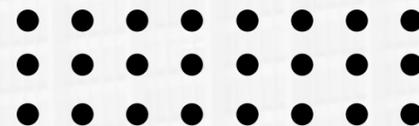
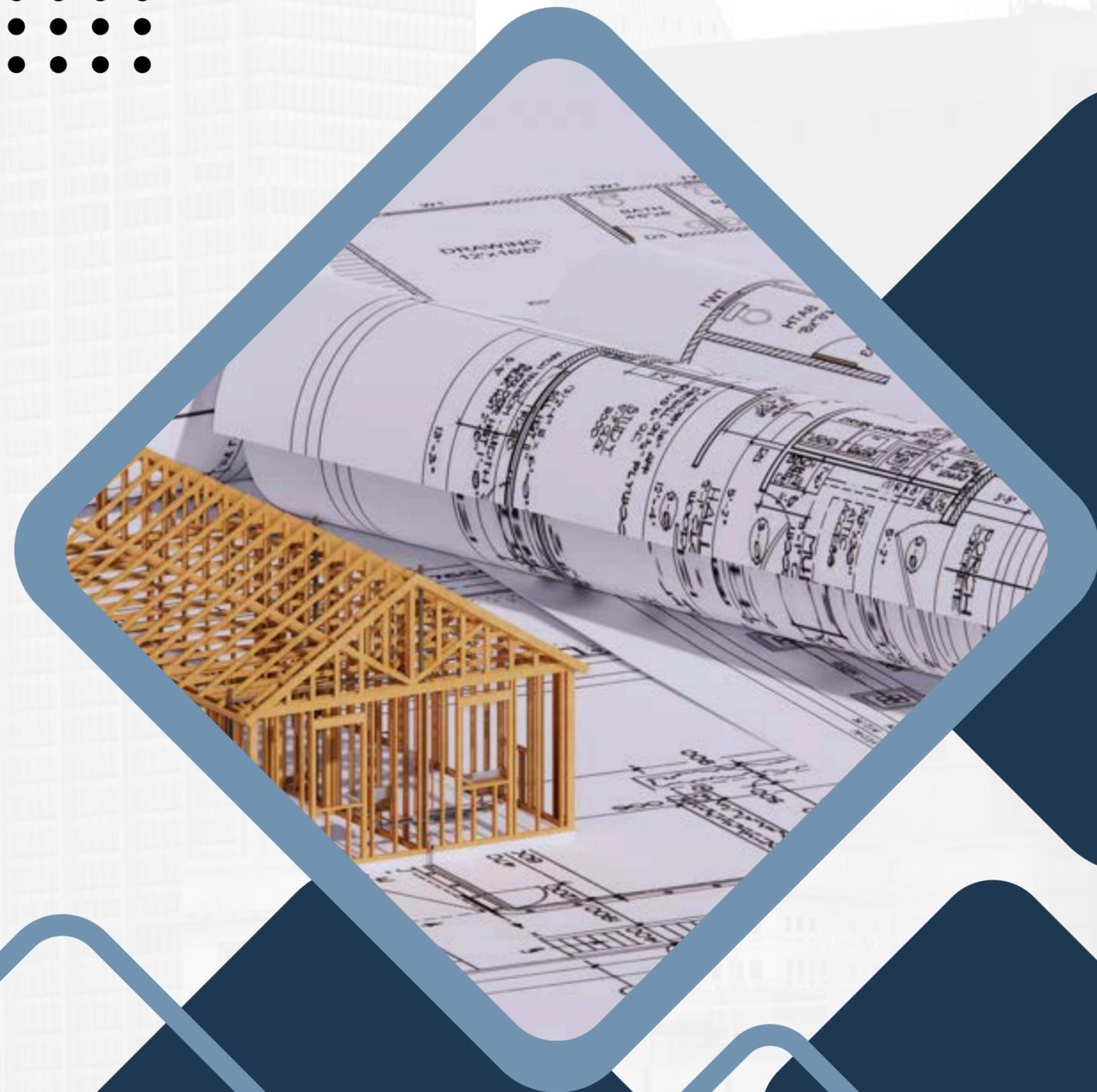




Diseñamos el mañana, hoy

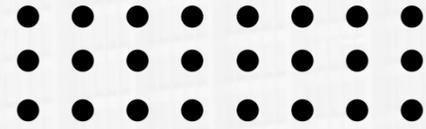


# PERFIL DE LA EMPRESA



[delaih.com](http://delaih.com)

# A CERCA DE NOSOTROS



En DELAIH, somos un equipo de profesionales apasionados por ofrecer soluciones innovadoras y de alta calidad en el ámbito del diseño y la ingeniería. Con una amplia experiencia en diversas disciplinas, nos especializamos en el desarrollo de proyectos que combinan tecnología, creatividad y eficiencia, siempre con un enfoque orientado a las necesidades específicas de nuestros clientes.

En DELAIH, nos enorgullece estar a la vanguardia de la innovación, utilizando las últimas herramientas y metodologías de diseño para ofrecer proyectos a medida que optimicen recursos, tiempos y costos.



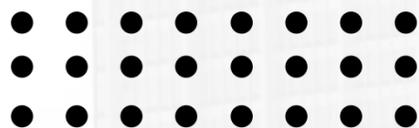
# VISIÓN & MISIÓN

## MISIÓN

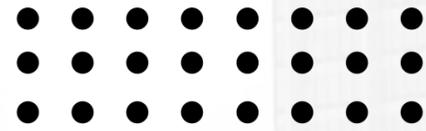
Diseñar obras de gran calidad, facilitando la etapa de construcción a nuestros clientes.

## VISIÓN

Ser una consultora reconocida por su calidad y experiencia en el desarrollo de proyectos.



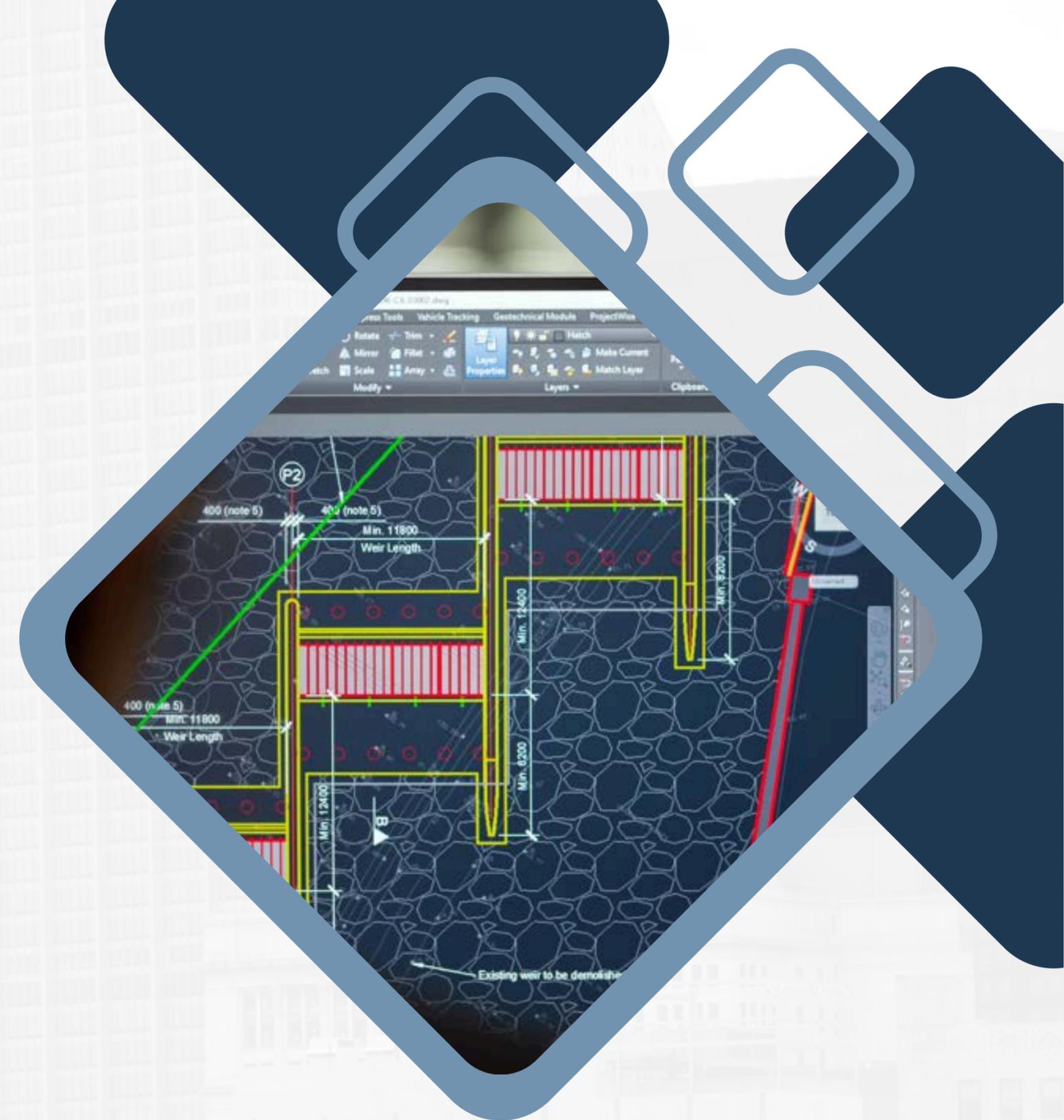
# NUESTROS SERVICIOS



Contamos con un amplio equipo de trabajo, altamente capacitado, capaz de cubrir múltiples necesidades de nuestros clientes:

- Arquitectura.
- Civil.
- Eléctrico.
- Estructural.
- Pluvial.
- Sistema contra incendios.
- Sistemas especiales.
- Hidrosanitario.
- Gas.

A continuación, se muestran algunos de nuestros servicios.

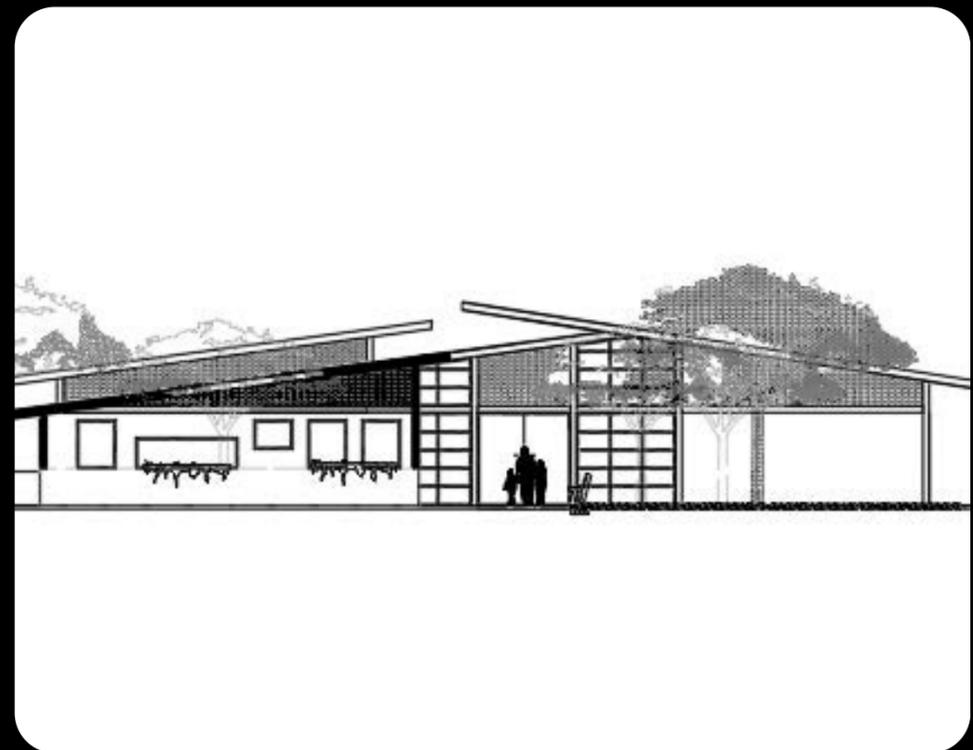




# ARQUITECTURA

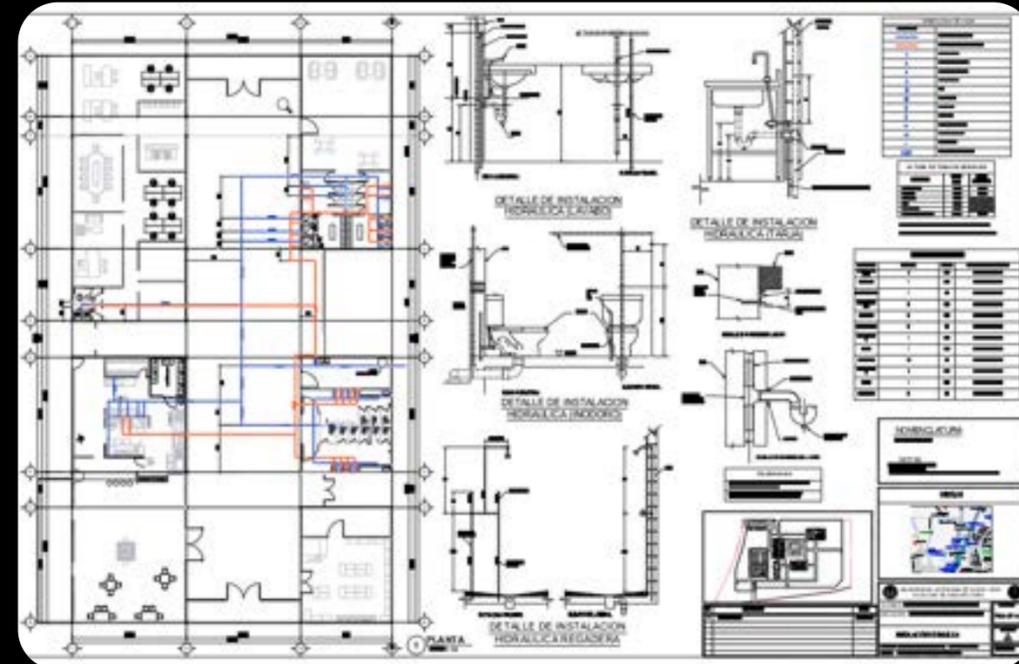
# PROYECTOS ARQUITECTONICOS

- DESARROLLO CONCEPTUAL
- PLANTAS ARQUITECTONICA
- CORTES O SECCIONES
- ELEVACIONES
- PLANTA DE CONJUNTO



# PROYECTOS EJECUTIVOS

- PLANO DE TRAZO Y NIVELACION
- PLANO DE ACABADOS
- SUBMITTALS DE MATERIALES



# RENDERIZADO Y MODELADO 3D

- RECORRIDOS VIRTUALES
- MODELO 3D EN SKETCHUP
- MODELO 3D EN REVIT
- RENDERS EN D5 Y UNREAL ENGINE.

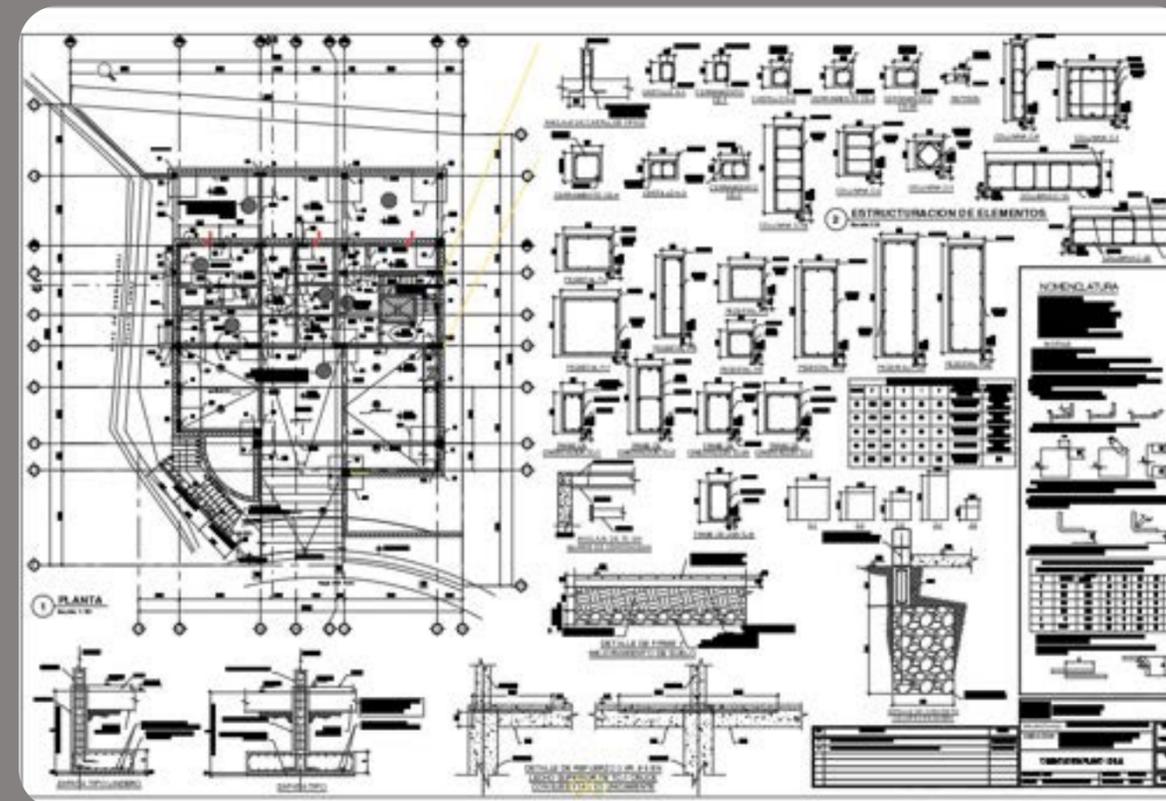




# **INGENIERIA CIVIL Y ESTRUCTURAL**

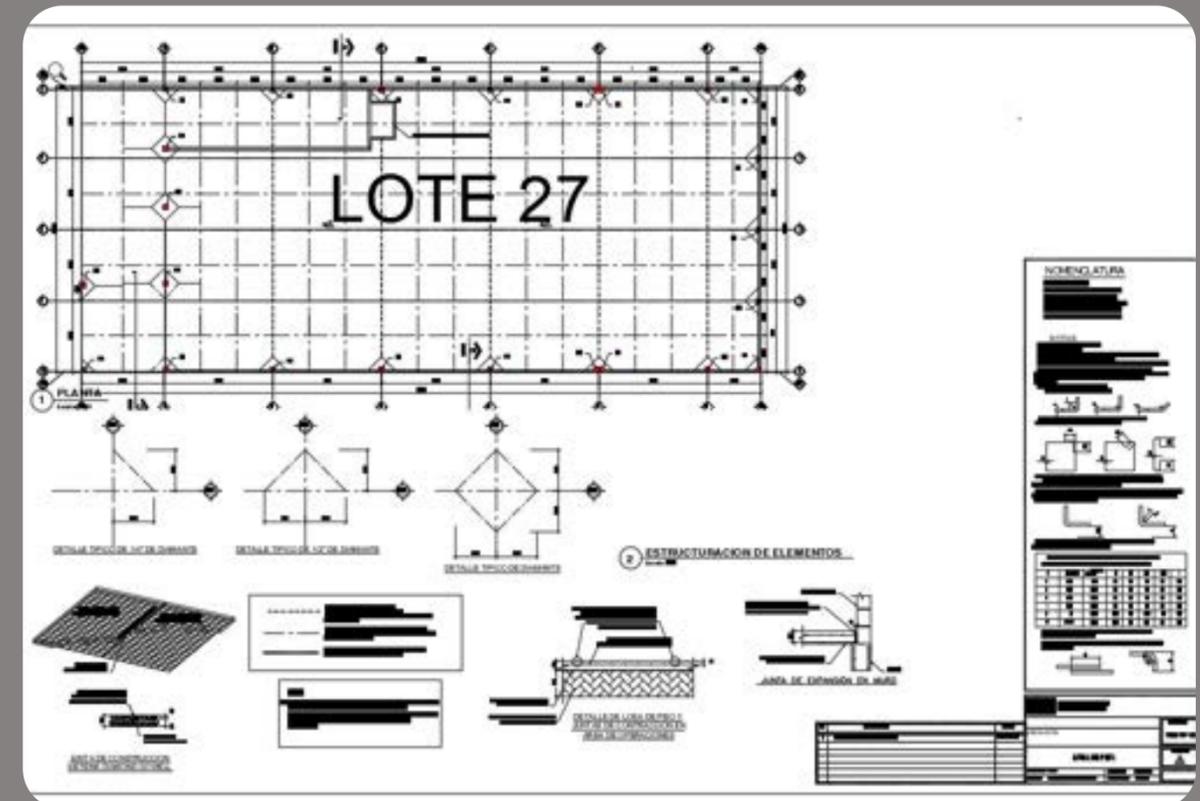
# CIMENTACION

- ARMADOS
- ANCLAJES Y CONEXIONES
- TABLAS DE INFORMACION
- DETALLES DE ESTRUCTURACION



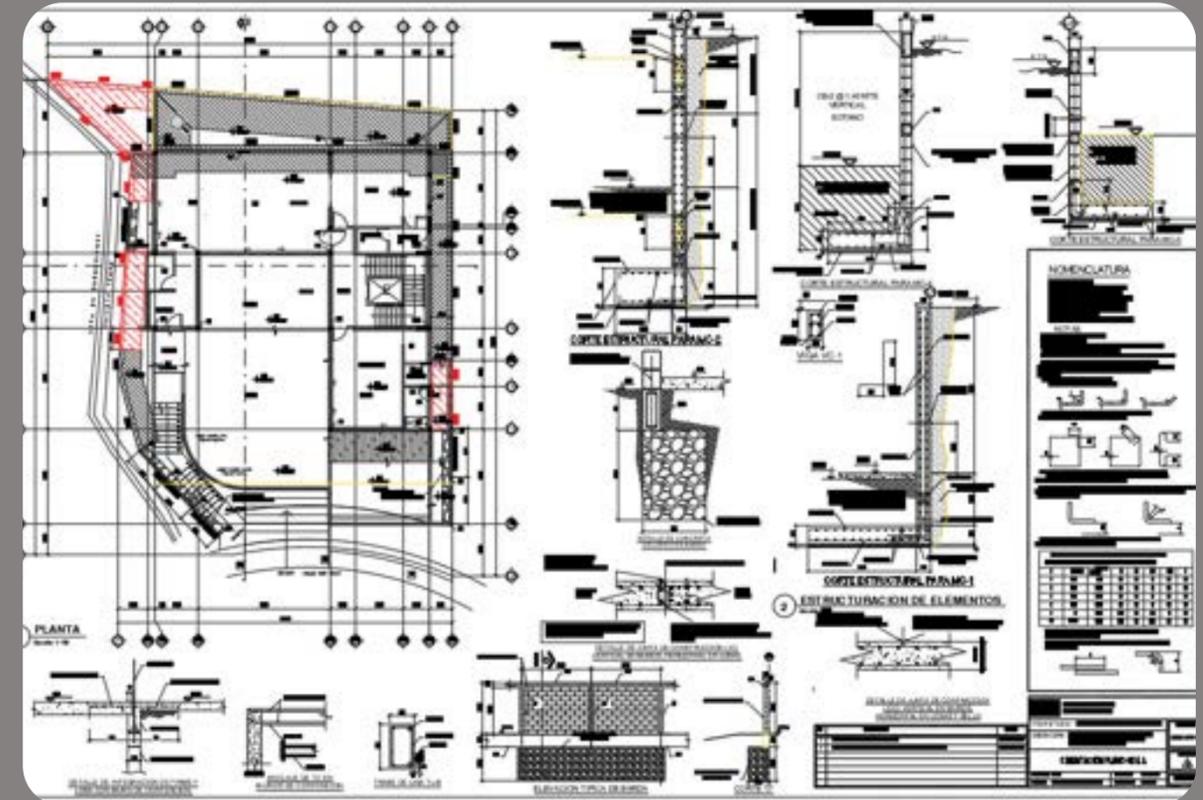
# LOSAS DE PISO

- TABLAS DE INFORMACION
- DETALLES DE ESTRUCTURACION



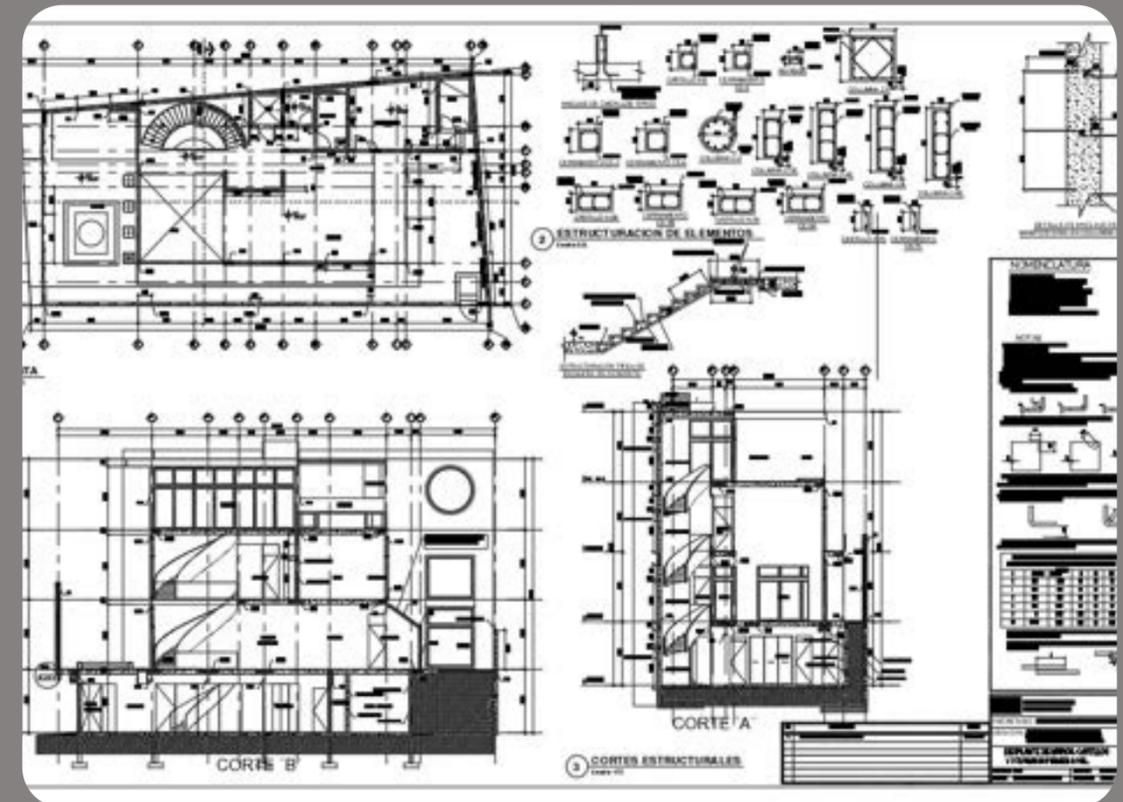
# MUROS DE CONTENCIÓN

- ARMADOS
- ANCLAJES Y CONEXIONES
- TABLAS DE INFORMACION
- DETALLES DE ESTRUCTURACION



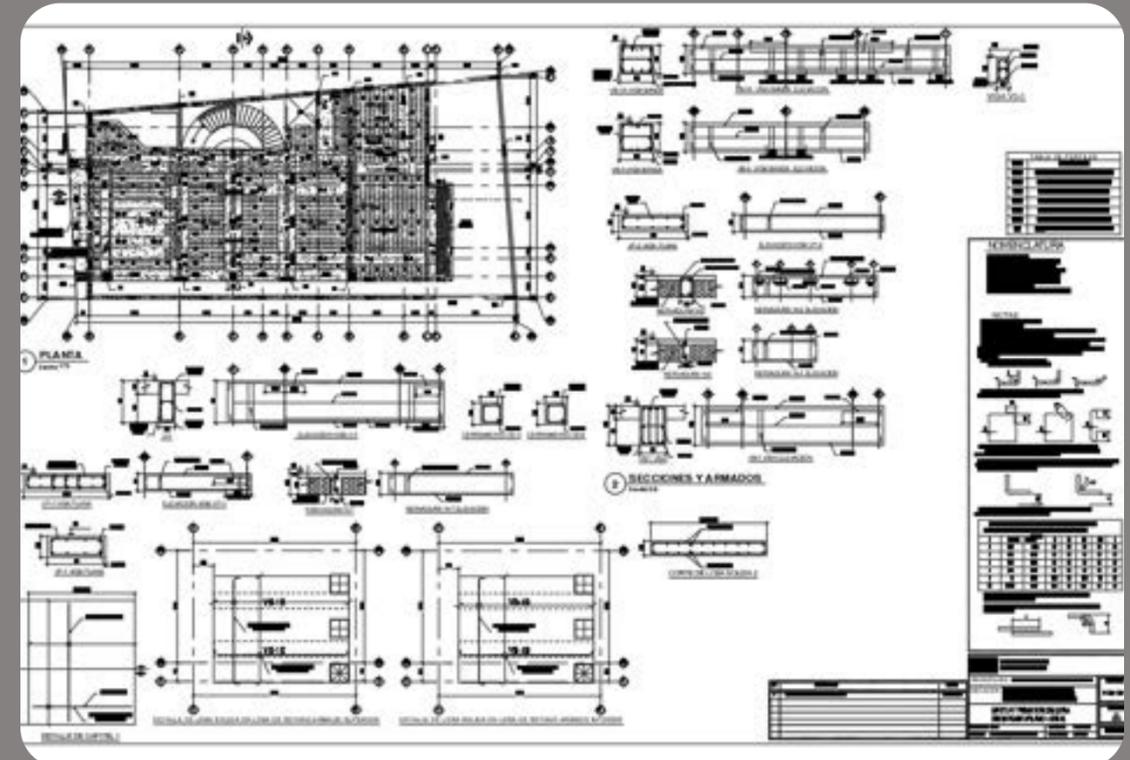
# DESPLANTES DE MURO

- DETALLES DE ARMADOS
- ELEVACIONES ESTRUCTURALES
- ESTRUCTURACION DE ESCALERAS
- ANCLAJES Y CONEXIONES



# ESTRUCTURACIÓN DE CUBIERTAS O LOSAS

- CUBIERTAS METALICAS
- LOSAS
- DETALLES ESTRUCTURALES
- CONEXIONES Y FIJACIONES
- SISTEMA DE INSTALACIÓN



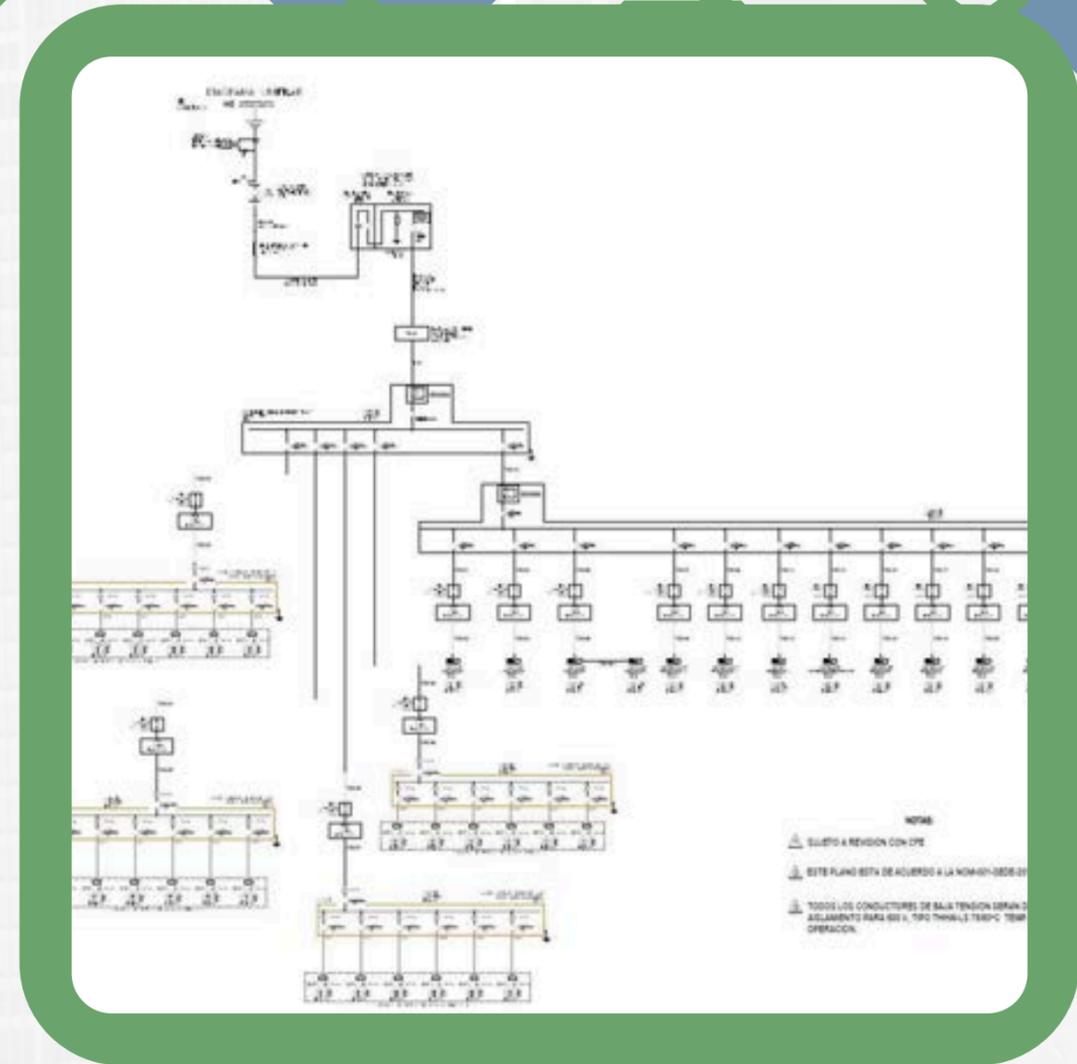


# INSTALACIONES ELÉCTRICAS

# DIAGRAMAS UNIFILARES

Los cuales incluyen:

- Características de la acometida.
- Subestaciones.
- Datos de la capacidad nominal de los equipos.
- Nivel de tensión de operación.
- Capacidad de interruptores principales y derivados, indicando en éstos su capacidad nominal e interruptiva y sus ajustes.
- Marca del fabricante.
- Modelo.
- Tipo de carga que alimentan.



# CUADROS DE CARGAS

Los cuales incluyen:

- Distribución de las cargas.
- Protecciones de circuitos.
- Carga instalada.
- Carga demandada.
- Factor de demanda.
- Caída de tensión por circuito.
- Caída de tensión total.
- Especificaciones del tablero (número de polos, capacidad del bus, nivel de corto, tipo de montaje).

LOAD CHARTS

WIRE TYPE	FAHRS (Amps)	WIRE	CIRCUIT DESCRIPTION	SUPPLY FROM			LOCATION		WIRE TYPE	FAHRS (Amps)	WIRE TYPE
				# CIR.	TRM (Amps)	A	B	C			
Cu.	7.80	002	MOTOR TUBOACERONAL (1 x HP)	01	1.70			02	002	7.80	Cu.
		03		1.70			04	002			
		05			1.70		06	002			
Cu.	7.80	002	MOTOR TUBOACERONAL (1 x HP)	07	1.70			08	002	7.80	Cu.
		09		1.70			10	002			
		11			1.70		12	002			
Cu.	7.80	002	MOTOR TUBOACERONAL (1 x HP)	13	1.70			14	002	7.80	Cu.
		15		1.70			16	002			
		17			1.70		18	002			
Cu.	7.80	002	MOTOR TUBOACERONAL (1 x HP)	19	1.70			20	002	7.80	Cu.
		21		1.70			22	002			
		23			1.70		24	002			
Cu.	7.80	002	MOTOR TUBOACERONAL (1 x HP)	25	1.70			26	002	7.80	Cu.
		27		1.70			28	002			
		29			1.70		30	002			
Cu.	7.80	002	MOTOR TUBOACERONAL (1 x HP)	31	1.70			32	002	7.80	Cu.
		33		1.70			34	002			
		35			1.70		36	002			
			AVAILABLE	37	0.00			38	AVAILABLE		
			AVAILABLE	39	0.00			40	AVAILABLE		
			AVAILABLE	41	0.00			42	AVAILABLE		

SPEC'S		SUBTOTAL				SPEC'S	
DESCRIPTION	WIRE	PHASE	A	B	C	WIRE	FAHRS
22.478	WOLSON	120/127 V	10.70	10.70	10.70	22.478	225 AMP
	WOLSON	220 V	11.00	11.00	11.00		42
	WOLSON	127 V	42.94	42.94	42.94		WIRE 1
	KAC	10 KAC	0.33	0.33	0.33		WIRE 2
	DA	0.70	30.00	30.00	30.00		WIRE 3
22.478	PA	0.0	0.0%	0.0%	0.0%		WIRE 4

# PLANOS 2D DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Acometida y distribución de media tensión.
- Distribuciones de fuerza.
- Alumbrado.
- Contactos.
- Bancos de capacitores.
- HVAC.
- Motores, bombas.
- Sistema de tierras.
- Sistema de pararrayos.
- UPS.



# MODELADO 3D

Modelado 3d de los siguientes sistemas:

- Acometida y distribución de media tensión.
- Distribuciones de fuerza.
- Alumbrado.
- Contactos.
- Bancos de capacitores.
- HVAC.
- Motores, bombas.
- Sistema de tierras.
- Sistema de pararrayos.
- UPS.



# MEMORIAS DE CÁLCULO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Alimentadores.
- Protecciones.
- Canalizaciones.
- Malla de tierras.
- Sistema de pararrayos.
- Banco de capacitores.

Departamento de Proyectos Eléctricos

---

**CÁLCULO DE ALIMENTADORES**

**NOMBRE DE LA OBRA:** EVERA LIVING **ELABORO:** \_\_\_\_\_

**CODIGO DE CABLEADO:** " 1 " **DESDE:** "TAB GENERAL" **A:** "TRS-CONDENSADORAS"

1.- FORMULAS UTILIZADAS :	2.- DATOS DE LA CARGA :
$I_{LF} = \frac{KW \times 1000}{\sqrt{3} \times V_{L-L} \times FP} = \frac{KVA \times 1000}{\sqrt{3} \times V_{L-L}}$ $I_{LF} = \frac{KW \times 1000}{V_{L-N} \times FP} = \frac{KVA \times 1000}{V_{L-N}}$ $I_{LF} = \frac{KW \times 1000}{V_{L-L} \times FP} = \frac{KVA \times 1000}{V_{L-L}}$	SISTEMA: 3F, 3H, 480V. CARGA: KVA 150.00 Factor de Potencia (F.P.): 0.9 Voltaje de Línea a Línea (V L-L): 480 Volts Voltaje de Línea a Neutro (V L-N): N/A Corriente de la Carga (I): 180.42 Amps. Cap. De la Protección (ITM o Fus.): 200 Amps.
$\%CV = \frac{I \times L \times \sqrt{3} \times (Z / V_{L-L})}{Nc \times 10} \quad (3F-3H)$ $\%CV = \frac{I \times L \times (Z / V_{L-N})}{Nc \times 10} \quad (3F-4H)$ $\%CV = \frac{2 \times I \times L \times (Z / V_{L-N})}{Nc \times 10} \quad (1F-2H) fn$ $\%CV = \frac{I \times L \times Z}{Nc \times V_{L-N}} \quad (2F-3H) 2fn$ $\%CV = \frac{2 \times I \times L \times Z}{Nc \times V_{L-L} \times 10} \quad (2F-2H) 2f$	<b>3.- CAP. DE CONDUCCION DEL COND. SIN CORRECCION</b> CAL. COND.: 1/0 AWG COBRE tabla 310-15(b)(16) AISLAMIENTO A 75°C I Cond.: 150.00 Amps. Nc: 2 Cond. X fase Corriente x Fase: 300.00 Amps. <small>LA CAPACIDAD DEL CONDUCTOR ES SUPERIOR A LA CORRIENTE DE LA CARGA ANTES DE APLICAR FACTORES DE CORRECCION POR TEMPERATURA Y AJUSTE POR ACRUAMIENTO</small>
<b>5.- CÁLCULO DE CAIDA DE VOLTAJE</b> Corriente de la carga (I): 180.42 Amps. Longitud (L): 90.00 Mts.	<b>4.- APLICACIÓN DE FACTORES DE CORRECCION Y AJUSTE</b> Canalización: EN TUBO CONDUIT

# ESTUDIOS ESPECIALES

Realizados mediante el uso del software etap v19.5

- Corto circuito.
- Coordinación de protecciones.
- Arc flash.
- Flujos de carga.

The logo for the software 'etap' is displayed in a red, italicized, lowercase font. A small registered trademark symbol (®) is located at the top right of the letter 'p'. The logo is centered within a white rectangular box that has a thick green border. The background of the slide features a faint, light-colored image of a city skyline with several tall buildings.

# ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS

Realizados con el software Dialux Evo v13.0

- Estudios fotométricos interiores.
- Estudios fotométricos exteriores.

The logo for Dialux, featuring the letters 'Dx' in a bold, white, sans-serif font. The 'D' is significantly larger than the 'x'. The logo is centered within a black rounded square, which is itself enclosed in a thick green border. The background of the slide features a faded cityscape and abstract blue and green geometric shapes.

**Dx**



# **SISTEMAS CONTRA INCENDIOS**

# INGENIERIA DE DISTINTOS SISTEMAS

Elaboración de ingenierías para los siguientes sistemas:

- Sistemas húmedos.
- Sistemas secos.
- Agentes limpios.
- Sistemas de supresión.
- Sistemas de preacción.
- Sistemas de diluvio.
- Memorias de cálculo.
- Catálogo de conceptos.
- Presupuestos parametricos.



# ELABORACIÓN DE PLANOS EN 2D

Planos de sistemas contra incendio de los siguientes sistemas:

- Sistemas húmedos.
- Sistemas secos.
- Agentes limpios.
- Sistemas de supresión.
- Sistemas de preacción.
- Sistemas de diluvio.



# MODELADO 3D

Modelado 3d de los siguientes sistemas:

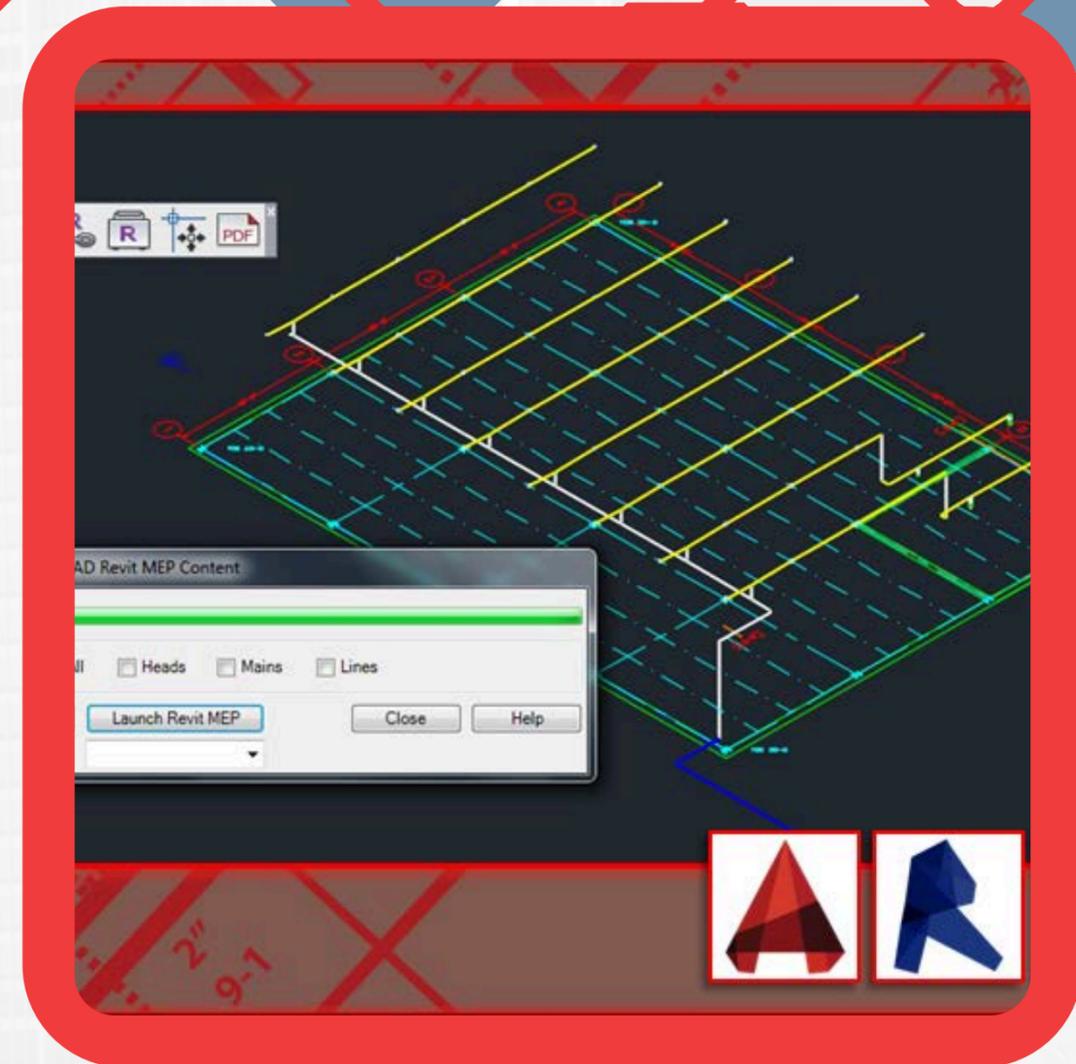
- Sistemas húmedos.
- Sistemas secos.
- Agentes limpios.
- Sistemas de supresión.
- Sistemas de preacción.
- Sistemas de diluvio.



# CÁLCULOS HIDRÁULICOS

Mediante el uso de HydraCAD se elaboran:

- Diseño de espaciamiento de rociadores.
- Cálculo de gasto de sistemas fijos.
- Cálculo de pérdidas por fricción en sistemas fijos.
- Diagrama de gasto y presión en sistemas fijos.





# SISTEMAS ESPECIALES

# CABLEADO ESTRUCTURADO

Diseño de:

- Diagrama de arquitectura.
- Site.
- Distribuciones de nodos.
- Distribuciones de IDF.
- Puesta a tierra.
- Acometidas.



# VOZ Y DATOS

Diseño de:

- Diagrama de arquitectura voz y datos.
- Distribuciones de nodos de voz y datos.
- Telefonía IP.
- Access point.



# CCTV

Diseño de sistemas de video vigilancia.

- Diagrama de arquitectura CCTV.
- Distribuciones de CCTV para monitorear y grabar actividades en áreas específicas con fines de seguridad y protección .
- Diseño de cuartos de monitoreo.



# CONTROL DE ACCESO

Diseño de:

- Diagrama de arquitectura de control de acceso.
- Diseño del sistema dependiendo el nivel de riesgo.
- Diseño de sistema biométrico.
- Diseño de sistema con torniquetes.
- Diseño de sistema de plumas de acceso.



# FAS

Diseño de:

- Diagrama de arquitectura FAS.
- Identificación de riesgos.
- Selección de sensores.
- Distribución de dispositivos.
- Ubicaciones de paneles y anunciadores remotos.



# ELABORACIÓN DE PLANOS EN 2D

Planos de sistemas especiales:

- Diagramas de arquitecturas.
- Cableado estructurado.
- CCTV.
- Voz y datos.
- FAS.
- Control de acceso.



# MODELADO 3D

Modelado 3d de sistemas especiales:

- Cableado estructurado.
- CCTV.
- Voz y datos.
- FAS.
- Control de acceso.





# INGENIERÍA HIDRÁULICA

# DISEÑO

- Diseño y cálculo de distribución de red para agua fría y caliente.
- Propuesta de materiales.
- Propuesta de equipos para agua caliente.
- Área de cisterna.
- Equipo de bombeo.
- Plano de detalles de instalación.
- Memoria de cálculo de la especialidad.





# INGENIERÍA SANITARIA Y VENTILACIÓN

# DISEÑO

- Diseño y cálculo de distribución de ramales de tubería con registros sanitarios y pozos de visita.
- Salidas de ventilación.
- Propuesta de materiales.
- Cárcamo de bombeo.
- Plano de detalles de instalación.
- Memoria de cálculo de la especialidad.





# PLUVIAL Y CONDENSADOS

# DISEÑO

- Diseño y cálculo de canalones y bajantes de drenaje pluvial.
- Cálculo de ramales de tubería y registros de condensados en caso ser necesario.
- Propuesta de materiales.
- Plano de detalles de instalación.
- Memoria de cálculo de especialidad.





# SISTEMAS DE RIEGO

# DISEÑO

- Diseño y cálculo del sistema de riego (sistema de riego por goteo, sistema de riego por aspersores).
- Selección de equipo de bombeo para la alimentación del sistema.
- Propuesta de materiales.
- Plano de detalles de instalación.
- Memoria de cálculo de la especialidad.





# SISTEMAS DE GAS

# DISEÑO

- Diseño y cálculo del sistema de gas desde la acometida hasta los equipos que este lo requieran.
- Propuesta de materiales.
- Plano de detalles de instalación.
- Memoria de cálculo de la especialidad.



# ELABORACIÓN DE PLANOS EN 2D

Planos de sistemas:

- Hidráulicos.
- Sanitario y ventilación.
- Pluvial y condensados.
- Sistema de riego.
- Gas natural.



# MODELADO 3D

Modelado 3d de los siguientes sistemas:

- Hidráulicos.
- Sanitario y ventilación.
- Pluvial y condensados.
- Sistema de riego.
- Gas natural.





# CRITERIOS DE DISEÑO

¿En que nos basamos para la elaboración de tu proyecto?



### **ELÉCTRICO:**

- NOM-001-SEDE-2012.
- NEC 2023.
- NMX-J-098-ANCE-2014.
- NOM-025-STPS-2008.
- EN 12464-1:2021.

### **SISTEMAS ESPECIALES:**

- TIA 942.
- TIA 568 B.
- TIA 607.
- TIA 758 B.
- NFPA 72.
- EN 60839.

### **ARQUITECTURA:**

- Ley general de protección civil
- Normativa estatal y municipal.
- CEV CODIGO DE EDIFICACION DE VIVIENDA
- Plan de desarrollo urbano del municipio
- Normas Oficiales Mexicanas (Aplicables al proyecto específico)
- ODS (Aplicables al proyecto específico)
- RCCDMX (Como referencia)

### **CIVIL Y ESTRUCTURAL:**

- Normas de Seguridad Estructural (Ley general de protección civil).
- Normas Técnicas complementarias.
- Código de Soldadura en Estructuras de Acero.
- ASTM
- RCCDMX (Como referencia)
- Normas Oficiales Mexicanas (Aplicables al proyecto específico)

### **SISTEMA CONTRA INCENDIOS:**

- NOM-002-STPS-2010 – Condiciones de Seguridad-Prevención y Protección Contra Incendios en los Centros de Trabajo.
- NFPA 10 – Norma para extintores contra incendio portátiles.
- NFPA 13 – Norma para la instalación de sistemas de rociadores automáticos.
- NFPA 14 – Norma para la instalación de sistemas de montantes y mangueras.
- NFPA-20– Norma para la instalación de bombas estacionarias para protección contra incendios.
- NFPA-22– Norma para tanques de agua para protección privada contra incendios.
- NFPA 24 – Norma para la Instalación de Tuberías para servicio privado de incendios y sus accesorios.
- NFPA 25 – Norma para la Inspección, Prueba, y Mantenimiento de Sistemas de Protección contra Incendios a Base de Agua.
- NFPA 30 – Código de líquidos inflamables y combustibles.
- FM Global Ficha técnica 3-26 – Protección contra incendios para actividades sin almacenamiento.
- FM Global Ficha técnica 2-0 – Directrices de Instalación de Rociadores Automáticos.
- FM Global Ficha técnica 8-1 – Clasificación de Mercancías.
- FM Global Ficha técnica 8-9 – Almacenamiento de Mercancías de Clase 1,2, 3, 4 y Plástico.

### **INGENIERÍA HIDRÁULICA:**

- NORMA Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-2011
- Tomo\_II\_Instalaciones\_Hidro-Sanitarias\_V\_2.0
- Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y Especiales, Tomo 3, México, DF, IMSS, 2004.
- Rafael Pérez Carmona, Instalaciones Hidrosanitarias y de gas para edificaciones, sexta edición, ECOE Ediciones, Bogotá, 2011, pp. 570
- Zepeda, Sergio, Manual de instalaciones hidráulicas, sanitarias, aire, gas y vapor, LIMUSA, 2da. Edición. México. 2014, pp. 355-362.

### **INGENIERÍA SANITARIA Y VENTILACIÓN:**

- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEMARNAT-1996
- Tomo\_II\_Instalaciones\_Hidro-Sanitarias\_V\_2.0
- Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y Especiales, Tomo 3, México, DF, IMSS, 2004.
- Uniform Plumbing Code 2015.
- Rafael Pérez Carmona, Instalaciones Hidrosanitarias y de gas para edificaciones, sexta edición, ECOE Ediciones, Bogotá, 2011, pp. 570
- Zepeda, Sergio, Manual de instalaciones hidráulicas, sanitarias, aire, gas y vapor, LIMUSA, 2da. Edición. México. 2014, pp. 355-362.

### **INGENIERÍA PLUVIAL Y CONDENSADOS:**

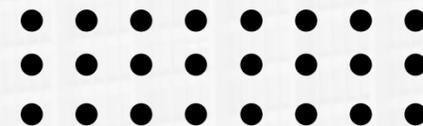
- Normas Técnicas Complementarias para el diseño y Ejecución de Obras e instalaciones Hidráulicas, 2017
- Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, CONAGUA, Libro 12: Diseño de Sistemas de Distribución de Agua Potable, México.
- Rafael Pérez Carmona, Instalaciones Hidrosanitarias y de gas para edificaciones, sexta edición, ECOE Ediciones, Bogotá, 2011, pp. 570
- Zepeda, Sergio, Manual de instalaciones hidráulicas, sanitarias, aire, gas y vapor, LIMUSA, 2da. Edición. México. 2014, pp. 355-362.

### **INGENIERÍA DE SISTEMA DE RIEGO:**

- Rafael Pérez Carmona, Instalaciones Hidrosanitarias y de gas para edificaciones, sexta edición, ECOE Ediciones, Bogotá, 2011, pp. 570
- Zepeda, Sergio, Manual de instalaciones hidráulicas, sanitarias, aire, gas y vapor, LIMUSA, 2da. Edición. México. 2014, pp. 355-362.

### **INGENIERÍA DE SISTEMA DE GAS NATURAL:**

- Norma oficial Mexicana NOM-002-SECRE-2010, Instalaciones de aprovechamiento de gas natural.
- NOM-EM-004-SEDG-2002
- NOM-003-SECRE-2011.
- Zepeda, Sergio, Manual de instalaciones hidráulicas, sanitarias, aire, gas y vapor, LIMUSA, 2da. Edición. México. 2014, pp. 355-362.
- Rafael Pérez Carmona, Instalaciones Hidrosanitarias y de gas para edificaciones, sexta edición, ECOE Ediciones, Bogotá, 2011.
- OBRA CIVIL PARA CANALIZACIÓN DE GAS CON TUBO PE.



# SOMOS TU MEJOR OPCIÓN

¿Por qué elegirnos?

- Un equipo altamente capacitado y experimentado.
- Soluciones personalizadas para cada tipo de proyecto.
- Compromiso con los plazos y la calidad.
- Atención cercana y comunicación constante.



# CONTÁCTANOS

¡¡Estamos para ayudarte!!



+52 8121800030



gerencia@delaih.com

