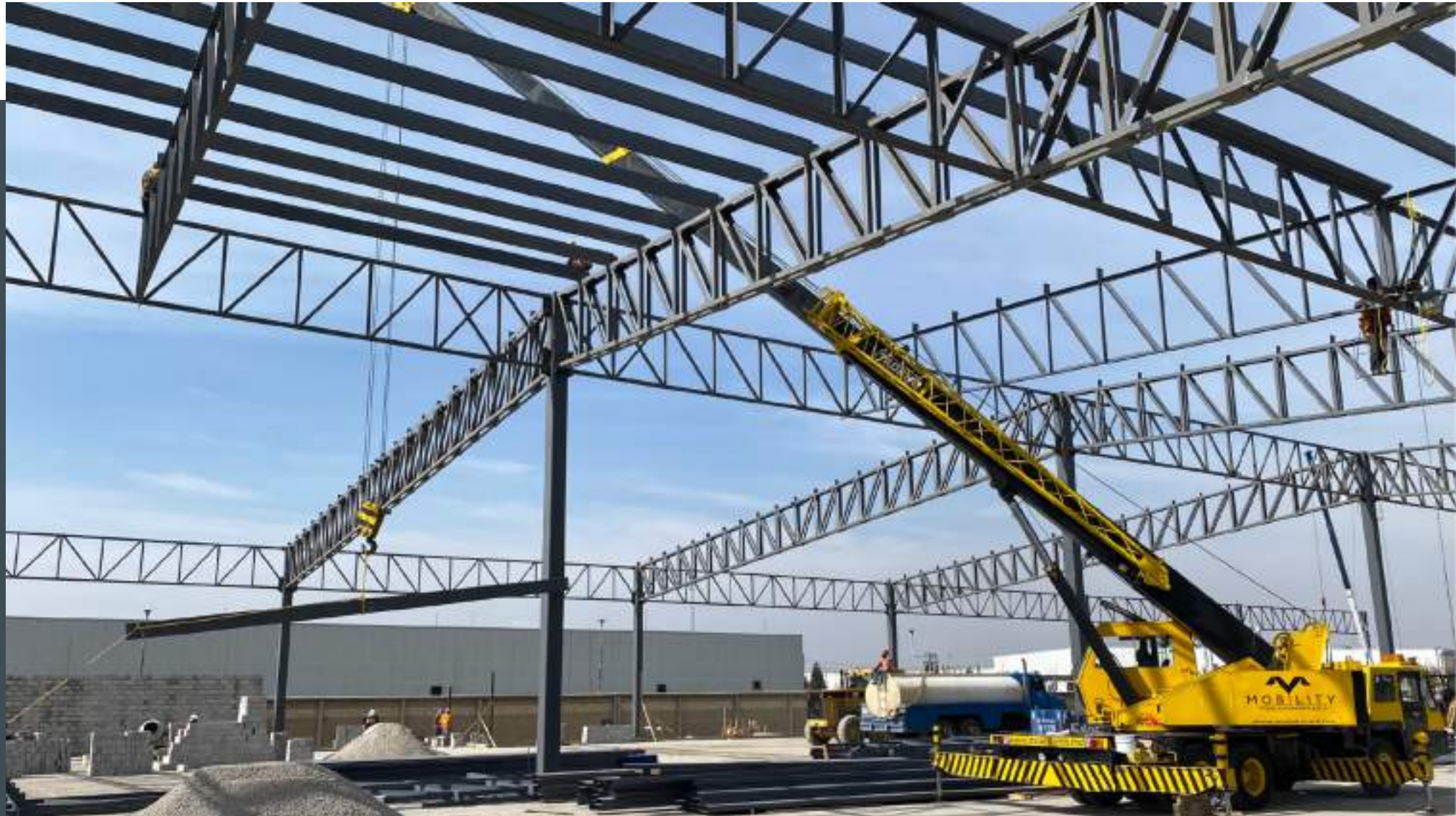
Llave en mano

Superficie:

8,525 m²









.....

.....





PAVIMENTO ULTRA DURABLE
PAVEX
(PATENTE EN TRÁMITE)

Cliente

GOB. CDMX
ICA

Ubicación:

Periférico CDMX

Fecha:

2022

Alcance:

Ingeniería &
Colocación

Estructura:

Carriles Centrales

*ULTRA RESISTENTE
ULTRA DURABLE
RENDIMIENTO
ACELARADO*



Cámara Frigorífica FRIALSA

Cliente:
Concrea

Ubicación:
Villagrán, GTO.

Fecha:
2018

Alcance:
Ingeniería,
Suministro &
Presfuerzo

Superficie:
7,585 m²

SUPER PLANO

Temp: -25°C

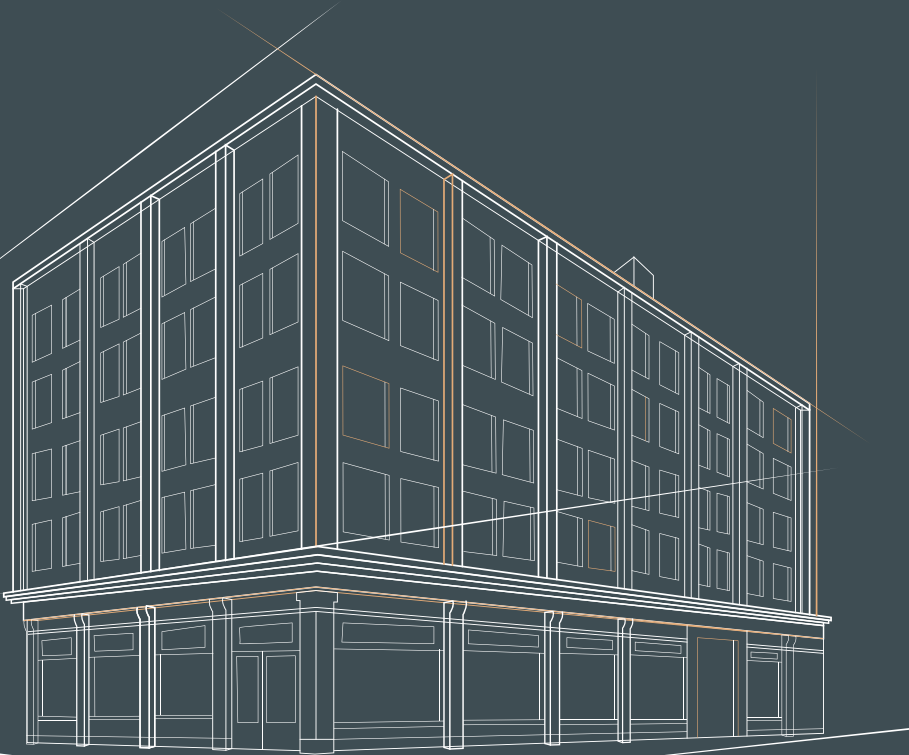
SISTEMA AISLANTE





02

Proyectos de investigación



Pruebas experimentales Pisos Industriales

Cliente
CEMEX

Ubicación:
CID

Fecha:
2015

Alcance:
Manual de diseño



PILOTES HUECOS

Cliente:
MOTA-ENGIL

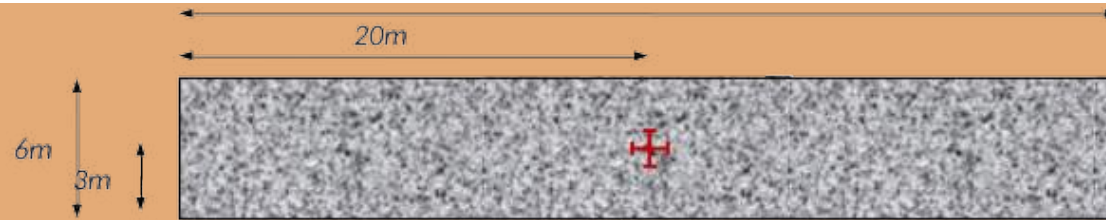
Ubicación:
CID

Fecha:
2017

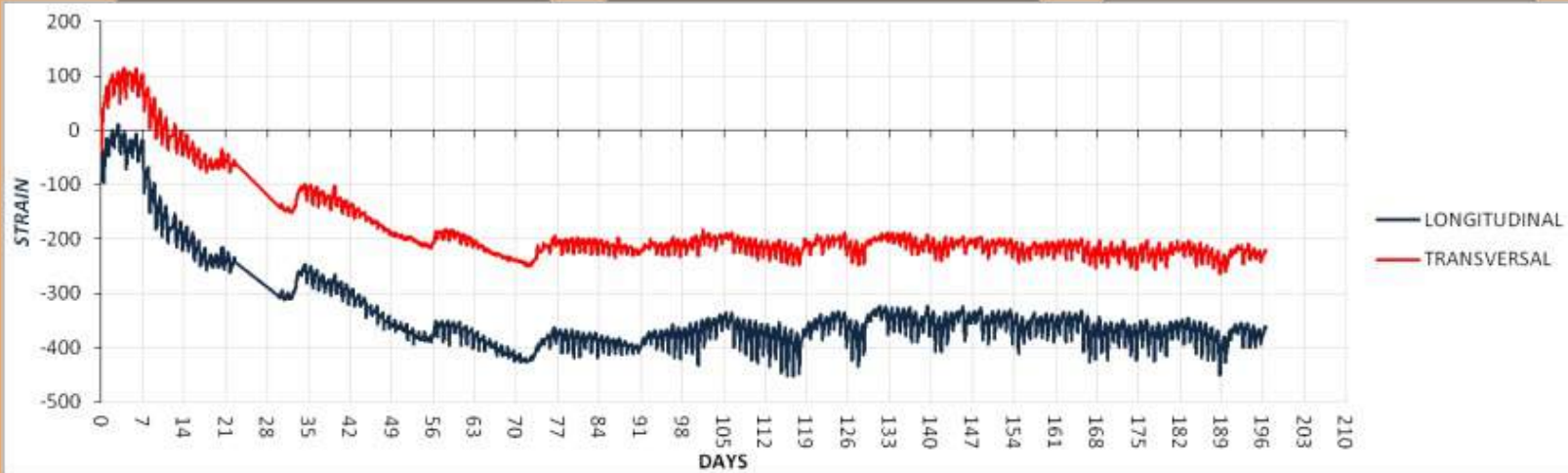
Alcance:
Validación Normativa de
Pilotes Huecos



INSTRUMENTACIÓN



Ubicación de Sensores



Sistema de Piso Ligero

Cliente:
Elementia

Ubicación:
CDMX

Fecha:
2018

Alcance:
Validación de



Fachada Prefabricada

Cliente

Grupo Anima

Ubicación:

CID

Fecha:

2018

Alcance:

Validación de bloques ligeros
para fachada



Industrial Bloquera Mexicana

Cliente:
IMCYC

Ubicación:
CID

Fecha:
2019

Alcance:

- Pruebas a escala real
- Determinar capacidad real
- Validación normativa



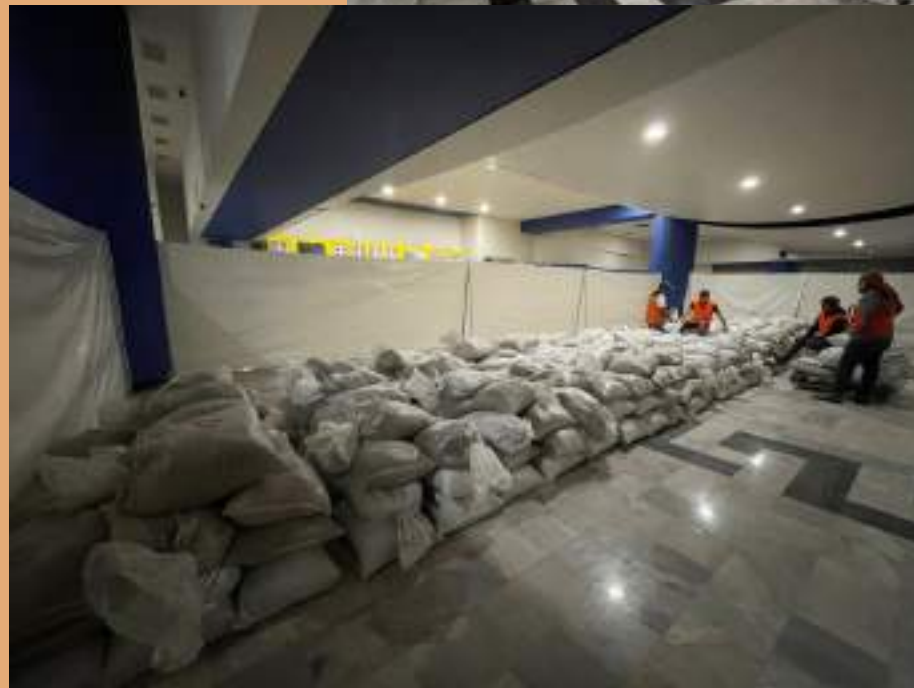
Prueba de Carga CC Interlomas

Cliente
SODIMAC

Ubicación:
Interlomas Edo Mex

Fecha:
2022

Alcance:
Carga Máxima de
Servicio de la losa
De entrepiso





Muros a escala Real

Cliente
CEMEX

Ubicación:
CID

Fecha:
2023

Alcance:
Diseño de concreto
Resiliente para
Muros de vivienda



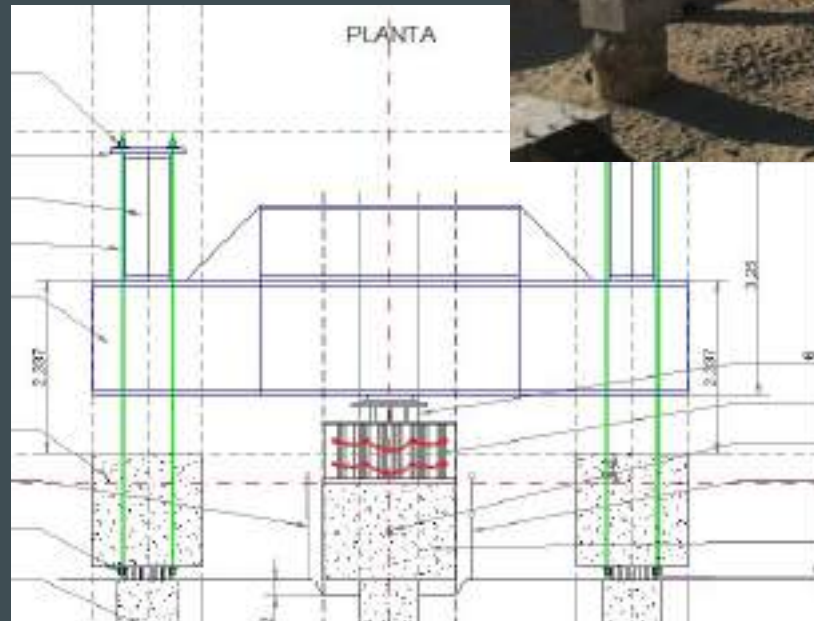
Pruebas de carga en pilas

Cliente:
PILOTEC

Ubicación:
CDMX

Fecha:
2021

Alcance:
Diseño de marco
De reacción



..... Prueba de carga en Inclusiones

Cliente
JAVER

Ubicación:
Querétaro

Fecha:
2019

Alcance:
Capacidad máxima
Por fricción



Instrumentación KOI

Ciente:
CEMEX

Ubicación:
Monterrey

Fecha:
2013

Alcance:
Instrumentación y
Medición del flujo
plástico

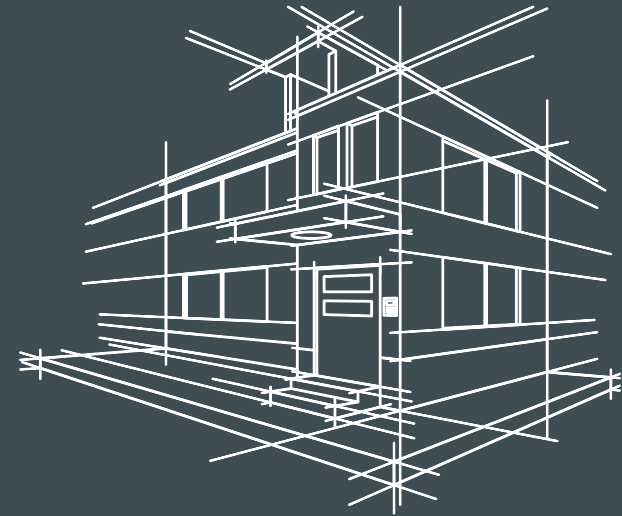




03

● Relevant Projects

Risk Assessment



Housing Serial Risk Assessment

Customer:
INFONAVIT
GMX, seguros

Location:
All Country

Date: Since 2018

Scope:
Site Inspection
Expert Report
Non-destructive testing
Structural assessment
Geotechnical engineering
Defect construction
Moisture Intrusion

We have assessment over 2,000 housing



Housing Serial Risk Assessment

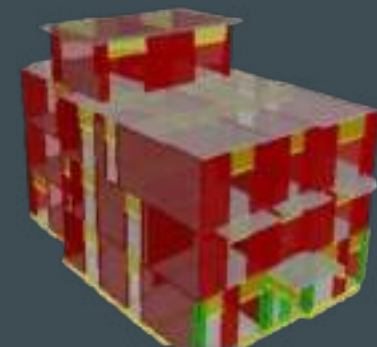
Customers:
INFONAVIT
GMX seguros

Location:
All Country

Date: Since 2014

Scope:
Expert Report
Structural assessment
Geotechnical engineering

We have assessment over 4,000 housing



..... Viaducto Elevado Bicentenario

Customer:

OHL

Sespec, Agente de seguros

Location:

Edo. Mex.

22.5 km

Scope:

Expert opinion

Structural assessment

Risk Assessment

Determine Extent of Damage

Non-destructive testing

Cost of repairs



..... Autopista Urbana Norte

Consequence:

OHL

Sespec, Agente de seguros

Location:

México City

9.8 km

Scope:

Expert opinion

Structural assessment

Risk Assessment

Determine Extent of Damage

Non-destructive testing

Cost of repairs



..... New Corrugated Plant for IP MX

Customer:

International Paper
GMX, Seguros

Location:

Toluca, Edo. Mex
18,500 m2

Date: Jun-18

Scope:

Expert opinion
Structural assessment
Risk Assessment

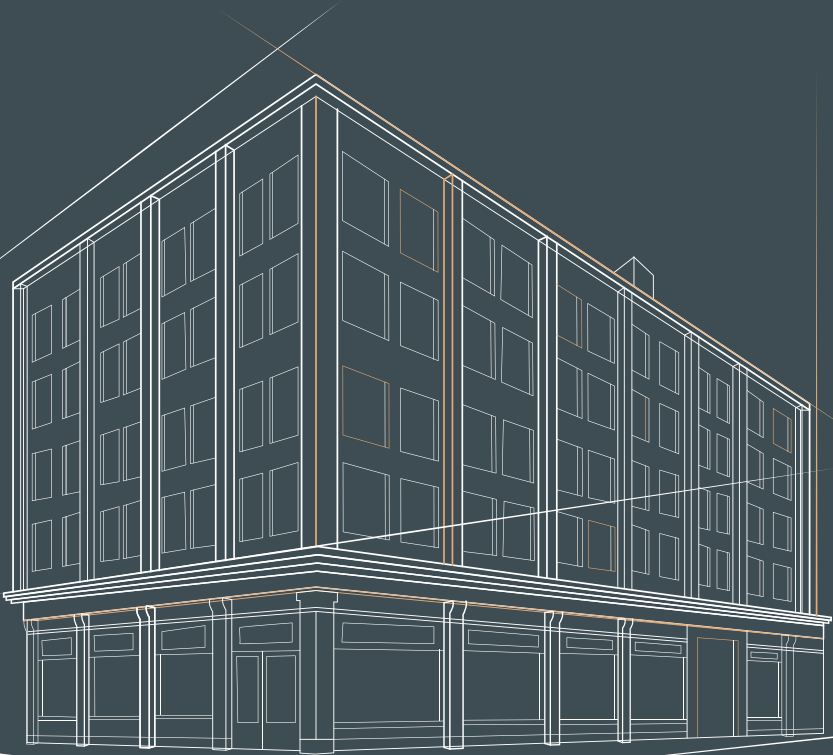




04

Relevant Project

FORENSIC
ENGINEERING & CLAIMS



..... Colapso Autopista Siglo XXI

Consequence:

Erosion

Location:

Michoacan

Scope:

Expert opinion

Structural assessment

Geotechnical engineering

Site spectrum

Cost of repairs



Autopista Cardel – Poza Rica

" Slope Collapse"

Consequence:

Highway construction

Location:

Poza Rica, Ver.

Date: Dec-20

Scope:

Site inspection

Drone flight

Identify geological-geotechnical cracking

Damage and repair cost

Actions to mitigate the slope glide damage

Expert report with conclusions and recommendations



Autopista Cardel – Poza Rica

"Housing Damage"

Consequence:

Detonation in Highway construction

Location:

Poza Rica, Ver.

Date: Dec-20

Scope:

Inspection

Expert opinion

Identifying the damage

Structural assessment

Provide Repair Recommendations

Cost of repairs



Building "S"

Universidad Autónoma Metropolitana

Consequence:

Earthquake damage "S17"

Location:

México City

Scope:

Expert opinion

Structural assessment

Geotechnical engineering

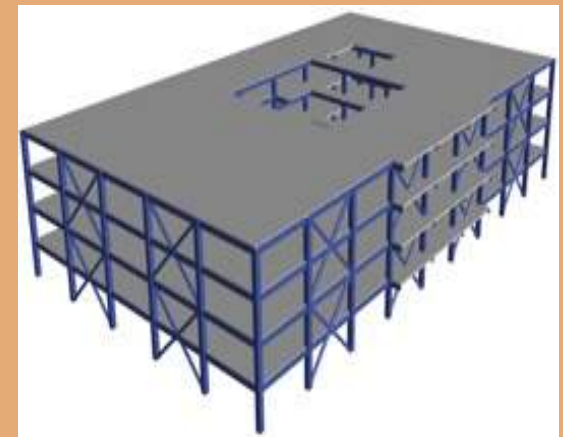
Site spectrum

Ambiental vibration study

Destructive and non-destructive testing

Provide Repair Recommendations

Cost of repairs



Loteria Nacional "EL MORO"

Historical Building, 1942



Consequence:

Earthquake damage "S17"

Location:

México City

Scope:

Expert opinion

Structural assessment

Inspection

Non-destructive testing

Provide Repair Recommendations



..... Archivo General

Consequence:

Earthquake damage “S17”

Location:

México City

Scope:

Expert opinion

Structural assessment

Geotechnical engineering

Site spectrum

Ambiental vibration study

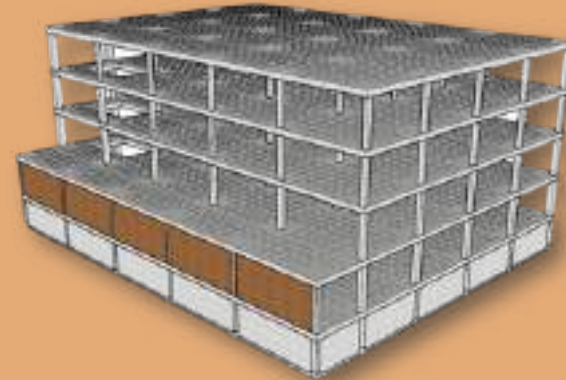
Destructive and non-destructive testing

Provide Repair Recommendations

Cost of repairs



Result
Total Loss “Demolition”



Paseos del Pedregal Housing Recovery

Consequence:

Soil Consolidation

Location:

Tizayuca Hidalgo



Scope:

- Expert opinion
- Structural assessment
- Geotechnical engineering
- Destructive and non-destructive testing
- Structural Retrofit
- Re-foundation
- Cost of repairs

Recovery

250 Houses



Fraccionamiento Gorrión

Housing Recovery

Consequence:
Expansive Clays

Location:
Querétaro, QRO.

Scope:
Expert opinion
Structural assessment
Geotechnical engineering
Destructive testing
Structural Retrofit
Re-foundation
Cost of repairs



Recovery
76 Houses



Fraccionamiento Lisboa Housing Recovery

Consequence:

Differential Settlement

Location:

Querétaro, QRO.

Scope:

Expert opinion

Structural assessment

Geotechnical engineering

Destructive testing

Structural Retrofit

Re-foundation

Cost of repairs



Recovery

45 Houses



Dragon Tower Collapse Retaining Wall

Consequence:
Construction Defect

Location:
Mexicali, BC.

Scope:
Determine Cause & Origin
Expert opinion
Structural assessment
Geotechnical engineering
Structural Retrofit
Provide Repair
Recommendations
Determination Cost of repairs



Viaducto Elevado de Puebla

Consequence:

Construction Defect
Design Defect

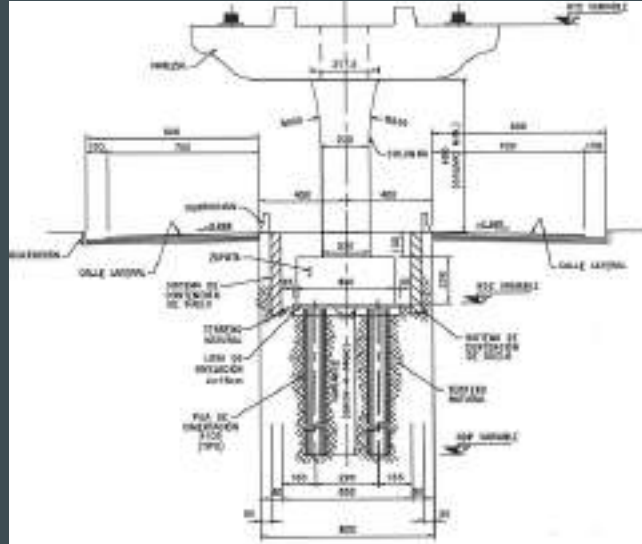
Location:

Puebla, PUE
13.3 km
A4

Date: May-17

Scope:

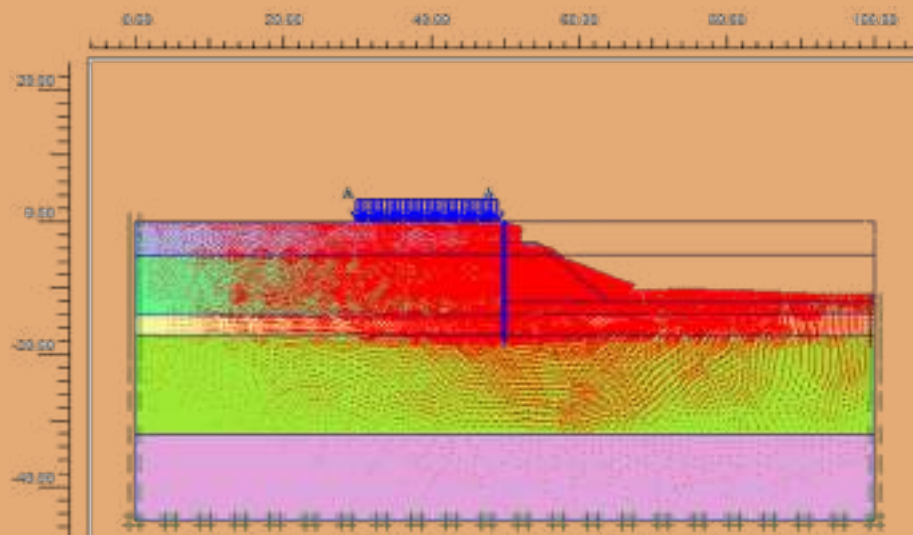
Determine Cause & Origin
Structural assessment
Destructive testing
Cost of repairs



● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Scope:

- Determine Cause & Origin
- Expert opinion
- Structural assessment
- Geotechnical engineering
- Structural Retrofit
- Provide Repair
- Recommendations
- Determination Cost of repairs



● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

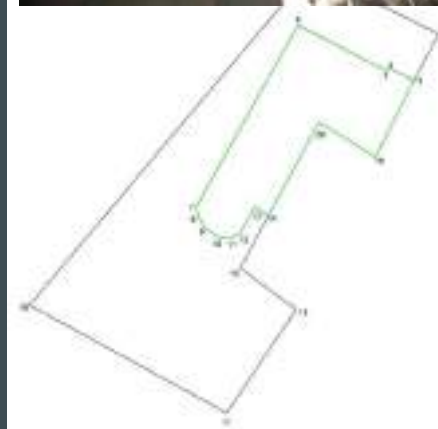
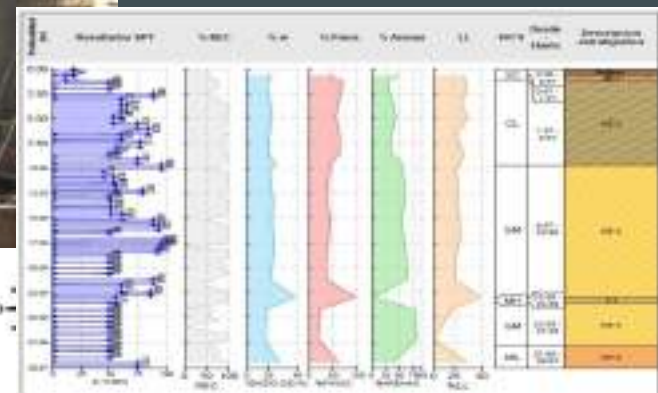
• • • • •

Consequence: Construction Defect

Location:
Cholula, PUE.

Scope:

- Litigation Support
- Expert opinion
- Structural assessment
- Geotechnical engineering
- Destructive testing
- Structural Retrofit
- Provide Repair
- Recommendations
- Determination Cost of repairs



Lazaro Cardenas II Building Settlement

Consequence:
Design Defect

Location:
Mexico City.

Date: Jun-18

Scope:

Determine Cause & Origin
Expert opinion
Structural assessment
Geotechnical engineering
Structural Retrofit
Provide Repair
Recommendations
Determination Cost of repairs

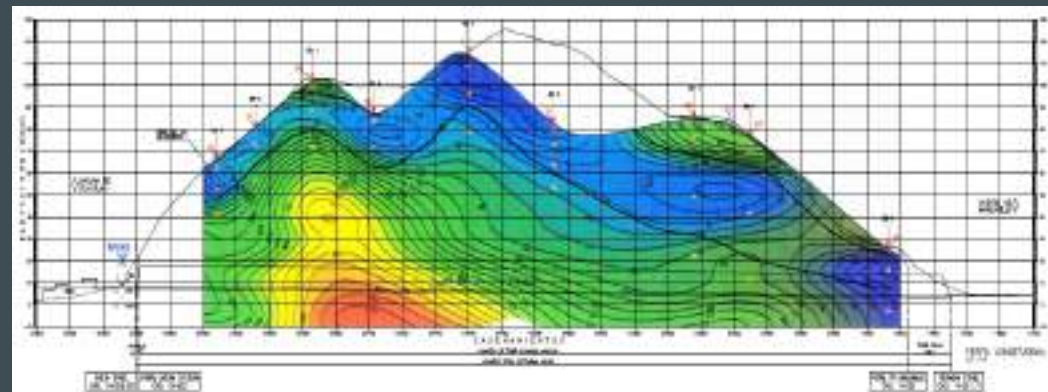


..... Tunnel API Manzanillo Fail Analysis

Consequence:
Design Defect

Location:
Manzanillo, COL.
512 m Length

Scope:
Expert opinion
Determine Cause & Origin
Structural assessment
Geotechnical engineering
Provide Repair
Recommendations
Determination Cost of repairs



Contacto!



ENG. PEDRO AXEL SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

CEO

Phone. 5574171584

pedroaxel@construtecnia.com.mx

