

# Servicios Sila Yaocalli



CONSTRUCCION  
Y SERVICIOS

Ingeniería – Arquitectura - consultoría



## PUENTE BALUARTE -DURANGO- SINALOA



## ANALISIS Y DISENO AVANZADO

Realizamos Ingenieria no convencional y desarrollamos productos, apoyando el avance tecnológico de las empresas

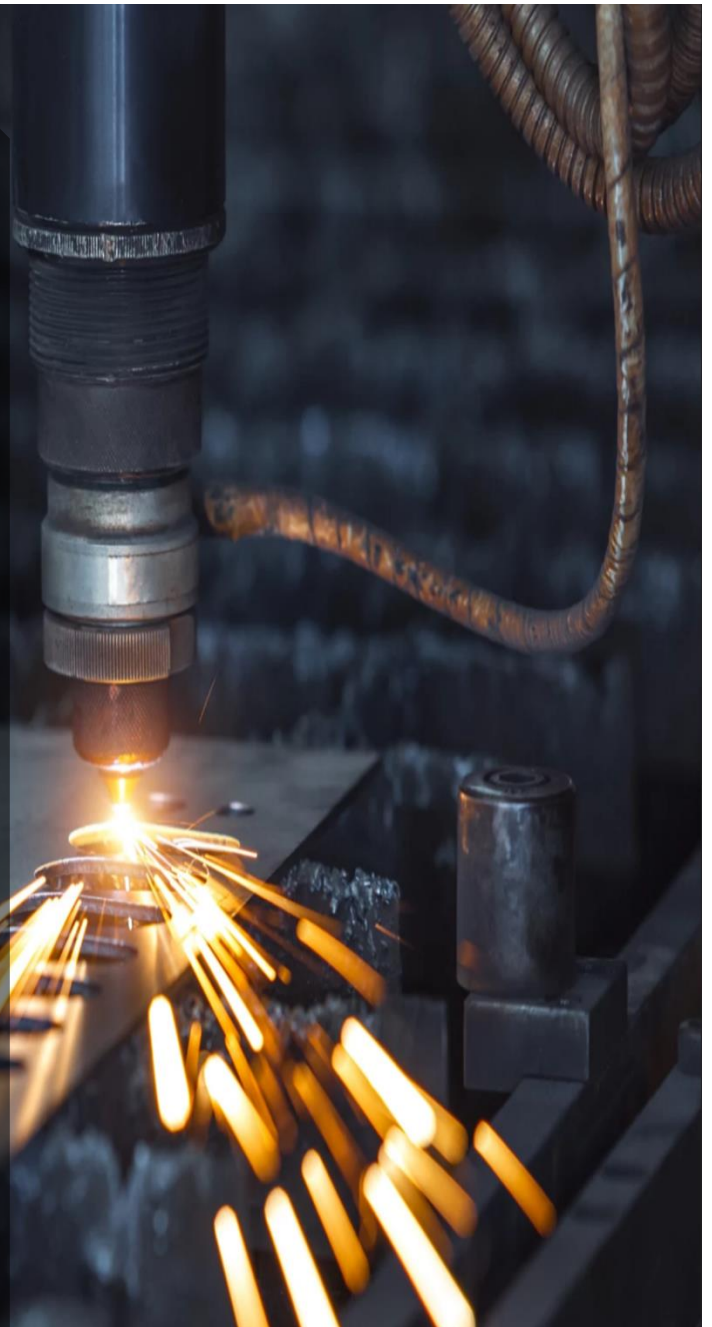
Servicios Sila Yaocalli S.A de C.V es una empresa de servicios e ingeniería dedicada a la Industria y los procesos, iniciando desde un anteproyecto de ingeniería, cumpliendo con todos los estándares necesarios para la correcta construcción , contando con diseños y proyectos innovadores siempre a la vanguardia y dando solución a los problemas de nuestros clientes.

### NUESTRA MISION

1. Ser la mejor opción en ingeniería mecanizado y soluciones de automatización, Con los mejores tiempos y costos del mercado, comprometidos con la calidad e inmersos en un proceso de mejora continua.

### NUESTROS VALORES

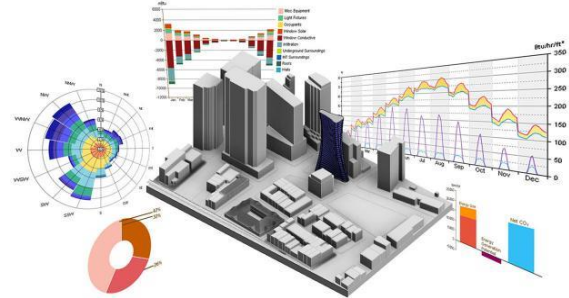
2. El Compromiso y la Responsabilidad para con el cliente y el proyecto son valores clave en Servicios Sila Yaocalli. Es de suma importancia para nosotros una atención adecuada que finalice en un buen resultado
3. La honradez a nivel personal y profesional, desarrollada internamente y en la relación con los clientes, que se traduce en un trabajo transparente
4. Buen ambiente Laboral, implementada por políticas de respeto y tolerancia, el trabajo en equipo en es nuestro mayor Activo, ya que es el motor que mueve nuestra empresa.



# PROYECTOS DE ENERGIA

(PROJECT MANAGEMENT)

## SERVICIOS



### INSTALACIONES DE MEDIA TENSION

- Conexión de transformadores secos y en aceite.
- Conexión de sub-estaciones eléctricas.
- Mantenimiento de subestaciones eléctricas
- Empalmes y cambio de conexionado (conos) De media tensión.
- Tendido de cables bajo piso

### INSTALACIONES A PRUEBA DE EXPLOSIONES

- Instalaciones a prueba de explosión de acuerdo a NOM-SEDE-2012 Conexión de motores a prueba de explosión Lámparas a prueba de explosión Tubería Conduit a prueba de explosión Ingeniería de acuerdo a norma NOM

### INSTALACION DE CONTROLES PARA MOTORES DE BAJA Y ALTA TENCION.

- Instalaciones y conexión de motores
- Instalaciones de tableros de distribución
- Instalaciones de interruptores de corto circuito
- Instalación de variadores de frecuencia
- Instalación de tableros de arranque de motores y sensores (fuerza y control análogo)
- Tendido de tubería conduit, canaleta y cableado
- Instalación de cableado de redes
- Instalación de canaleta para oficinas.
- Conexión de equipos eléctricos.
- Modificaciones de tableros eléctricos
- Instalación de sistema de tierras físicas.
- Instalación de sistema pararrayos
- Instalaciones de silletas y ccms
- Instalación de luminarias colgantes, empotradas, en plafón etc,
- Filtros de armónicas, bancos de capacitores
- Eficiencia de la energía



# MAQUINADOS INDUSTRIALES

## INGENIERIA ELECTRICA

## INGENIERIA MECANICA



### MAQUINADOS INDUSTRIALES

- Fabricación de piezas maquinadas
  - Fabricación de piezas de cambio y refacciones
  - Automatización y control
  - Diseño e instalación de máquinas especiales
  - Diseño e instalación de piezas de cambio
  - Modificación de máquinas existentes
  - Modificación de líneas de ensamble
- ramo: producto, automotriz y alimenticio
- Ingeniería Eléctrica

### Diseño e instalación de redes eléctricas,

- Ingeniería eléctrica, centros de cargas, balanceo de cargas, tuberías DTI eléctrico
- Levantamientos físicos
- Creación de catálogos eléctricos para licitaciones

### Ingeniería Mecánica

- Diseño de máquinas especiales
- Diseño de herramientas
- Diseño de pokayokes
- Diseño de refacciones para fabricación
- Levantamientos físicos de piezas y máquinas
- Servicios de ingeniería

Diseño de redes de tuberías de servicios; agua helada, vapor, gas, chillers

Asesoramiento para equipos especiales; válvulas, sensores, cámaras, equipos especiales

Cursos de capacitación para métodos y procesos

Cursos y capacitación en software de ingeniería; E-plan, AutoCAD, Solidworks, Inventor, Siemens NX etc.

### ALGUNOS CLIENTES



## INGENIERIA Y OBRA CIVIL

NUESTRA EXPERIENCIA EN EL MERCADO DEL AMBITO PUBLICO ,PRIVADO O EMPRESARIAL ES NUESTRA MEJOR CREDENCIAL PARA COMPETIR EN EL MERCADO DE LA INFRAESTRUCTURA.



TRABAJOS UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO

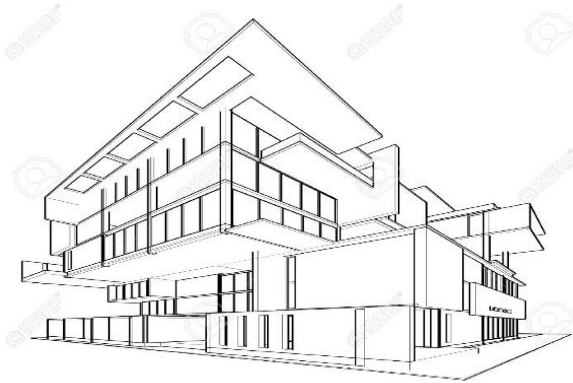
LA INGENIERIA CIVIL ES AQUELLA RAMA DE LA INGENIERIA PROFECIONAL QUE SE OCUPA DE DISENAR Y ELABORAR CASI TODAS LAS OBRAS QUE TENEMOS EN NUESTRO ENTORNO. TENIENDO NOSOTROS LA FORTUNA DE COLABORAR EN PUENTES ,CARRETERAS,FERROCARRILES,VIAS,AEROPUERTOS POR MENCIONAR ALGUNOS.

### TENIENDO EN CLARO NUESTROS LINEAMIENTOS

1. **ANALISIS**- SE ANALIZA HASTA DEFINIR SI TIENE LA IMPORTANCIA Y EL IMPACTO NECESARIO PARA PONER EN MARCHA UN PROYECTO DE OBRA CIVIL
2. **ESTUDIO DE VIABILIDAD**- SE REALIZAN CALCULOS,ESTUDIOS,INVESTIGACION Y TODO LO QUE APORTE INFORMACION VALIOSA ALA EJECUCION SIN PROBLEMA.
3. **FINANCIACION**- SE REALIZA UNA ESTIMACION GLOBAL DE COSTES Y SE ANALIZAN LAS OPCIONES DE FINANCIACION COMO PRESTAMOS,CREDITOS,SUBVENCIONES,ETC.
4. **PLANIACION**- LA OBRA DESGLOSADA EN UN PLAN DE ACCION POR ESCRITO.
5. **DISENO**- SE REALIZAN LOS PRIMEROS BOCETOS DE LA OBRA EN FUNCION DE LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD Y LA PLANIFICACION
6. **LICITACION**- SI EL CONTRATANTE ES UN ORGANISMO PUBLICO,LO MAS PROBABLE ES QUE HAGA UN CONCURSO DE LICITACION PARA ANALIZAR VARIABLES COMO LOS COSTES,MATERIALES,LOS PLAZOS DE EJECUCION, ETC. ENTRE TODOS LOS POSTULANTES DEBERA DECANTARSE NO TANTO POR EL MAS ECONOMICO, SINO POR EL MAS COHERENTE Y VIABLE.
7. **EJECUCION** – LA ULTIMA ETAPA Y EJECUCION DEL PROYECTO DE OBRA CIVIL.







## ARQUITECTURA

**CONCEBIMOS LOS PROYECTOS EN UN ENTORNO MULTI DICIPLINADO ABORDANDO PROPUESTAS CON UN ELEVADO NIVEL DE INTEGRACION.**

LOS CLIENTES PUBLICOS Y PRIVADOS DEMANDARON EQUIPAMIENTO CADA VEZ MAS ESPECIALIZADOS COMO EL CASO DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION, CENTROS DE SALUD, CENTROS EDUCATIVOS Y COMPLEJOS DEPORTIVOS .

EL CRECIMIENTO BIEN EXPERIMENTADO DEL MERCADO DE LA VIVIENDA SE TRADUJO EN NUMEROS DE VENTA SIGNIFICATIVOS PARA DESARROLLO DE NUEVAS Y MEJORES TECNICAS Y PROYECTOS ARQUITECTONICOS INCLUYENDO VIVIENDA LIBRE COMO DE PROYECTOS OFICIALES O REGIMEN DE ALQUILER.

LAS INTERVENCIONES EN EL SECTOR INDUSTRIAL Y COMERCIAL FUERON ASI MUY DIVERSAS- LABORATORIOS DE INVERSION FARMACEUTICA – SEDES EMPRESARIALES – LOCALES PARA OFICINAS – SEDES BANCARIAS – CENTROS COMERCIALES - REHABILITACION DE EDIFICIOS ETC.





# INGENIERIA Y OBRA CIVIL

## PARTICIPACIONES



### PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION



1. Instalación de vidrios templados, soporteria en acero inoxidable y estructura de acero en fachada edificio administrativo del poder judicial de la federación.

### CONSTRUCCION 2 ETAPA DE EDIFICIO FACULTAD DE CIENCIAS ESTADO DE MEXICO



- 2. FACULTAD DE CIENCIAS UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO EN EL CERRILLO PIEDRAS BLANCAS, TOLUCA ESTADO DE MÉXICO.
- 3. AMPLIACIÓN EN SEGUNDO NIVEL DEL EDIFICIO "B" PARA AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS" UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA ESTADO DE MÉXICO
- 4. AMPLIACIÓN DEL TERCER NIVEL DEL EDIFICIO "F" PARA AULAS, PLANTEL DR. ÁNGEL MARÍA GARIBAY KINTANA " UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA ESTADO DE MÉXICO



### 5. Supervisión del Hospital Villa del Carbón (ISEM)

Supervisión del Centro Especializado en Atención Primaria de Bejucos (CEAPS) en el Municipio de Tejupilco



### PROYECTO EJECUTIVO LINEAS DE CONDUCCION – AGUA Y PERFORACION DE POZOS EN LA LOCALIDAD DE

PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA DE AGUA POTABLE MUNICIPIO DE OTUMBA.

Supervisión de Conservación y Mantenimiento de Centros de Salud del ISEM en los Municipios de Almoloya de Juárez, Toluca, Zinacantan, Xonacatlán, Lerma y San Mateo Atenco.



# PAILERIA INDUSTRIAL MANTENIMIENTO

## INDUSTRIAL

### PAILERIA

ES LA RAMA PROFECIONAL DE FABRICACION MECANICA QUE TIENE COMO FUNCION PRINCIPAL LA CONSTRUCCION DE DEPOSITOS APTOS PARA EL ALMACENAJE Y TRANSPORTE DE SOLIDOS EN FORMA DE GRANOS, LIQUIDOS, Y GASES ASI COMO TODO TIPO DE CONSTRUCCION NAVAL Y ESTRUCTURAS METALICAS.

- SOLDAMOS CUALQUIER TIPO DE MATERIALES Y FABRICAMOS CUALQUIER FORMA SEGÚN TUS NESECIDADES.
- FORRO DE MAQUINARIA Y DUCTERIA
- CARROS PARA TRW
- TINAS AEROSPAIAL Y CONTENEDORES PARA TURBINA.
- RAMPAS PARA DESACRGA DE MATERIALES EN ACERO INOXIDABLE CON ACERO AL CARBON
- MAQUINADO EN DIFERENTES PROCESOS .EROSION POR CORTE DE HILO,EROSION POR PENETRACION.
- TINAS PARA TRATAMIENTO TERMICO DE INOXIDABLE CALIDA 310.

### MAQUINADO DE CALIDAD

EL MAQUINADO ES UN PROCESO POR EL CUAL MANUFACTURAMOS PIEZAS, EN DIFERENTES DIMENSIONES, A PARTIR DE MAQUINAS ESPECIALIZADAS CON CONTROL NUMERICO COMPUTARIZADO (CNC), PARA DESPUES SER REVISADAS POR PERSONAL CAPACITADO CON EL USO DE HERRAMIENTAS EZPECIALIZADAS EN ( CONTROL DE CALIDAD )

- CENTRO DE TORNEADO
- CENTRO DE TORNEADO CNC
- MAQUINADOS VERTICALES CNC (VM3-VF-2)
- MESA ROTATIVA Y CONTROL DE CALIDAD
- JUEGO DE BORE-ING
- BARRA HEXAGONAL GOLD ROLLED

SOMOS ESPECIALISTAS EN MAQUILA INDUSTRIAL CONTAMOS CON CERTIFICADO ISO 9001:2008, ESTAMOS COMPROMETIDOS CON LA CALIDAD

### ARMADO DE TABLEROS ELECTRONICOS

#### BENEFICIOS

- OPTIMIZA EL FUNCIONAMIENTO DE TU LINEA DE PRODUCCION
- ARMAMOS TU TABLERO Y DAMOS SERVICIO A TUS NECESIDADES

### CONSTRUCCION DE LINEAS DE PRODUCCION

EL FLUJO EN LINEA SE CARACTERIZA POR UNA SECUENCIA LINEAL DE LAS OPERACIONES. EXISTEN DIFERENTES LINEAS DE PRODUCCION PERO ES DIFICIL ENCONTRAR ALGUNA EN ESTADO PURO, POR QUE SUELEN SER SISTEMAS HIBRIDOS. EJEMPLOS-

- PRODUCCION POR PROYECTO
- PRODUCCION CONTINUA
- PRODUCCION EN LOTES
- ETC.



# INVERNADEROS COMERCIALES AUTOMATIZADOS E INTELIGENTES



El cultivo bajo invernadero siempre ha permitido obtener producciones de calidad y mayores rendimientos, en cualquier momento del año, a la vez que permiten alargar el ciclo de cultivo, permitiendo producir en las épocas del año más difíciles y obteniéndose mejores precios.

Este incremento del valor de los productos permite que el agricultor pueda invertir tecnológicamente en su explotación mejorando la estructura del invernadero que se reflejan posteriormente en una mejora de los rendimientos y de la calidad del producto final.

Parámetros de control / automatización en invernadero:

1. Control del Riego:
2. Xilema®: es líder en fertirrigación controlada en los cultivos de alto rendimiento tanto en invernaderos como al aire libre. Supone una herramienta imprescindible para la programación de riegos y fertilización.
3. Carros de riego: En Novedades Agrícolas instalamos carros de riego para semilleros que nos permiten automatizar el riego y hacer un reparto uniforme de los aportes de agua y fertilizantes
4. Climatización:
  1. Controlador climático - CLIMATEC®: El Controlador Climático Climatec es capaz de adelantarse a las necesidades climatológicas de cualquier tipo de plantación, así como controlar los diferentes factores climáticos (la ventilación, la calefacción, las pantallas térmicas o de sombreado, la humidificación, los destratificadores), las alarmas y los diferentes programas estándar.
  2. Ventilación forzada /Natural con aperturas y cierras manual y/o automática bajo el control de la estrategia de ventilación de un controlador climático.
  3. Calefacción por agua y por aire.
  4. Humidificación-cooling.
  5. Fog System-Alta Presión
  6. Equipo de nebulización de baja presión.
  7. Control del CO2



# INVERNADEROS

## SISTEMA DE RIEGO

### INVERNADERO PLANO O TIPO PARRAL

- ESTE TIPO DE INVERNADEROS SE UTILIZA EN ZONAS POCO LLUVIOSAS.

### INVERNADERO EN RASPA Y AMAGADO

- ESTRUCTURA SIMILAR AL TIPO PARRAL PERO VARIA LA FORMA DE LA CUBIERTA, SE AUMENTA LA ALTURA EN LA CUMBRE, QUE OSCILA ENTRE 3 Y 4.2MTS FORMANDO LO QUE SE CONOCE COMO RASPA. Y LA PARTE BAJA COMO AMAGADO.

### INVERNADERO ASIMETRICO O INACRAL

- DIFIERE DE LOS TIPOS RASPA Y AMAGADO EN EL AUMENTO DE LA SUPERFICIE EN LA CARA EXPUESTA AL SUR, CON OBJETO DE AUMENTAR SU CALIDAD DE RAYOS SOLARES.

### INVERNADERO DE CAPILLA

### INVERNADERO DE DOBLE CAPILLA

- LOS INVERNADEROS DE CAPILLA SIMPLE TIENEN LA TECHUMBRE FORMANDO UNO O DOS PLANOS INCLINADOS, SEGÚN SEA A UN AGUA O A DOS AGUAS. SIENDO LOS MAS ABITUALES

## SISTEMAS DE RIEGO

1. FERTIRRIGACION
2. RIEGO POR GOTEO
3. RIEGO POR ASPERSION
4. RIEGO AUTOMATICO
5. RIEGO HIDROPONICO
6. RIEGO POR MICROASPERSION
7. SISTEMAS DE RECIRCULADOS
8. RIEGO POR NEBULIZACION

La fertirrigación es una técnica de riego mediante la cual se incorporan los nutrientes minerales que necesitan los cultivos a través del agua de riego. Su uso está muy extendido en sistemas de riego localizado, ya que estos sistemas son los que más óptimamente aportan los nutrientes a las raíces, minimizando las pérdidas por lixiviación.

De forma muy general, se puede definir el **Riego por Goteo** como *Riego Localizado*. El riego por goteo o riego gota a gota es un método de irrigación que permite una óptima aplicación de agua y abonos en los sistemas agrícolas de las zonas áridas. El agua aplicada se infiltra en el suelo irrigando directamente la zona de influencia radicular a través de un sistema de tuberías y emisores.

Sistema de regadío por el cual las raíces de los cultivos reciben una solución nutritiva equilibrada disuelta en agua con todos los elementos químicos necesarios para el desarrollo de las plantas, las cuales pueden crecer directamente sobre la solución mineral, o bien en un sustrato o medio inerte.

Los **Microaspersores** están destinados a suministrar el riego mediante gotas muy finas. Poseen un **deflector giratorio**, denominado rotor o bailarina, que ayuda a ofrecer un mayor diámetro de cobertura, una menor tasa de precipitación que los difusores, un mayor tamaño de gota, y una mejor distribución del agua (sobre todo en uniformidad de distribución). Por cada tipo de microaspersor existen varios tipos de rotores (bailarinas).

Los sistemas de recirculación de drenajes en el riego mediante hidroponía responden a la optimización en el uso del agua mediante su reutilización de tal manera que tras un tratamiento se vuelven a incorporar en el riego, de forma que el sistema consigue un ahorro importante en el uso de agua





## EDIFICACION INDUSTRIAL ,ESTRUCTURA Y DISENO

Es un conjunto estable de elementos resistentes de una construcción con la finalidad de soportar cargas y transmitir las, para llevar finalmente estos pesos o cargas al suelo. Esto es, un conjunto capaz de recibir cargas externas, resistirlas internamente y transmitir las a sus apoyos. El suelo es por último quien recibe todos los efectos producidos por estas fuerzas. La estructura tendrá entonces forma y dimensiones, constituida por un material apto para resistir (hormigón, madera, acero, etc), y tendrá presente la existencia de vínculos entre los distintos elementos que la componen. Factores a tener en el proyecto de una estructura. **ECONOMIA:** con racionalización modulada del proyecto de la obra y como regla general descargas al terreno de las acciones actuantes lo más directas posibles con el menor recorrido. **RESISTENCIA:** a través de adecuadas dimensiones de los elementos estructurales para poder absorber los esfuerzos al que están sometidos. **DURABILIDAD:** será mayor que los demás componentes de la construcción. **ESTETICA:** agradable a la vista, sobre todo en los casos en que quedará expuesta en su totalidad por cuestiones de proyecto. **ANALISIS ESTRUCTURAL:** El Análisis Estructural es la parte de la Mecánica que estudia las ESTRUCTURAS, consistiendo este estudio en la determinación de los esfuerzos y deformaciones a que quedan sometidas, por la acción de agentes externos (cargas gravitatorias, fuerzas sísmicas, de vientos, variaciones térmicas, etc.) Conceptos fundamentales - Fuerza Entendemos por fuerza toda acción sobre un objeto que tiende a modificar el estado de reposo o movimiento de dicho objeto, o que puede deformarlo de forma permanente o transitoria. Al representar las fuerzas emplearemos flechas que denominaremos vectores, estos quedan definidos por un módulo (su valor), por la dirección y sentido.

ESTRUCTURAS ABOVEDADAS

ESTRUCTURAS ENTRAMADAS

ESTRUCTURAS TRIANGULADAS

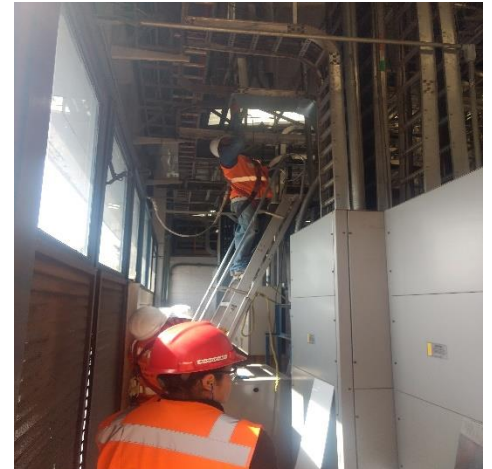
ESTRUCTURAS COLGANTES

ESTRUCTURAS LAMINARES

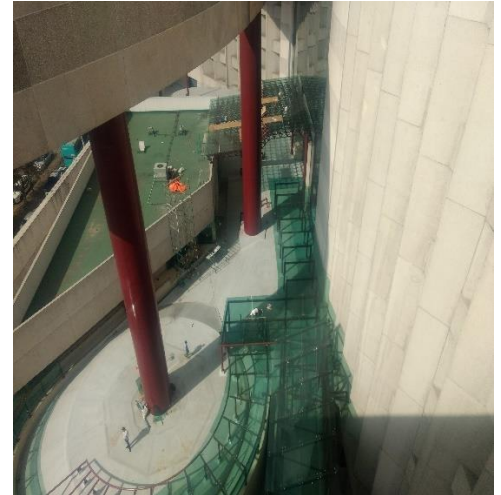




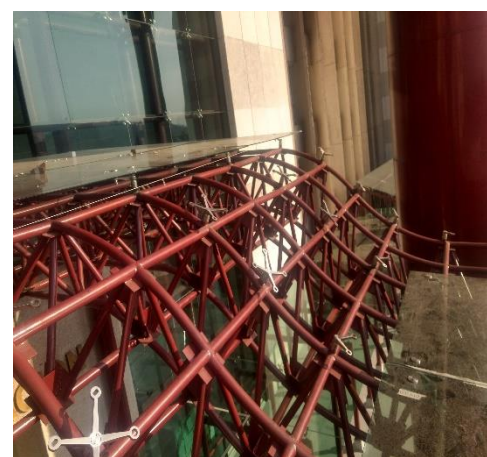
## TRABAJOS REALIZADOS



REUBICACION OPTIMA DE TRANSFORMADOR EN SISTEMAS DE DISTRIBUCION

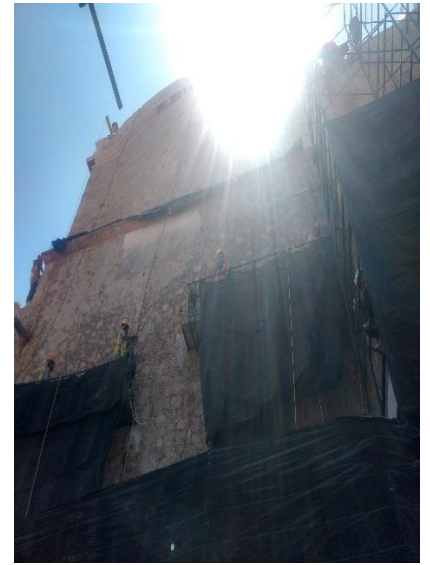


TRIDILOSA CON ESPESOR DE 10 MILIMETROS SOBRE ESTRUCTURA DE ACERO





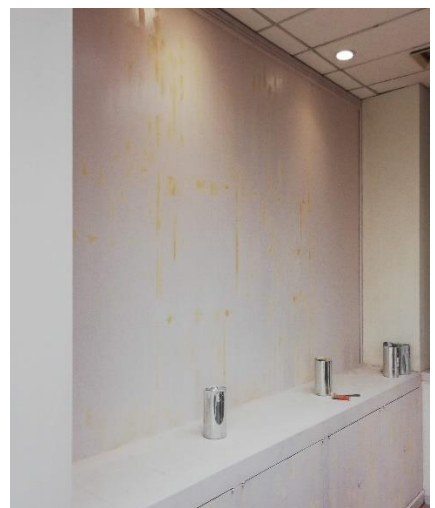
# TRABAJOS REALIZADOS



RECONSTRUCCION IGLESIA DE SANTA PRISCA EN TAXCO GUERRERO, SISMO 2017



GOBIERNO DEL ESTADO DE  
**GUERRERO**  
2015 - 2021



REMODELACION Y ACABADOS, OFICINAS SECRETARIA DE TURISMO DEL ESTADO DE MEXICO



## TRABAJOS REALIZADOS



RECONSTRUCCION COMPLEJO TURISTICO 'GRUTAS DE LAS ESTRELLAS'

**EDOMÉX**  
DECISIONES FIRMES. RESULTADOS FUERTES.



FABRICACION DE CABINAS DE AUTO MATIZACION E INGENIERIA



**BOSCH**



**SERVICIOS SILA YAOCALLI S.A DE C.V**

**Serviciossila.com**

**Telefonos 722 648 4921**

**Aldama #2006 Col. Del Parque.**

**Toluca Estado de Mexico.**