



# UNIVERSIDAD DON VASCO, A.C.

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## ESCUELA DE ARQUITECTURA

8727-03

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMERCIALES Y  
HABITACIONALES EN EL MUNICIPIO DE NUEVA ITALIA, MICHOACÁN**  
**REPORTE PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO**  
**PRESENTA:**

**LUIS FERNANDO ÁVALOS CERVANTES**

**ASESOR: ARQ. JOSÉ OMAR ZÚÑIGA VENEGAS**

URUAPAN, MICH. DICIEMBRE 2023



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

En primera instancia agradezco a tres mujeres que me brindaron un gran apoyo en determinada época de mi formación tanto académica como personal.

Mi madre, Ma. Guadalupe Cervantes Camacho (†) y a mi abuela, Pabla Camacho Valencia (†) por su apoyo sin condiciones, que con su cariño me impulsaron siempre a perseguir mis metas y nunca me abandonaron a pesar de las adversidades y por todo su soporte material y económico para no abandonar nunca los estudios.

Mi esposa: Lorena Hernández Adame un gran pilar en otra etapa de mi vida, por su amor incondicional hacia mi persona y a todo lo que hago.

Mis hijos: Luis Fernando, Luis Ángel y María Guadalupe por su motivación tanto directa como indirectamente para poder culminar esta etapa profesional.

Mis hermanos: Carlos Enrique y Ricardo por ser siempre parte importante en cada paso que he dado, por su protección que siempre me han brindado como hermano menor.

A mi amigo: Hugo Urtiz Villanueva un amigo incondicional que está presente siempre en mi camino y me ha ayudado a quitar los pequeños y grandes obstáculos que se me han cruzado en ese camino.

A todos mis docentes: Fueron muchos los docentes que han sido parte de mi camino universitario y a todos ellos les quiero agradecer por transmitirme los conocimientos necesarios para hoy poder estar aquí. Sin ustedes Arquitectos los conceptos serían solo palabras.

Al arquitecto José Omar Zúñiga Venegas por sus asesorías.

Un especial agradecimiento al Arquitecto Enrique Arriola Velasco (†) por sus enseñanzas y grandes consejos en mi último año como universitario siempre lo recordaré.

La Universidad Don Vasco: Que me ha permitido llegar a esta instancia y poder obtener mi tan ansiado título.

**A TODOS POR SIEMPRE "MIL GRACIAS"**

# ÍNDICE

Introducción	4
Justificación y Objetivo	5
Reseña del Municipio de Múgica	6
Currículum sector público	
H. Ayuntamiento de Múgica	9
Docente en el Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán	40
Secretaria de Desarrollo Rural y Agroalimentario del Estado de Michoacán	42
Currículum sector privado	54
Diseño y construcción de casa habitación tipo residencial	72
Diseño y construcción de edificio comercial	102
Marco legal	145
Conclusiones	146
Referencia bibliográfica	147

## INTRODUCCIÓN

Este documento tiene la intención de demostrar mi experiencia en la Arquitectura, es decir hacer que mis años laborales (21 años) cuenten y tengan el peso que merecen. Describiré brevemente algunos proyectos en los que participé, así como, instituciones donde laboré y describiré más ampliamente como me he desempeñado en este entorno de la arquitectura presentando las memorias descriptivas de dos proyectos en los que participé tanto en diseño como construcción .

1.- Diseño y construcción de casa habitación tipo residencial

2.- Diseño y construcción de edificio comercial

Ambos proyectos desarrollados en Nueva Italia, Michoacán.

## Objetivo

Exponer de manera breve pero clara y concreta mi trayectoria profesional, a partir de mi egreso de esta institución y de qué manera ha sido mi participación en el desarrollo social y económico de mi comunidad, a través del ejercicio profesional y con ella pueda obtener el título de Arquitecto.

## Justificación

El desarrollo de una sociedad no se puede abordar solamente a nivel global, si no más bien prestando especial interés a lo local y tratando de comprender a la arquitectura en sus múltiples dimensiones: social, económica, ambiental, política, cultural, educativa, de salud e institucional.

El objetivo de este reporte es precisamente mostrar cómo la arquitectura a través de los proyectos puede satisfacer las necesidades de esas dimensiones.

## Reseña del Municipio de Múgica



El Municipio de Múgica es uno de los 113 municipios en que se encuentra dividido el estado mexicano de Michoacán de Ocampo, su cabecera es la ciudad de Nueva Italia y se encuentra localizado en la zona centro-sur del estado. Debe su nombre al revolucionario y constituyente michoacano Francisco José Múgica.

El Municipio de Múgica se encuentra en la zona noroeste del estado de Michoacán y su distancia a la capital del estado es de 165 kilómetros. Su ubicación geográfica es entre las coordenadas 19°01' latitud norte y entre 102°06' longitud oeste.

Territorialmente colinda al norte con los municipios de Gabriel Zamora y Nuevo Urecho, tanto al este como al sur con la Huacana, al suroeste con Apatzingán, finalmente al oeste colinda con el municipio de Paracuaro.

Múgica esta constituido por una extensión territorial total de 378.18 kilómetros cuadrados y se encuentra situado a una altura promedio de 420 metros sobre el nivel del mar.

La población total es de 45,732 habitantes siendo 51% mujeres y 49% hombres.

Esta región tuvo sus orígenes a principios de este siglo en la hacienda conocida como Ojo de Agua. En 1903, fue cedida por sus propietarios, los señores Velazco, a la familia del Italiano Dante Cusi. El Lugar, lo habitaban unas 20 familias, que vivían del cultivo del maíz de temporal y de la cría de algunas cabezas de ganado. A esta propiedad, se le llamó Nueva Italia. Sus habitantes en su mayoría, son originarios de otros lugares del estado y distintas localidades de Parícutaro.

En 1938, el General. Lázaro Cárdenas, expropió los terrenos de la hacienda, para repartirlos entre los propietarios de terrenos comunes.

El 12 de febrero de 1942, se constituyó en municipio con el nombre de Zaragoza, siendo su cabecera municipal la "Villa de la Nueva Italia de Ruiz", en memoria del historiador michoacano Eduardo Ruiz.

El 18 de diciembre de 1969, el municipio, cambio su nombre por el de Múgica, en memoria del revolucionario y legislador michoacano, Francisco J. Múgica.

El relieve está formado por zonas planas como la depresión del Balsas y zonas accidentadas marcadas por los cerros Nueva Italia, Mirador, Mesas y Blanco.

El clima es seco estepario con lluvias en verano y tropical, en algunas partes. Tienen una precipitación pluvial anual de 700 milímetros y temperaturas que oscilan de 13.0 a 42.0 ° centígrados.



## Monumentos Arquitectónicos

- 1.- Monumento a Emiliano Zapata, ubicado en Cuatro Caminos;
- 2.- Bustos del Gral. Lázaro Cárdenas
- 3.- Plaza de armas
- 4.- Parroquia de la virgen de Guadalupe

Fechas que marcan las tradiciones del pueblo:

El 10 de abril. Aniversario luctuoso de la muerte de Don Emiliano Zapata. Del 15 y 16 de Septiembre. Aniversario de la Independencia de 1810. El 17 de Noviembre. Aniversario del Reparto del Ejido. El 12 de Diciembre. Fiesta de la virgen de Guadalupe.

Su gastronomía la constituyen principalmente la morisqueta, enchiladas michoacanas, sopos, mole, mojarras doradas y asadas, uchepos tacos, corundas y la birria de chivo que tiene mas de 4 décadas arraigada como uno de los platillos de mayor gusto entre los habitantes.

Su economía la constituyen la agricultura, ya que se siembra principalmente maíz, pepino, mango, limón, papaya etc.; la ganadería tanto bobino como porcino, las colmenas, el comercio y la pesca

## H. AYUNTAMIENTO DE MÚGICA

Una vez graduado de la Universidad Don Vasco de la escuela de Arquitectura en el año 2002 y al ser oriundo de Nueva Italia regreso para desempeñar mi labor profesional en mi comunidad.

Ese mismo año en el mes de Septiembre se me presenta la oportunidad de trabajar en el H. Ayuntamiento de Múgica en el Departamento de Obras Publicas con el cargo de Administrador del departamento en los años 2002 al 2005.



MICHOACAN DE OCAMPO  
H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL  
MUNICIPIO DE MÚGICA  
PRESIDENCIA MUNICIPAL

DEPENDENCIA	PRESIDENCIA MUNICIPAL
SUB-DEPENDENCIA	CONDUCC. DE GOBIERNO
OFICINA	SECRETARÍA
NÚM. DE OFICIO	0017/04/2014
EXPEDIENTE	CONSTANCIA

"2014, AÑO DEL BICENTENARIO DEL NATALICIO DEL IDEÓLOGO DE LA REFORMA, DON MELCHOR OCAMPO Y DE LA CONSTITUCION DE APATZINGAN"

### A QUIEN CORRESPONDA

Por la presente me permito hacer constar que el ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES, es persona seria, honesta, responsable y siempre ha observado buena conducta, quien laboro en este H. Ayuntamiento en el Departamento de Obras Publicas como: ADMINISTRADOR, en el periodo 2002-2005, y después como DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS, en el periodo 2006-2007.

A petición de la parte interesada y para los usos y fines legales que a él (ella) convengan, se expide la presente en Nueva Italia, Michoacán, a los 21 días del mes de Abril del año Dos Mil catorce.



H. AYUNTAMIENTO DE MÚGICA  
SECRETARÍA MUNICIPAL  
NUEVA ITALIA DE RUÍZ  
MICHOACÁN  
2012-2015

C.c.p. - Archivo.  
FGT\*czg

ATENTAMENTE  
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO  
DE MÚGICA

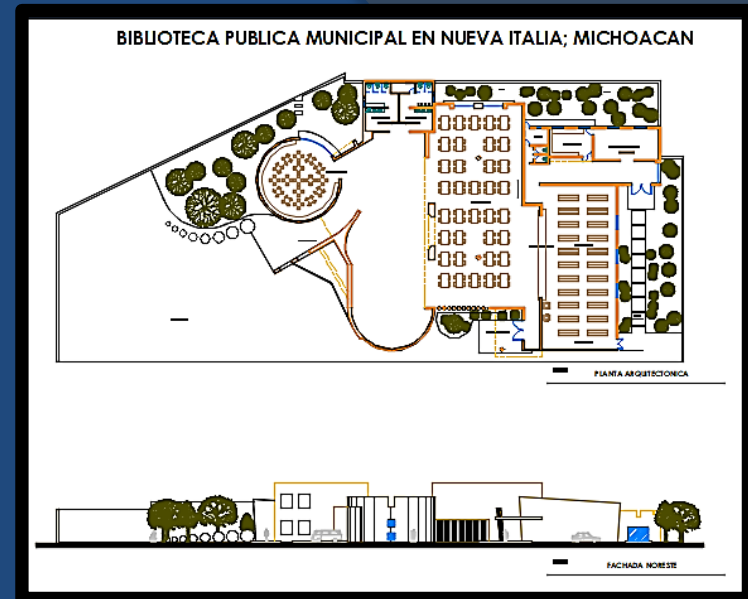
LIC. FERNANDO TORRES ROSALES

Como administrador del Departamento de Obras Públicas mi labor fue únicamente administrativa armando los expedientes técnicos de cada obra ejecutada por el departamento, que consistían en:

- 1.- Solicitud de la Obra
- 2.- Cédula de información básica
- 3.- Croquis de macro y micro localización
- 4.- Proyecto técnico
- 5.- Generadores de Obra
- 5.- Presupuesto
- 6.- Calendario de ejecución de la obra
- 7.- Justificación de la obra
- 8.- Acta constitutiva del Comité de Obra
- 9.- Acta de entrega y recepción
- 10.- Archivo fotográfico

Debía elaborar cada uno de los documentos antes mencionados y armar el expediente técnico. Las visitas a las obras eran únicamente para llevar el registro de avances a través del archivo fotográfico.

Durante esta etapa como administrador del Departamento de Obras Públicas ante la búsqueda del Presidente Municipal CP. Armando Medina Torres de un proyecto de impacto para Nueva Italia le presento mi Proyecto de Tesis "**Biblioteca pública municipal en Nueva Italia**" para ser incluida en plan anual de obras del 2004 del municipio de Múgica, el cual fue aceptado y construido aunque el proyecto original tuvo modificaciones por cuestiones de presupuesto.



Proyecto Original, año 2002



Obra realizada, año 2004

En el 2006 al 2007 tomo el cargo de Director de Obras Publicas del H. Ayuntamiento de Múgica, y con ello la oportunidad de estar a cargo de la dirección y supervisión de todas las obras que se realizaron por administración directa en ese año como fueron:

- 1.- Construcción de aulas
- 2.- Construcción de cubiertas de plazas cívicas
- 3.- Construcción de dispensarios médicos
- 5.- Construcción de sanitarios
- 6.- Construcción de aula audiovisual
- 7.- Construcción de pavimentos hidráulicos
- 8.- Construcción de puentes

Con el cargo vienen más responsabilidades como la planeación, la administración no solo de documentos si no también del presupuesto anual, organizar, dirigir, supervisar y evaluar las obras y acciones que permitan el desarrollo en infraestructura y equipamiento urbano y rural del municipio. Para ello elaboro el programa de operación anual que presenté en reunión de Cabildo para ser autorizado con previa revisión del presidente municipal.

A continuación presento una descripción de algunas de las obras que se llevaron a cabo bajo mi supervisión directa.

**Obra: Construcción de 3 Aulas en el Jardín de niños Gabilondo Soler**

**Ubicación: Nueva Italia; Mich.**

**Colonia: El Carriel**

**Año de Ejecución: 2006**

**Modalidad de ejecución: Administración directa**



Construcción de zapata corrida de concreto armado  $F'C= 200 \text{ kg/cm}^2$  con una sección de  $0.15 \text{ m} \times 0.80 \text{ m}$ , con varilla de  $3/8''$  con una separación de  $20 \text{ cm}$  en ambos sentidos.



Construcción de trabe de desplante de concreto armado  $F'C= 200 \text{ kg/cm}^2$  con una sección de  $0.15 \text{ m} \times 0.30 \text{ m}$  con 6 varillas de  $1/2''$  con estribos de  $1/4'' @ 20 \text{ cm}$ .



Construcción de muro de tabicón de  $9 \text{ cm} \times 13 \text{ cm} \times 28 \text{ cm}$ . Junta de  $1.5 \text{ cm}$  de altura con mezcla de mortero – arena en proporción 1:5.



Aplanado rústico en muros con mezcla de mortero - arena en proporción 1:5 y con un espesor promedio de 1cm, terminado cerrado con flota.



Construcción de losa de concreto armado  $F'_{C} = 200 \text{ kg/cm}^2$  con varilla de  $3/8''$  con separación de 12.5 cm en el sentido corto y 20 cm en el sentido largo, de 10 cm de espesor





Colocación de piso cerámico 33 cm x 33 cm pegado con pega piso, junta de 6 mm según especificación del fabricante



Pintura en muros y plafones con pintura vinílica a dos manos



Colocación de herrería común 1 1/2" tipo comercial.  
Instalación de vidrio semidoble de 3 mm.



**OBRA TERMINADA**

**Obra: Construcción de cubierta de plaza cívica en primaria Francisco J. Múgica**

**Ubicación: Capirio; Mich.**

**Año de Ejecución: 2006**

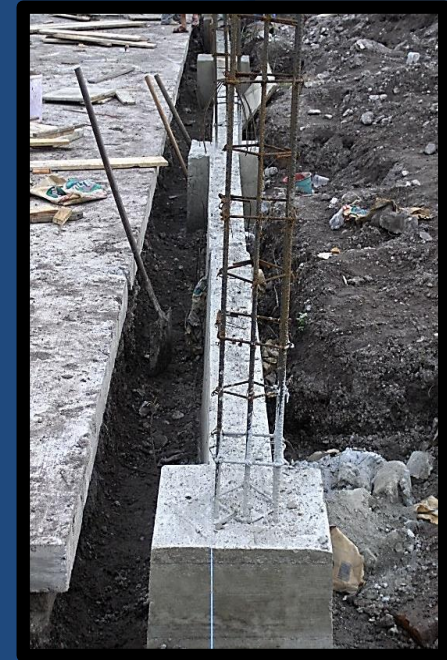
**Modalidad de ejecución: Administración directa**



Construcción de zapata aislada de concreto armado  $F'C= 200$   $\text{kg/cm}^2$  con varilla de  $3/8'' @ 15$  cm ambos sentidos, con una sección de  $1.20$  m x  $1.20$  m



Construcción de contra trabe de concreto armado  $F'C= 200$   $\text{kg/cm}^2$  con una sección de  $0.20$  m x  $0.45$  m con 6 varillas de  $1/2''$  con estribos de  $1/4'' @ 20$  cm





Construcción de columnas redondas de concreto armado  $f'c$  200 kg/cm<sup>2</sup> con 8 varillas de 1/2" y estribos de 1/4" el confinamiento en uniones de 10 estribos a 10 cm y el resto a 20 cm



Construcción de estructura metálica tipo Howe, armada con ángulo estructural de 3/8" x 4" y nudos de placa de acero de 1/4", correas de perfil tipo C de 5"



**OBRA TERMINADA**

**Obra: Construcción de Dispensario Médico**

**Ubicación: El Letrero; Mich.**

**Año de Ejecución: 2006**

**Modalidad de ejecución: Administración directa**



Construcción de mamposteo de piedra braza juntada con mezcla de mortero – arena en proporción 1:5, con una sección de 0.80 m de base x 0.90 m de altura y 0.30 m de corona.



Construcción de muro de tabicón de 9 cm x 13 cm x 28 cm. Junta de 1.5 cm de altura con mezcla de mortero – arena en proporción 1:5.



Construcción de cadena intermedia de concreto armado  $F'C= 150 \text{ kg/cm}^2$  con 4 varillas de  $3/8''$  y estribos de  $1/4'' @ 20 \text{ cm}$ , sección de  $0.15 \text{ m} \times 0.20 \text{ m}$

Construcción de cadena de cerramiento de concreto armado  $F'C= 150 \text{ kg/cm}^2$  con 4 varillas de  $3/8''$  y estribos de  $1/4'' @ 20 \text{ cm}$ , sección de  $0.15 \text{ m} \times 0.25 \text{ m}$



Construcción de losa de concreto armado  $F'C= 200 \text{ kg/cm}^2$  con varilla de  $3/8''$  con una separación de 15 cm en ambos sentidos y concreto de 10 cm de espesor. Cimbra común



Aplanado rústico en muros con mezcla de mortero - arena en proporción 1:5 y con un espesor promedio de 1cm, terminado cerrado con flota.





**OBRA TERMINADA**

**Obra: Construcción de Servicios sanitarios en el Jardín de Niños Amado Nervo**

**Ubicación: Nueva Italia; Mich.**

**Colonia: Loma de Vargas**

**Año de Ejecución: 2006**

**Modalidad de ejecución: Administración directa**

Excavación en caja por medios mecánicos en terreno tipo b, para retirar la arcilla expansiva (barro) y encontrar terreno firme para el desplante.



Construcción de zapata corrida de concreto armado F'C= 200 kg/cm<sup>2</sup> con una sección de 0.80 m de ancho y 0.15 m de espesor, agregado máximo de 3/4", con varilla de 3/8" con una separación de 20 cm en ambos sentidos





Construcción de rodapié de tabicón de 9 cm x 13 cm x 28 cm. Junta de 1.5 cm de altura con mezcla de mortero – arena en proporción 1:5.

Relleno y compactación de material de banco (Cementante), en capas de 40 cm humedecido y después compactado con pisón de mano metálico



Construcción de muro de tabicón de 9 cm x 13 cm x 28 cm. Junta de 1.5 cm de altura con mezcla de mortero – arena en proporción 1:5.

Aplanado rústico en muros con mezcla de mortero - arena en proporción 1:5 y con un espesor promedio de 1cm, terminado cerrado con flota.



Construcción de losa de concreto armado  $F'c = 200 \text{ kg/cm}^2$  con varilla de  $3/8''$  con separación de 12.5 cm en el sentido corto y 20 cm en el sentido largo, de 10 cm de espesor



Colocación de piso cerámico 33 cm x 33 cm pegado con pega piso, junta de 6 mm según especificación del fabricante y azulejo en formato 20 cm x 40 cm instalado con pega azulejo y junta de 3 mm





**OBRA TERMINADA**

**Obra: Construcción de sala audiovisual en el Colegio de Bachilleres N° 45**

**Ubicación: Nueva Italia; Mich.**

**Colonia: Obrera**

**Año de Ejecución: 2006**

**Modalidad de ejecución: Administración directa**

Excavación en caja por medios mecánicos en terreno tipo b, para retirar la arcilla expansiva (barro) y encontrar terreno firme para el desplante.



Colocación de plantilla de concreto simple  $F'_{C} = 100$  kg/cm<sup>2</sup> de 6 cm de espesor



Construcción de zapata corrida de concreto armado  $F'C= 200 \text{ kg/cm}^2$  con una sección de 0.90 m de ancho y 0.15 m de espesor, agregado máximo de  $3/4"$ , con varilla de  $3/8"$  con una separación de 20 cm en ambos sentidos

Construcción de rodapié de tabicón de 9 cm x 13 cm x 28 cm. Junta de 1.5 cm de altura con mezcla de mortero – arena en proporción 1:5, pegado a 28 cm a enrasar cimentación.



Construcción de columna de concreto armado  $F'C= 200 \text{ kg/cm}^2$  con una sección de 0.30 m x 0.40 m, con 8 varillas de  $1/2"$  y estribos de  $1/4"$  el confinamiento de uniones de 10 estribos a 10 cm de separación y el resto a 20 cm





Construcción de muro de tabicón de 9 cm x 13 cm x 28 cm. Junta de 1.5 cm de altura con mezcla de mortero – arena en proporción 1:5.



Construcción de trabe de carga de concreto armado  $F'C = 200 \text{ kg/cm}^2$  con una sección de 0.25 m x 0.50 m, con 9 varillas de 1/2" y estribos de 3/8" el confinamiento de uniones de 5 estribos a 10 cm de separación y el resto a 20 cm





Construcción de losa de concreto armado  $F'_{C} = 200 \text{ kg/cm}^2$  con varilla de  $3/8''$  con separación de 12.5 cm en el sentido corto y 20 cm en el sentido largo, de 10cm de espesor





**OBRA TERMINADA**

**Obra: Construcción de Pavimento Hidráulico**

**Ubicación: Nueva Italia; Mich.**

**Colonia: Libertad**

**Año de Ejecución: 2007**

**Modalidad de ejecución: Administración directa**



Trazo y nivelación de terreno



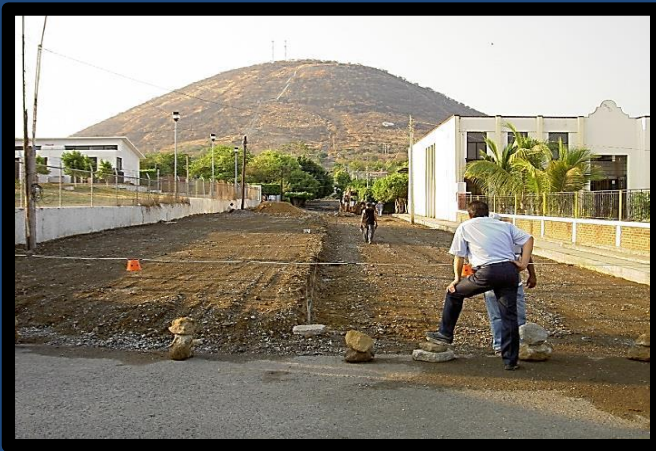
Apertura de caja con máquina retroexcavadora

Retiro de material producto de la apertura de caja



Mezcla de material de banco piedra triturada y cementante para la fabricación de la base





Tendido y compactado de base de 80 cm



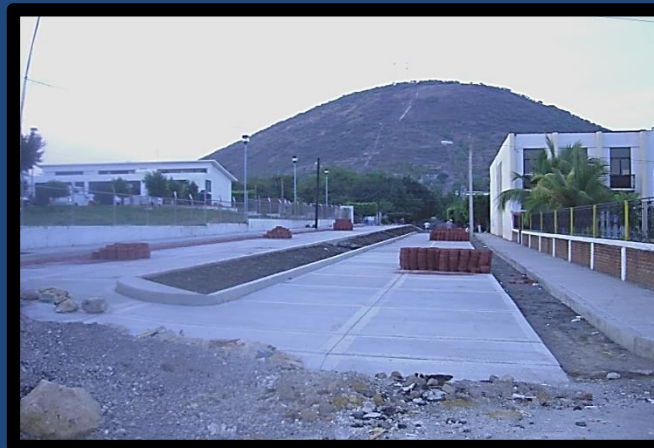
Construcción de mamposteo de piedra braza juntada con mezcla de mortero – arena en proporción 1:5, con una sección de 0.80 m de base x 0.90 m de altura y 0.30 m de corona.



Construcción de garniciones de concreto aparente armado  $F'C= 200 \text{ kg/cm}^2$  con una sección de 0.20 m x 0.40 m con dala armex; para banquetas y camellón



Tendido de losa de concreto simple  $F'c = 250 \text{ kg/cm}^2$  en sección de  $3.00 \text{ m} \times 3.00 \text{ m}$  y con un espesor de  $15.24 \text{ cm}$ , bombeo de  $1.5\%$  y juntas de dilatación de  $3 \text{ mm}$



Colocación de adoquín rojo hexagonal sobre cama de arena



**OBRA TERMINADA**

Como parte de la comprobación de la realización de las obras del Ayuntamiento antes mencionadas en este reporte, solicite a la administración actual del Ayuntamiento de Múgica una copia de las actas de entrega y recepción de dichas obras, pero no fue posible pues se me informó que no existe archivo muerto de administraciones pasadas y no se encontraron los expedientes técnicos de estas obras. Anexo oficio del Ayuntamiento.







Dependencia | COBAEM  
 Unidad Orgánica | DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS  
 Constancia | 782/2023  
 Fecha | 29/09/2023  
 Asunto | CONSTANCIA DE SERVICIO

**A QUIEN CORRESPONDA:**

Quien suscribe Jefa del Departamento de Recursos Humanos, hace constar que el:

**C. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES**

DATOS GENERALES DEL TRABAJADOR			
R.F.C.:	AACL751225TT8	Basificado Desde:	2012/04
Fecha de Ingreso:	16/08/2006	Pagaduría:	01000
C.U.R.P.:	AACL751225HMNVRS04	Ramo:	206
No. Seg. Social:	80067551681	Quincena Pago:	202318
Antigüedad Efectiva:	15 AÑOS 15 QUINCENAS		

CLAVE DEL TRABAJADOR					
PLAZA	No. PLZ	No. HRS.	ALTA	DESCRIPCIÓN PLAZA	ADSCRIPCIÓN
CBI	307	3	14	PROFESOR	PLANTEL LA HUACANA
Sueldo:	1,287.90		Tipo de Sueldo:	MENSUAL	

A petición del interesado y para los efectos de:

**COMPROBACIÓN DE EMPLEO Y SALARIO**

NOTA: PARA TRAMITE DE TITULACION EN LA UNIVERSIDAD DON VASCO DE URUAPAN MICHOACAN.  
 CLAVE 8727-03, ESCUELA DE ARQUITECTURA, EXPEDIENTE: 946003701



**COBAEM**  
 COLEGIO DE BACHILLERES  
 del Estado de Michoacán

C.e.p. Archivo.  
 C.e.p. Minutero.

ATENTAMENTE

LIC. GUADALUPE VIRIBIÁNA MAGAÑA BUCIO  
 JEFA DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS



Pág. 1 de 1  
 Periférico Paseo de la República No. 4107-B  
 Col. Ana María Gallaga  
 Morelia, Michoacán de Ocampo, 59195  
 443324300  
<http://www.cobamich.edu.mx>

En el mes de Agosto del año 2006 se presenta la oportunidad de ser parte de la plantilla docente del Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán Plantel N° 45 en Nueva Italia, cubriendo las horas de un docente con permiso, impartiendo las asignaturas de Materiales y Procesos de Construcción, Elementos de Geometría Descriptiva, Dibujo Técnico y Taller Arquitectónico.

Cuando regresa el docente de su permiso laboral me toca moverme al plantel N° 15 en La Huacana ahora impartiendo las materias Dibujo I y Dibujo II y cubriendo otras asignaturas esporádicamente de Matemáticas I y II, Temas Selectos de Física I y II, Cálculo Diferencial y Cálculo Integral, labor que sigo desempeñando hasta la actualidad dando continuidad a la asignatura de Dibujo I y II.



Alumnos del Colegio de Bachilleres trabajando en el aula de clases



Asesorías a alumna en pintura vinílica sobre lienzo para los concursos de las jornadas estatales.



Trabajos varios elaborados dentro del programa de Dibujo de 5° semestre



Perspectiva a dos puntos de fuga elaborada por alumno de 5° semestre

**COBAEM** COMITÉ BANCARIO DE ASESORIA TÉCNICA

Dependencia: COBAEM  
Unidad Organizativa: DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS  
Consecuencia: 7822023  
Asunto: CONSTANCIA DE SERVICIO

**A QUIEN CORRESPONDA:**  
Quien suscribe Jefe del Departamento de Recursos Humanos, hace constar que el:

**C. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES**

**DATOS GENERALES DEL TRABAJADOR**

H.F.C.:	AACL78122018	Resumen Datos:	201204
Fecha de Ingreso:	18/08/2008	Paga:	81000
C.I.F.P.:	AACL78122018MVRSD04	Reino:	200
No. Soc. Social:	8007551681	Chuvona Paga:	202318
Antigüedad Efectiva:	18 AÑOS 18 QUINCENAS		

**CLAVE DEL TRABAJADOR**

PLAZA	No. PLZ.	No. HRS.	ALTA	DESCRIPCIÓN PLAZA	ASIGNACIÓN
ENI	307	5	14	PROFESOR	PLANTEL LA HUACANA
Bonito:	1,287.00			Tipo de Sueldo:	MENSUAL

A petición del interesado y para los efectos de:

**COMPROBACIÓN DE EMPLEO Y SALARIO**

NOVA: PARA TRAMITE DE TITULACION EN LA UNIVERSIDAD DON VALERIO DE URUAPAN MICHOACAN.  
CLAVE: 852503, ESCUELA DE ARQUITECTURA, EMPLEADO TI: 0403071

ATENTAMENTE

**LIC. GUADALUPE VIRGINIA MAGANA BUCIO**  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

Publicación Presa de la Dirección: 04/11/23  
Módulo: 04/11/23  
Módulo: 04/11/23

De Septiembre del 2016 al 30 de Octubre del 2021 soy contratado por la Secretaria de Desarrollo Rural y Agroalimentario del Estado de Michoacán (SEDRUA) en el departamento de Maquinaria como responsable de Región, encargado de la supervisión de la maquinaria del Estado distribuida en los Municipios de Ario de Rosales, Nuevo Urecho, Lombardía, Múgica, La Huacana y Churumuco.

Lo primero a realizar es solicitar a los ayuntamientos elaborar un expediente técnico para poder realizar un convenio con el Estado para el préstamo de la maquinaria.

Anexo formato para la entrega del expediente técnico.

**ING. ISIDRO TOLEDO BARCENAS**  
**DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA AGROPECUARIA**  
**DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL Y AGROALIMENTARIO**  
**PRESENTE.**

Con la finalidad de que se elabore el convenio mediante el cual se entregará el equipo consistente en una RETROEXCAVADORA 3CX-4wd 4X4 con número económico RT-09027 y número de serie JCB3CX02L02256123, un CAMION PIPA 10,000 L con número económico CP-09005 y número de serie EDFP9949, un CAMION VOLTEO 7M3 con número económico CV 09045 y número de serie EDFU2374, una MOTONIVELADORA 120K con número económico MT-09021 y número de serie KH40316 y una EXCAVADORA JS220 con número económico EX-09008 y número de serie JCBJS22DP02125230 al AYUNYAMIENTO DE CHURUMUCO; para construir y/o ampliar obras para la retención de agua que faciliten la producción agrícola y ganadera, así como, incrementar y/o mejorar superficie destinada a la producción que sean susceptibles para este fin, así como, conservar y ampliar la red de caminos saca cosechas. El cual tendrá una vigencia del 01 de Octubre al 31 de Diciembre del año 2020; anexo al presente los siguientes documentos:

- 1.- Acta de Cabildo en la que se autoriza al Presidente Municipal para participaren los programas de Gobierno del Estado y celebrar convenios con las dependencias gubernamentales
  - 2.- Solicitud en formato libre de apoyo dirigida al Secretario de Desarrollo Rural y Agroalimentario, que deba contener:
    - a) Fecha de Solicitud;
    - b) Nombre del municipio y localidad
    - c) Tipo de apoyo que se solicita; y,
    - d) Nombre y número de personas a beneficiar.
  3. Identificación oficial con fotografía de Presidente Municipal;
  4. Registro Federal de Contribuyentes (R.F.C.) del Ayuntamiento;
  5. Comprobante de domicilio;
  6. Plan de trabajo; y,
  7. Carta compromiso.
- Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Ara. Luis Fernando Avila Cervantes

Responsable de la Region X Intermillo - Múgica.

C.c.p. Archivo/Expediente.

Otra de mis actividades principales era realizar una supervisión por semana en cada municipio para poder generar un reporte semanal de las obras realizadas con la maquinaria del estado, además de supervisar el tipo de obra que realizaban pues solo estaban enfocadas en 4 obras a beneficio del campo como son:

- 1.- Mejora territorial
- 2.- Caminos saca cosechas
- 3.- Ollas agrícolas
- 4.- Desazolve de ríos y canales



Otra de mis principales actividades era la de supervisar e inhabilitar a los equipos que eran utilizados en la obra pública, pues no deben de ser utilizados para la obra pública. Debo mencionar que fue una de las labores más complicadas que tuve que resolver pues los ayuntamientos siempre querían hacer mal uso de la maquinaria.

## MEJORAS TERRITORIALES

Consiste en el desmonte, despiedre y limpieza de hectáreas de terreno para ser destinadas a la siembra de cultivos.

Obra: Mejora territorial de 15 hectáreas

Equipo: Tractor Bulldozer

Ubicación: Nueva Italia

Municipio: Múgica

Año: 2020



Obra: Mejora territorial de 22 hectáreas

Equipo: Tractor Bulldozer

Ubicación: Nueva Italia

Municipio: Múgica

Año: 2021



## CAMINOS SACA COSECHAS

Consiste en la construcción de caminos agrícolas para facilitar el transporte de las cosechas.

Obra: Camino saca cosechas 3.5 km

Equipo: Excavadora de brazo corto

Ubicación: El Cuirindal

Municipio: Churumuco

Año: 2019



Obra: Camino saca cosechas 3 km  
Equipo: Camión Volteo de 14 m<sup>3</sup>  
Ubicación: Potreros de Pablo Cuin  
Municipio: Ario  
Año: 2019





## OLLAS AGRÍCOLAS

Consiste en la construcción de ollas para la captación del agua de lluvia para ser utilizada en el sistema de riego de los productores.

Obra: Olla agrícola de 16,800 m<sup>3</sup>

Equipo: Excavadora de brazo corto

Ubicación: Corral de Tierra

Municipio: Ario

Año: 2019



Obra: Olla agrícola de 44,800 m<sup>3</sup>  
Equipo: Excavadora de brazo corto  
Ubicación: La Golondrina  
Municipio: Ario  
Año: 2018



## DESAZOLVE DE RÍOS Y CANALES

Consiste en la limpieza de ríos y canales para mejorar el caudal de agua necesarios para el riego de los cultivos.

Obra: Desazolve de canal de riego de 160 m

Equipo: Excavadora de brazo corto

Ubicación: Capirio

Municipio: Múgica

Año: 2018



Obra: Desazolve de canal de riego de 280 m

Equipo: Excavadora de brazo corto

Ubicación: Corondiro

Municipio: Múgica

Año: 2020



## EJEMPLO DE REPORTE SEMANAL

SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL Y AGROALIMENTARIO		DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA AGROPECUARIA		REPORTE DE OPEBACIÓN		Periodo: DEL 02 DE SEPTIEMBRE AL 06 DE SEPTIEMBRE DEL 2019		MICHOCÁN		— Estó en tí —	
Responsible: ABO. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES											
REGION	MUNICIPIO	LOCALIDAD	TIPO DE MAQUINA	N° ECONOMIA	NOMBRE DEL OPERADOR	ULTIMO SERVICIO (FECHA Y HOROMETRO, ODOMETRO)	HOROMETRO ODOMETRO	OBRA QUE REALIZA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	OBSERVACIONES
Ayuntamiento	Churumuco	Churumuco	Camion Pipa	CP-09005	Eduardo Torres Camacho	16 Julio 2019 37651M3	39010	Agua para riego y Ganado	Viajes	19	Ninguna
Ayuntamiento	Ario	Corral de Tierra	Camion Volteo	CV-09007	Aniceto Hernandez Arreola	08 Julio 2019 99722 M3	103887	Olla, bordo o abrevadero	m²	1526	Ninguna
Ayuntamiento	Gabriel Zamora	Lombardia	Camion Volteo 14 m³	CV-09013	Uriel Villanueva Rangel	05 Julio 2019 147322 M3	152072	Caminos sacacosecha	m²	234	Ninguna
Ayuntamiento	La Huacana	Ichamio	Camion Volteo 14 m³	CV-09018	Israel Duran Perez	08 Julio 2019 81987 M3	85205	Caminos sacacosecha	m²	234	Ninguna
Ayuntamiento	La Huacana	Ichamio	Camion Volteo 14 m³	CV-09031	Alfredo Reyes Cruz	04 Julio 2019 113166 M3	117136	Caminos sacacosecha	m²	266	Ninguna
Ayuntamiento	Churumuco	Cunuoato	Camion Volteo 7 m³	CV-09045	Luis Roberto Alva Rodriguez	25 Julio 2019 105897 M3	106205	Caminos sacacosecha	m²	42	solo se trabajo dos días el operador fue a entregar el expediente para su contrato
Ayuntamiento	Nuevo Urecho	Iberica	Camion Volteo 7 m³	CV-09052	Pedro Garcia Rios	05 Julio 2019 110036 M3	116102	Caminos sacacosecha	m²	161	Ninguna
Ayuntamiento	Churumuco	Cuirindal	Excavadora JS220L6	EX-09008	Octavio Camacho Nuñez	06 Agosto 2019 6285 (mil h)	6415	Caminos sacacosecha	Metro	300	(DAÑO EN LAS 4 CERCHAS) Ya llegaron las cerchas pero sin tornillería en espera para
								Olla, bordo o abrevadero	Obra	3	
								Mejora territorial	Hectarea	2	
Ayuntamiento	Ario	Corral de Tierra	Excavadora CX210B: CKit	EX-09014	Juan Gabriel Arredondo Calderon	06 Agosto 2019 8966 (mil h)	9130	Olla, bordo o abrevadero	Obra	1	Ninguna
Ayuntamiento	Múgica	El Nopal	Excavadora CX210B: CKit	EX-09021	Julio Cesar Ramirez Ramirez	04 Septiembre 2019 6442	6442				23 DE JULIO POR DAÑO DE 6 RODILLOS Y POSIBLE DESGASTE DE LOS PERNOS, YA SE ESTA REPARANDO CON LA APORTACION DE BENEFICIARIOS Y
Ayuntamiento	La Huacana	Ichamio	Motoniveladora 120K: MT-09010		Luis Alberto Alejandro Villegas	07 Agosto 2019 5138 (mil h)	5245	Caminos sacacosecha	Kilometro	1.5	llantas delanteras muy desgastadas

Elaboración cédulas fotográficas por semana y por equipo, donde se describían los trabajos de la maquinaria con evidencias fotográficas así como horómetros o kilómetros trabajados por máquina para así llevar un control para la solicitud de los respectivos servicios mecánicos de cada equipo al departamento de mantenimiento de la Secretaria, incluía también información del municipio y localidad de la obra, tipo de obra y maquinaria, número de beneficiarios totales, así como, nombres de los beneficiarios directos, fechas de inicio y término, metas alcanzadas y observaciones.

MUNICIPIO:		CHURUMUCO		METAS:	
LOCALIDAD:	POTREROS DE CAMPINCHIRAN			N° BENEFICIARIOS:	1
TIPO DE OBRA:	CAMINO SACA COSECHAS			N° CABEZAS:	
TIPO DE MAQUINA:	MT 09021 MOTONIVELADORA 120K			HAB:	
BENEFICIARIO:	LUCIANO FLORES LOPEZ			LONGITUD (m):	21000
CARGO:	NINGUNO			ALMACENAMIENTO:	
FECHA INICIO:	03/08/2020	FECHA TERMINO:	07/04/2020	HRS. TRABAJADAS:	32
OBSERVACIONES:	NINGUNA				



El 31 de Diciembre del 2007 dejo de trabajar en la administración pública del Ayuntamiento de Múgica y me enfoco en la docencia y a trabajar en el entorno de la arquitectura en el sector privado con el diseño y construcción de diferentes tipos de obras habitacionales y comerciales.

Parte fundamental para el desarrollo de estos proyectos es la forma de trabajo que aun se practica en mi población que se trata de la confianza entre cliente y profesionista que es uno de los factores mas importantes para la generación de oportunidades de negocios en la actualidad.

Esta perspectiva es el pilar en mi labor profesional en el diseño y construcción de mis proyectos depositando la confianza en mi cliente como comúnmente se dice entre la gente de mi región de "PALABRA"; por lo cual existe un mayor compromiso moral para ejecutar la obra con excelencia comprendiendo las necesidades puntuales de cada cliente y así brindarle una experiencia única e individualizada.

Para lograrlo comienzo por edificar 4 pilares importantes:

- 1.- Comunicación clara y efectiva: Brindar información precisa y relevante sobre los procedimientos, gastos y desarrollo de la obra, basados en la honestidad, cumplimiento y responsabilidad.
- 2.- Resolución rápida de problemas: En cualquier compañía se esperan los contratiempos pero se tiene que ser proactivo para resolver las preocupaciones del cliente de manera ágil y efectiva mostrando el compromiso profesional con sus necesidades.

3.- Atención personalizada: Al tratar de forma especial a cada cliente y adaptar mis servicios a sus necesidades se logra crear una relación de confianza y lealtad.

4.- Ética profesional: Encarnar los valores y objetivos de la arquitectura como la transparencia, rendición de cuentas y prestación de servicios eficaces y de alta calidad y la responsabilidad ante el cliente.

A continuación enlisto algunas obras realizadas durante mi labor profesional en el sector privado:

- 01.- Casa Alondra Mandujano Ríos
- 02.- Casa Hugo Urtiz Villanueva
- 03.- Casa Cruz Ariel Cobián Cervantes
- 04.- Casa Ing. Luis Albero Aguilera Cervantes
- 05.- Casa Martha Quezadas Rodríguez
- 06.- Casa Eduardo Cobián Cervantes
- 07.- Gimnasio UR360
- 08.- Departamentos habitacionales Gerardo Cisneros Amezcua
- 09.- Complejo el Pelicano Rojo
- 10.- Cripta Familia Mandujano
- 11.- Cripta Familia Rosales



## CASA HABITACIÓN

Propietario: Alondra Mandujano Ríos

Ubicación: Nueva Italia, Mich, Colonia: Reforma

Año de ejecución: 2008

### Programa Arquitectónico Planta Baja

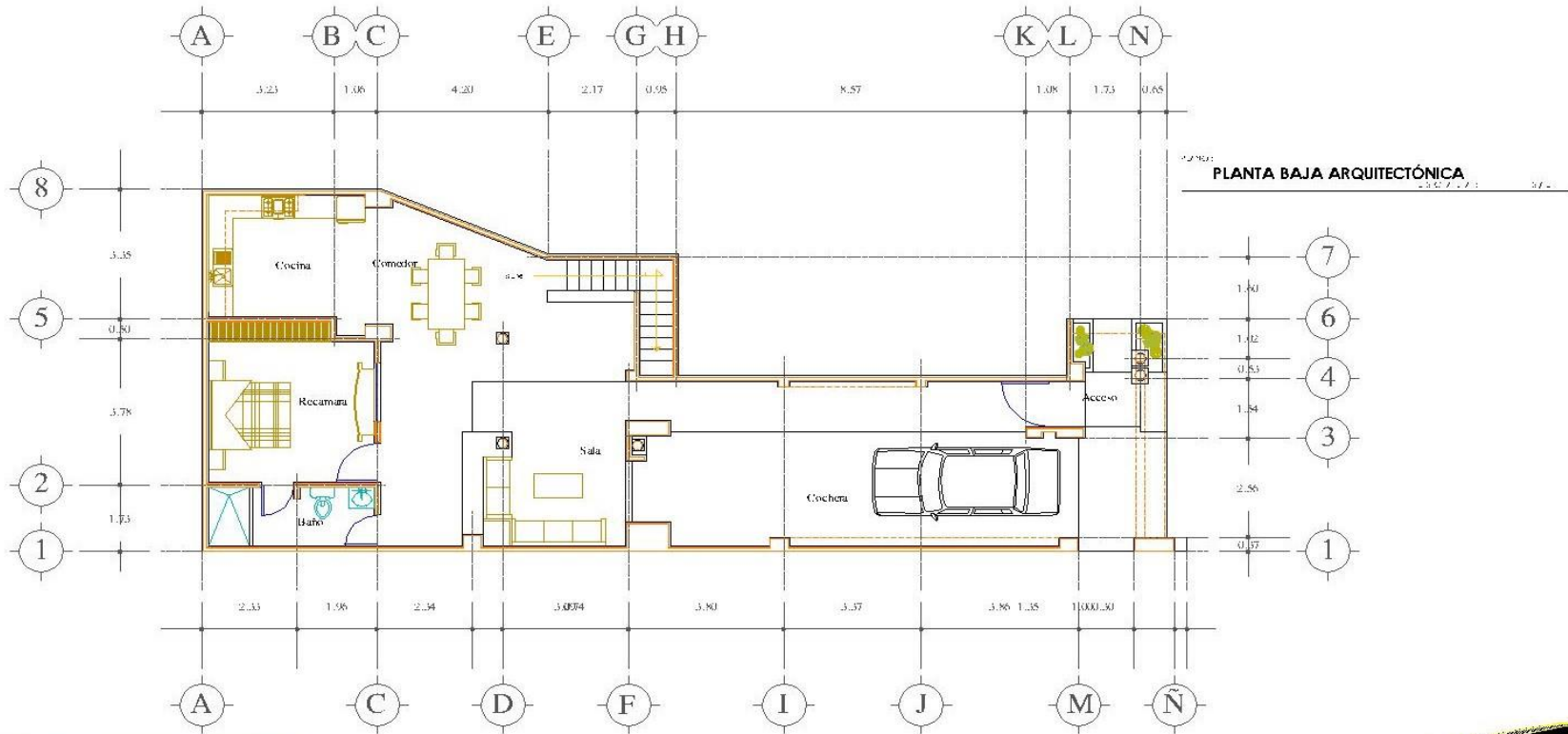
- 1.- Cochera
- 2.- Sala
- 3.- Comedor
- 4.- Cocina
- 5.- Recámara
- 6.- Baño
- 7.- Escalera



### Programa Arquitectónico Planta de azotea

- 1.- Cuarto de servicio

Planos:



**ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES**  
Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia, Mich.  
Correo: disenyo.construccion29@live.com.mx

Teléfono: 425 555 45 55  
Celular: 425 128 19 27

**SRA. ALONDRA MANDUJANO RIOS**

**CASA HABITACIÓN**

PROYECTO: NUEVA ITALIA, MICH.  
CLIENTE: SANTIROS DEGOLLADO  
CONTRATO: REFORMA

PLANO: PLANOS ARQUITECTÓNICOS

## CASA HABITACIÓN

Propietario: Hugo Urtiz Villanueva

Ubicación: Nueva Italia, Mich, Colonia: Libertad

Año de ejecución: 2007



### Programa Arquitectónico

#### Planta Baja

- 1.- Cochera
- 2.- Cabaña
- 3.- Sala
- 4.- Comedor
- 5.- Cocina
- 6.- 1/2 Baño
- 7.- Escalera
- 8.- Cuarto de Servicio
- 9.- Patio
- 10.- Jardines

### Programa Arquitectónico

#### Planta Alta

- 1.- Recámara Principal
- 2.- Vestidor
- 3.- Baño I
- 4.- Recámara I
- 5.- Recámara II
- 6.- Baño II
- 7.- Terrazas
- 8.- Balcones

Planos:



**ARQ. LUIS FERNANDO ÁVALOS CERVANTES**  
Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia/MCh  
Correo: dlseno\_construccion25@live.com.mx

Teléfono: 421-131-43-11  
Celular: 421-128-1127

CLIENTE: **SR. HUGO URTIZ VILLANUEVA**

PROYECTO: **CASA HABITACIÓN**

PLANTAS: **PLANOS ARQUITECTÓNICOS**  
1:10 y 1:20

PROYECTADO POR: **RUEDA TALA/MCL**  
GNAC/O IDIF RAYÓN  
LIBRAD

## CASA HABITACIÓN

Propietario: Cruz Ariel Cobián Cervantes

Ubicación: Nueva Italia, Mich, Colonia: Libertad

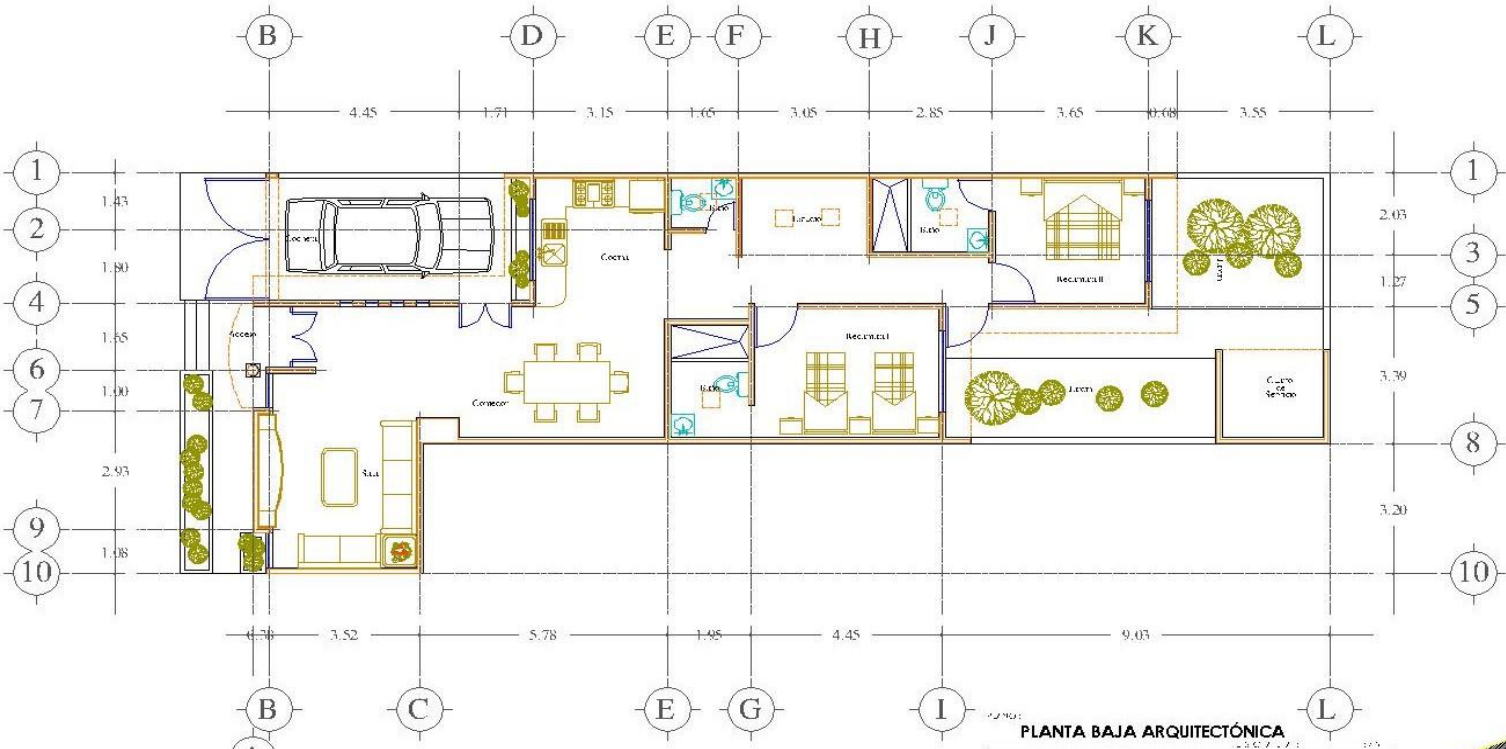
Año de ejecución: 2010



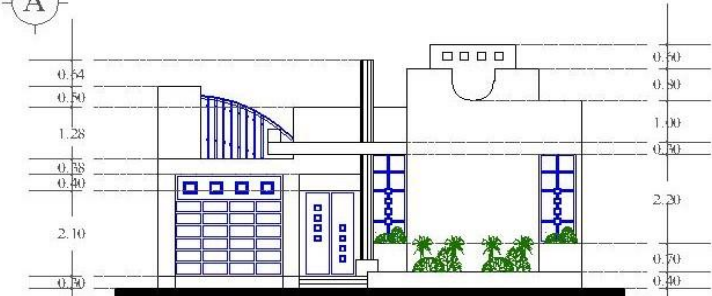
### Programa Arquitectónico

- 1.- Cochera
- 2.- Sala
- 3.- Comedor
- 4.- Cocina
- 5.- Estudio
- 6.- 1/2 Baño
- 7.- Recámara principal
- 8.- Baño I
- 9.- Recámara I
- 10.- Baño II
- 11.- Cuarto de Servicio
- 12.- Patio
- 13.- Jardines

Planos:



PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA



FACHADA PRINCIPAL

 <b>ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES</b> Diseño y Construcción	
Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia, Mich. Correo: <a href="mailto:diseño_construccion29@live.com.mx">diseño_construccion29@live.com.mx</a>	
Teléfono: 425-535-43-55 Celular: 425-128-15-27	
PROYECTO: <b>S.R. CRUZ ARIEL COBIAN CERVANTES</b>	PROYECTO: <b>CASA HABITACIÓN</b>
ASO: <b>PLANOS ARQUITECTÓNICOS</b>	CLIENTE: NUEVA ITALIA, MICH. C.P. <b>JUAN ALDAMA</b> CALIFORNIA LIBERTAD

## CASA HABITACIÓN

Propietario: Ing. Luis Alberto Aguilera Cervantes

Ubicación: Nueva Italia, Mich,

Colonia: Lázaro Cárdenas

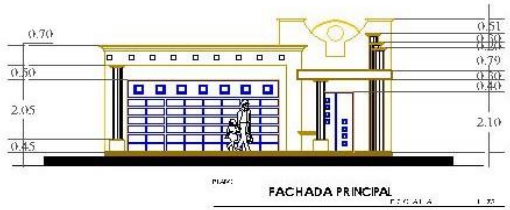
Año de ejecución: 2008



### Programa Arquitectónico Planta Baja

- 1.- Cochera
- 2.- Sala
- 3.- Comedor
- 4.- Cocina
- 5.- 1/2 Baño
- 6.- Recámara Principal
- 7.- Baño I
- 8.- Escalera
- 9.- Recámara I
- 10.- Recámara II
- 11.- Recámara III
- 12.- Baño II
- 13.- Patio de servicio
- 14.- Jardines

Planos:



**ARQ. LUIS FERNANDO ÁVALOS CERVANTES**  
Diseño y Construcción

AV. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia, Mich.  
Correo: [diseño\\_construccion29@live.com.mx](mailto:diseño_construccion29@live.com.mx)

Teléfono: 426-536-43-55  
Celular: 426-128-15-27

**ING. LUIS ALBERTO AGUILERA CERVANTES**

**CASA HABITACIÓN**

PROYECTO: NUEVA ITALIA, MICH.  
CLIENTE: A.V. LAZARO CERVANTES  
LUGAR: LOMA DE YARGAS

PLANOS ARQUITECTÓNICOS



# CASA HABITACIÓN

Propietario: Martha Quezadas Rodríguez

Ubicación: Nueva Italia, Mich,

Colonia: Loma de Vargas

Año de ejecución: 2012

## Programa Arquitectónico Planta Baja

- 1.- Cochera
- 2.- Estudio
- 3.- Sala
- 4.- Comedor
- 5.- Cocina
- 6.- Baño
- 7.- Recámara I
- 8.- Escalera
- 9.- Patio
- 10.- Jardines



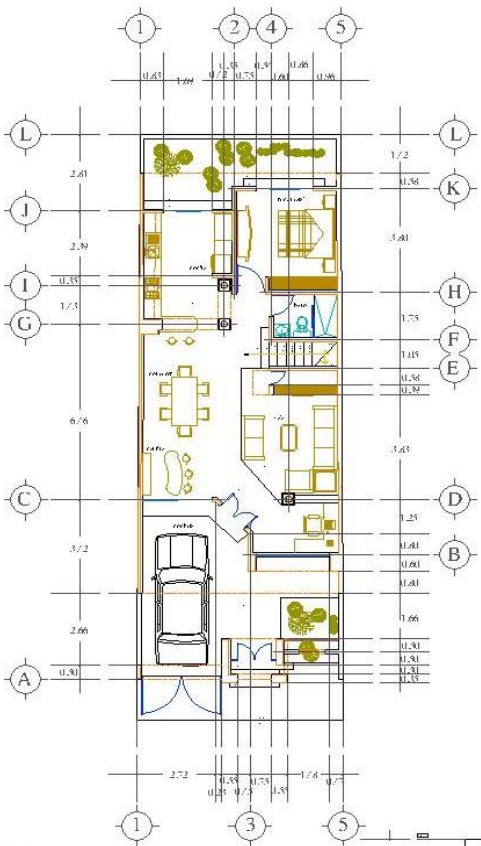
## Programa Arquitectónico Planta Alta

- 1.- Recámara Principal
- 3.- Baño I
- 4.- Recámara II
- 5.- Recámara III
- 6.- Baño II
- 7.- Terrazas
- 8.- Escalera

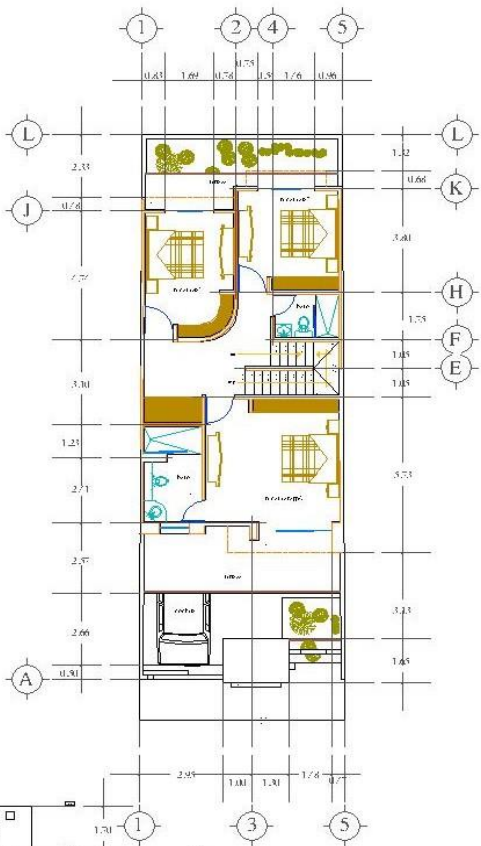
## Programa Arquitectónico Planta de azotea

- 1.- Cuarto de servicio

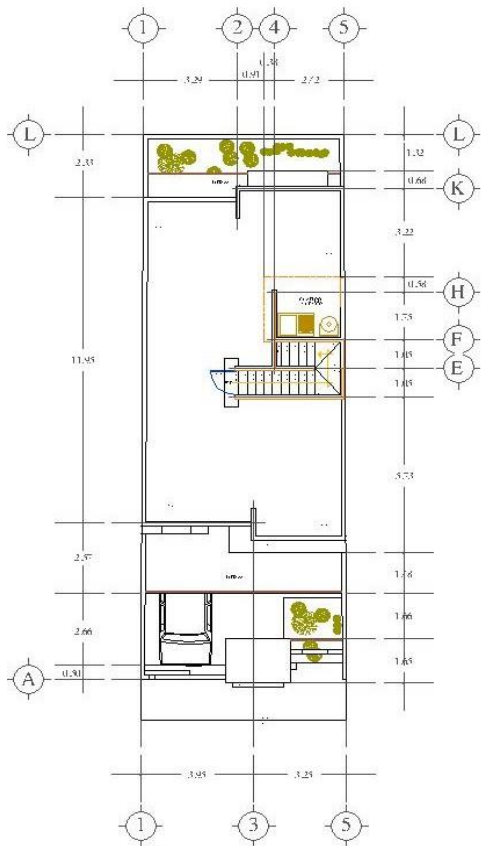
Planos:



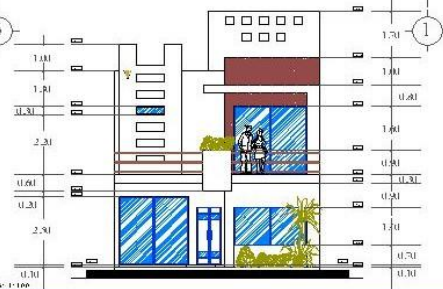
PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA T.C. A1-A: 1:100



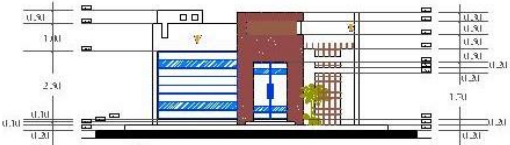
PLANTA ALTA ARQUITECTÓNICA T.C. A1-A: 1:100



PLANTA DE AZOTEA ARQUITECTÓNICA T.C. A1-A: 1:100



FACHADA PRINCIPAL T.C. A1-A: 1:100



ANTEFACHADA T.C. A1-A: 1:100

ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES  
 Arquitecto y Crea. Resón

PROYECTO: SRA. MARTHA QUEZADAS RODRÍGUEZ  
 PLANOS ARQUITECTONICOS

CASA HABITACIÓN

PROYECTO: MARÍA ANTONIA RUIZ GARCÍA  
 CENTRO

## GIMNASIO

Propietario: Clara Urtiz Villanueva

Ubicación: Nueva Italia, Mich,

Colonia: Libertad

Año de ejecución: 2014

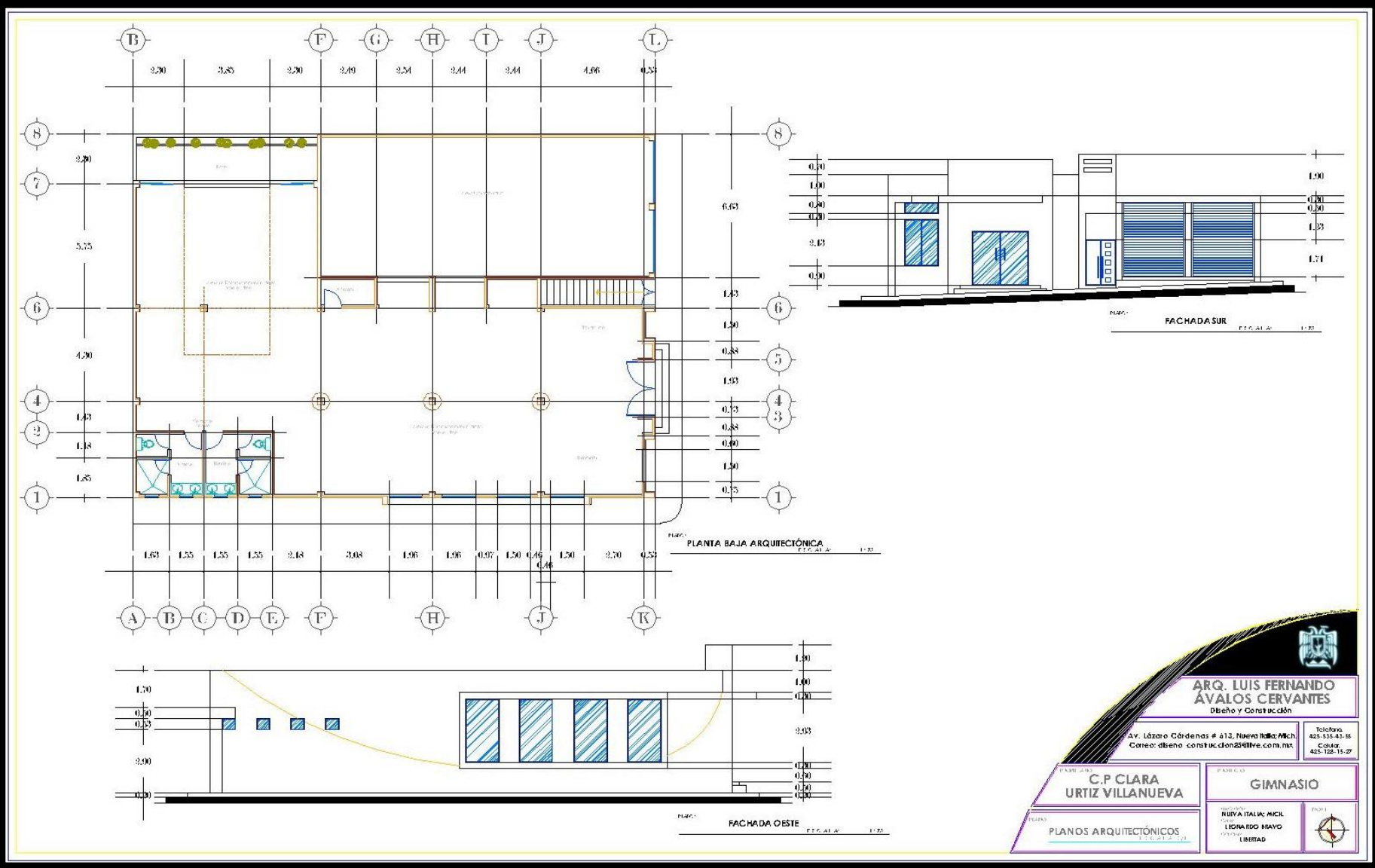
### Programa Arquitectónico

#### Planta Baja

- 1.- Zona de recepción
- 2.- Zona de vestuarios y aseo
- 3.- Zona de estiramientos y movilidad
- 4.- Zona cardiovascular
- 5.- Zona de entrenamiento de fuerza y pesos libres
- 6.- Zona de habilidades y funcional
- 7.- Bodega
- 8.- Escalera
- 9.- Patio jardín



Planos:



**ARQ. LUIS FERNANDO ÁVALOS CERVANTES**  
Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 413, Nueva Italia, Mich.  
Correo: dbeho\_construccion25@live.com.mx

Toluca 425-535-43-55  
Cajula 452-128-15-27

PROYECTO: **C.P. CLARA URTIZ VILLANUEVA**

PROYECTO: **GINNASIO**

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

REVISADO POR: **NEIVA ITALIA MICH.**  
COLABORADOR: **LEONARDO MAYO**  
CONSEJO: **LIBERTAD**

## TRES DEPARTAMENTOS UNIFAMILIARES

Propietario: Gerardo Cisneros Amezcua

Ubicación: Nueva Italia, Mich,

Colonia: Libertad

Año de ejecución: 2019



### Programa Arquitectónico Planta Alta por departamento

- 1.- Recámara Principal
- 2.- Recámara I
- 3.- Baño
- 4.- Sala
- 5.- Comedor
- 6.- Cocina
- 7.- Cuarto de servicio
- 8.- Balcón en fachada

### Programa Arquitectónico De áreas comunes

- 1.- Escalera
- 2.- Plaza de acceso
- 3.- Pasillo
- 4.- Terraza

Planos:

The image displays three architectural drawings for a residential building:

- PLANTA ARQUITECTÓNICA:** A detailed floor plan showing a symmetrical layout with a central staircase and multiple living and dining areas. It is overlaid on a grid with vertical lines 1-9 and horizontal lines A-H. Dimensions are provided for grid spacing.
- FACHADA PRINCIPAL:** A two-point perspective drawing of the main facade, showing a modern design with large windows and a balcony. It includes a scale bar and the text 'P. AVISO' and 'T.S.C.A.A.'.
- PERSPECTIVA A DOS PUNOS DE FUGA:** A perspective drawing showing the building from a different angle, highlighting the entrance and side walls. It includes a scale bar and the text 'P. AVISO' and 'T.S.C.A.A.'.

ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES  
Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613. Nueva Italia, Mich.  
Correo: diseño\_construccion25@live.com.mx

Teléfono:  
425-555-4535  
Celular:  
425-128-1527

PROYECTO:  
**SR. GERARDO CISNEROS AMEZCUA**

PROYECTO:  
**DEPARTAMENTOS**

PROYECTO:  
**PLANOS ARQUITECTÓNICOS**

PROYECTO:  
NUEVA ITALIA, MICH.  
AV. LAZARO CÁRDENAS  
LIBERIDAD



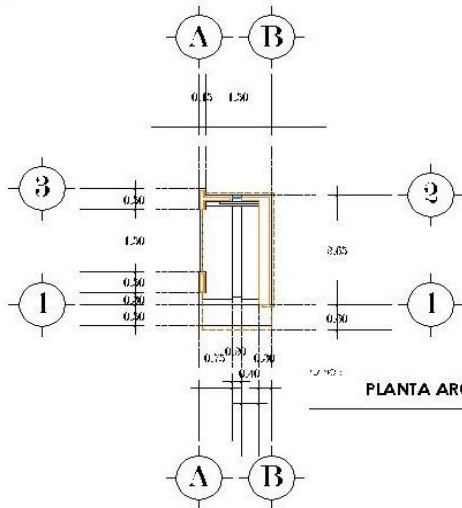
## CRIPTAS

Descripción: Seis bóvedas  
 Propietario: Familia Mandujano Ríos  
 Ubicación: Nueva Italia, Mich,  
 Colonia: Reforma; Panteón municipal  
 Año de ejecución: 2014

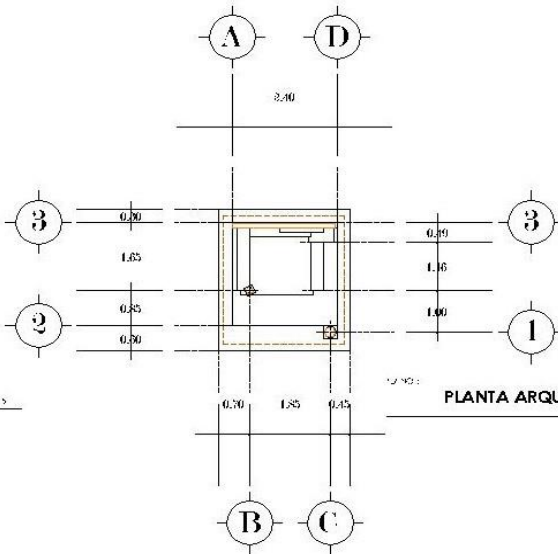


Descripción: Dos bóvedas  
 Propietario: Familia Rosales Chávez  
 Ubicación: Nueva Italia, Mich,  
 Colonia: Reforma; Panteón municipal  
 Año de ejecución: 2021

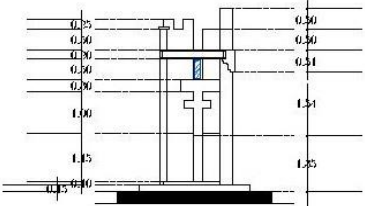
Planos:



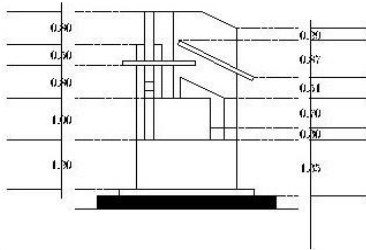
PLANTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA ARQUITECTÓNICA



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA PRINCIPAL



**ARQ. LUIS FERNANDO ÁVALOS CERVANTES**

Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia, Mich.  
Correio: [diseño\\_construccion25@live.com.mx](mailto:diseño_construccion25@live.com.mx)

Telefono:  
425-535 43-55  
Celular:  
425-128-15-27

**FAM. MANDUJANO  
FAM. ROSALES**

**CRIPITAS FUNEBRES**

**PLANOS ARQUITECTÓNICOS**

NUEVA ITALIA, MICH.  
CALLE PANTEÓN MUNICIPAL  
REFORMA





# **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CASA HABITACIÓN TIPO RESIDENCIAL**

Cliente: Eduardo Cobián Cervantes

Ubicación: Nueva Italia Mich.

Calle: Plan de Ayutla

Colonia: Reforma

Año de Ejecución: 2020

En la entrevista previa con los clientes para escuchar sus ideas, conocer algunos de sus gustos y necesidades para ser tomadas en cuenta al momento de realizar el diseño de la casa habitación.

Me platican que quieren una casa con espacios amplios, iluminados y ventilados dando mucho hincapié en este último por las condiciones del clima de Nueva Italia que en sus tiempos más calurosos se llegan a tener entre 40 y 45 grados de temperatura.

De acuerdo a sus integrantes de familia que son 4 personas (el matrimonio y dos hijos varones) me solicitan que el proyecto incluya 3 recamaras pero que incluya otra mas para visitas. La recamara principal la requieren con baño propio así como vestidor y la esposa me pide un área con espejo y lavabo incluida en el vestidor.

Para la cocina también me solicita que sea amplia, iluminada, ventilada, moderna, cerca de la entrada principal para comodidad cuando se llega con las compras del súper.

Quieren tener alberca con jacuzzi y chapoteadero, terrazas amplias y cochera para al menos 2 autos y un área destinada para tener algunos aparatos para ejercicio.

El cliente se dedica a la agricultura y requiere de un área donde pueda llegar y cambiar su calzado cuando llega de las parcelas y traen lodo y que tenga para poder lavar las botas de trabajo o alzar alguna herramienta pequeña ya sea para la parcela o propias de la casa.

Para el diseño me platican que les gustan las casas de conceptos modernos que no estén saturadas de mucha ornamentación, incluso me muestran algunas imágenes de lo que tienen idea de como quieren que luzca su casa.

En cuanto a instalaciones especiales me piden que todas las habitaciones cuenten con aire acondicionado así como la sala y comedor.

Esta entrevista me da una mejor perspectiva para plasmar en el diseño del proyecto las necesidades, ideas y gustos de los clientes y así decidir diseñarlo en un estilo de Arquitectura Moderna.

#### Descripción del Proyecto:

Se cuenta con un terreno de área total de 374.50 m<sup>2</sup> para diseñar un proyecto de una Casa Habitación tipo residencial de dos niveles en estilo de Arquitectura Moderna.

### Descripción planta baja:

La distribución de espacios de la casa habitación consta en su planta baja con cochera para dos autos de 2.74m x 16.55m, una cocina de 3.94m x 5.63m, un comedor de 3.65m x 4.51m, una sala de 6.65m x 3.45m con una terraza de 3.30m x 8.87m, un baño de 2.30m x 1.35m, una recámara de 4.28m x 4.51m y closet de 2.18m x 0.75m, un cuarto de servicio de 1.71m x 2.05m, una alberca de 6.89m x 4.92m con jacuzzi de 2.00m x 2.00m con un chapoteadero de 2.62m x 2.00m y una terraza de 7.50m x 5.64m, dos ½ baños de 2.95m x 2.15m, dos escaleras una al interior de la casa y otra exterior para comunicar las terrazas inferior y superior, un cuarto de máquinas para el sistema de filtrado de la alberca así como bodega de productos de limpieza y áreas verdes.

### Descripción planta alta:

La planta alta consta de una recámara de 4.00m x 3.72m con un closet de 2.50m x 0.60m y terraza en fachada posterior de 4.15m x 1.15m, una recámara de 4.00m x 3.85m con closet de 2.50m x 0.60m y terraza de 1.05m x 4.00m, un baño completo de 2.20m x 4.60m, una recámara principal de 4.46m x 5.63m con un vestidor de 6.53m x 2.59m baño completo de 3.70m x 2.80m y con terraza en fachada de 2.26x 4.11m, un gimnasio de 4.00m x 3.00m, un cuarto de lavado de 2.60m x 3.11m, una terraza en fachada posterior y un pasillo lateral norte al exterior.

## Concepto:

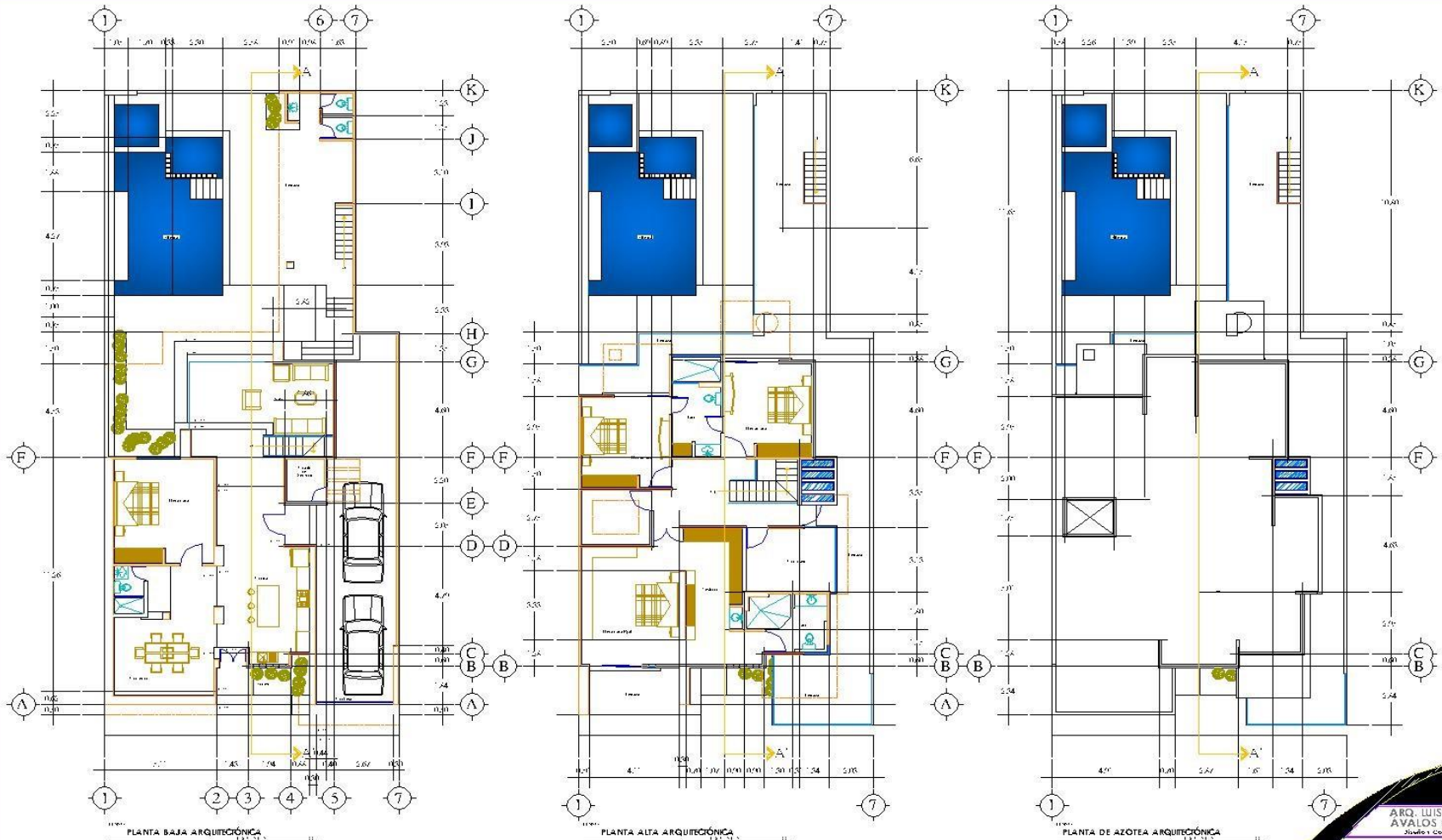
Se proyecta en estilo moderno ya que es un estilo que se mantiene vigente. Esta casa tiene estilo y es funcional y se adapta muy bien al paso del tiempo. Es una casa funcional sin olvidar la estética, la luminosidad, amplitud, sencillez y estilo. Todo ello enmarcado en un aire ligeramente industrial donde se presentan los colores neutros, cementos, piedra y maderas.


La luminosidad es muy importante en este diseño con paredes de cristal, techos altos y ventanales grandes. Las entradas de luz natural son bien recibidas y los elementos de iluminación artificial ayudan a formar un ambiente muy bien iluminado cuando no hay luz natural.

Se crean espacios abiertos, libres de paredes innecesarias creando espacios amplios abriendo la cocina al comedor y a la sala formando una sola estancia.

Se optó por algunas paredes de cristal para dividir la sala con otras estancias y terrazas así como grandes ventanales para conseguir más luz natural.

# Planos arquitectónicos

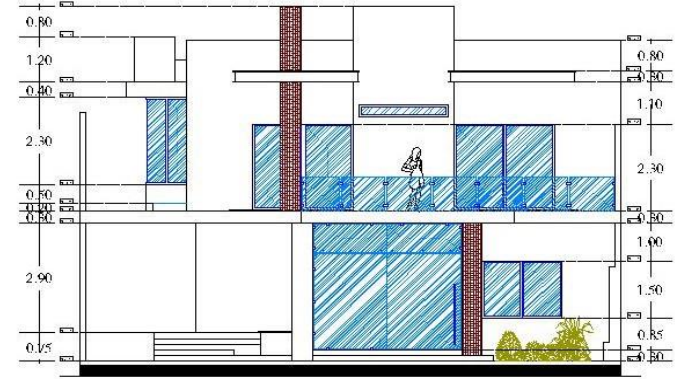


 <b>ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES</b> Arquitecto en Colombia C.C. 108.984.000	
CLIENTE: <b>Sr. EDUARDO COBIAN CERVANTES</b>	OBJETO: <b>CASA HABITACION</b>
PLANOS: <b>PLANOS ARQUITECTONICOS</b>	FECHA: <b>2017-11-15</b>

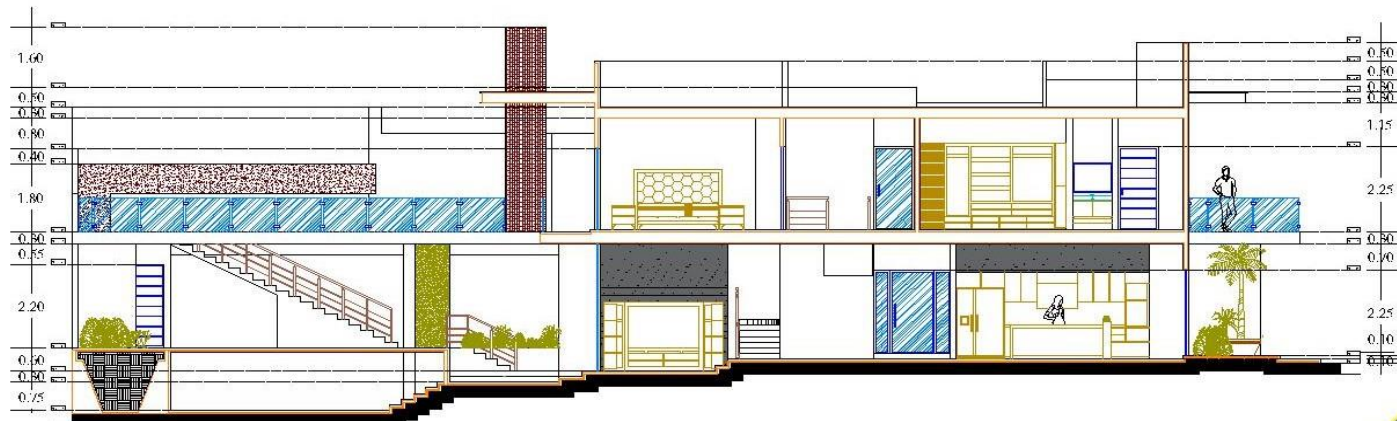
Planos de fachadas y cortes



PLANO  
**FACHADA PRINCIPAL**  
C.C.A.A. 00



PLANO  
**FACHADA POSTERIOR**  
C.C.A.A. 00

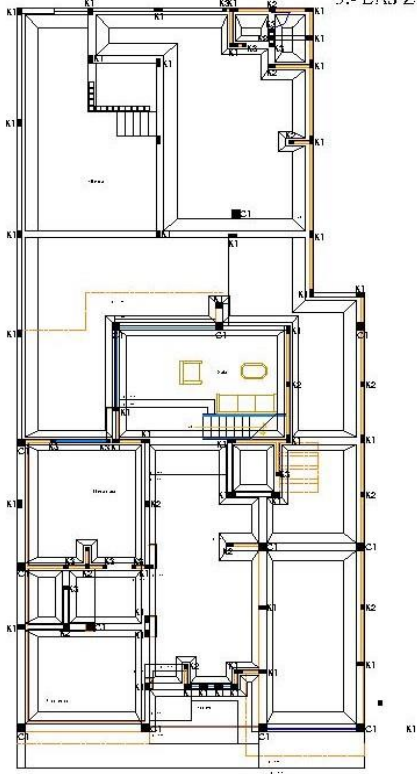


PLANO  
**CORTE LONGITUDINAL A - A'**  
C.C.A.A. 00

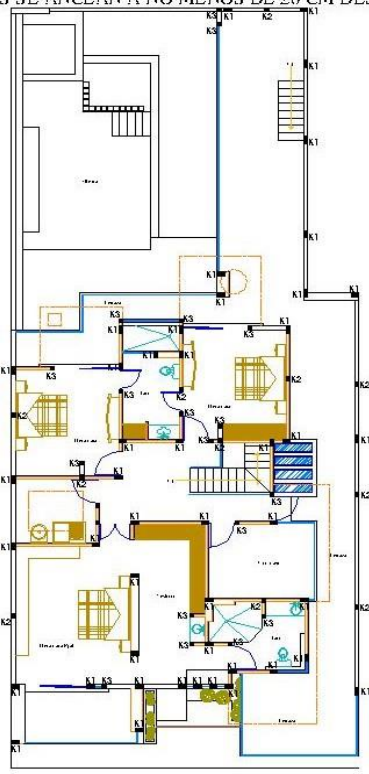
<p><b>ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES</b> Diseño y Construcción</p> <p>ARQ. Eduardo Cobian Cervantes - P.O. Box 10000, Calle Comercio, Miraflores de la Sierra, Lima - Perú Cobian_Avalos_Cervantes@msn.com</p>		<p>Escuela de Arquitectura Calle Fariña 100</p>
<p><b>SR. EDUARDO COBIAN CERVANTES</b></p>		<p><b>CASA HABITACIÓN</b></p>
<p>FACHADAS Y CORTES</p>		<p>ARQUITECTURA PLAN DE OBRAS TERCERA</p>

Planos estructurales

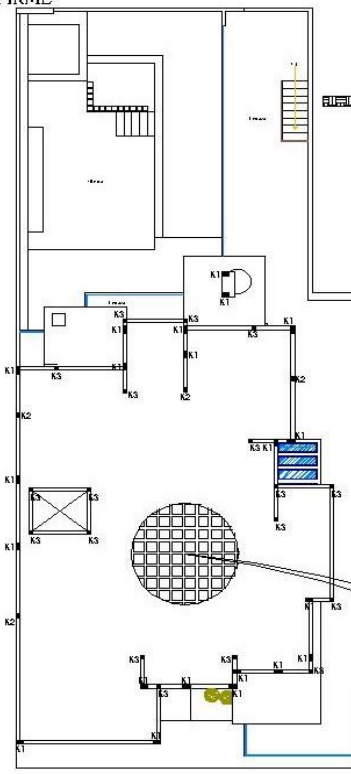
- NOTAS
- 1.- LOS CASTILLOS K2 Y K3 VAN ANCLADOS A PARTIR DE LA DALA DE DESPLANTE
  - 2.- LOS ELEMENTOS K1. Y C1 VAN ANCLADOS DE LAS ZAPATAS
  - 3.- SE REQUIERE UNIR LAS ZAPATAS CON EL RENCHIDO DE PIEDRA
  - 4.- EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LA LOSA SE APLICARÁ EN LAS DOS LOSAS
  - 5.- LAS ZAPATAS SE ANCLAN A NO MENOS DE 20 CM DESPUES DEL FIRME



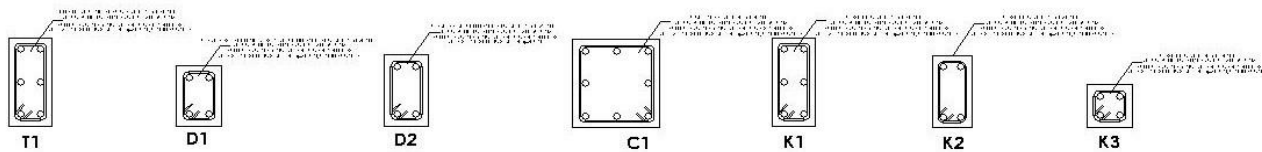
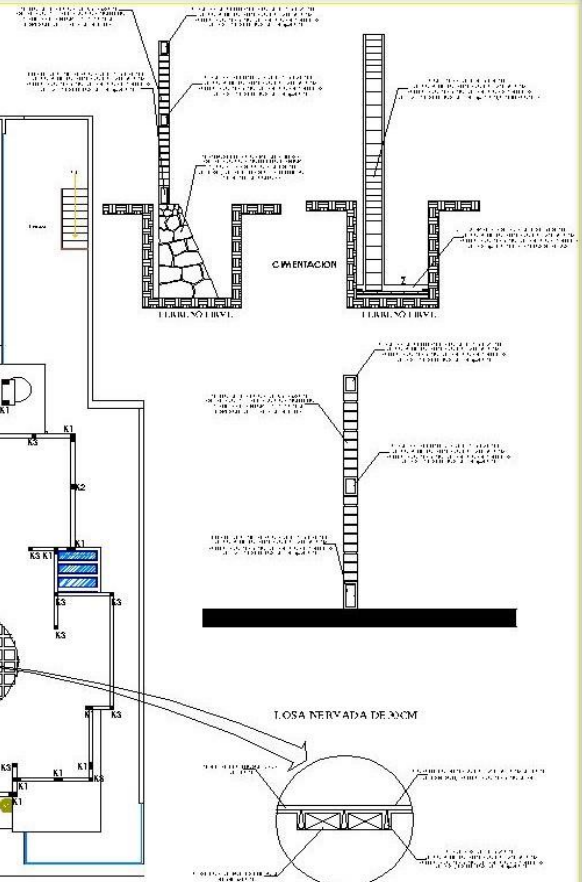
PLANTA BAJA ESTRUCTURAL



PLANTA ALTA ESTRUCTURAL



PLANTA DE AZOTEA ESTRUCTURAL



ARQ. ILLIS FERNANDO AVALOS CERVANTES  
 Arquitecto  
 C. No. 11, Edificio Córdova 4 A 13, Avenida 19 de Septiembre, Zona Centro, Ciudad de Guatemala

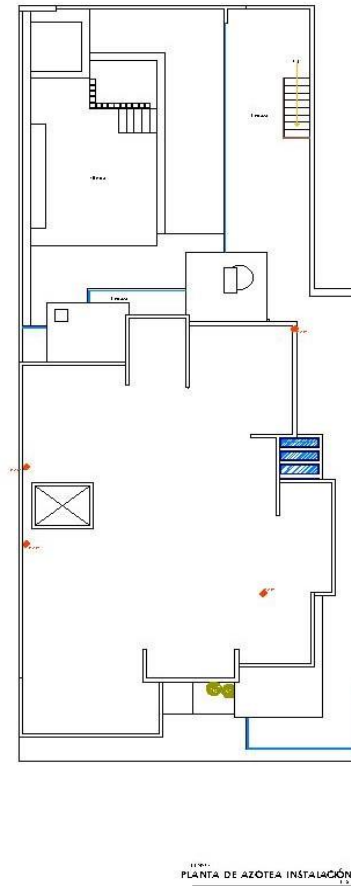
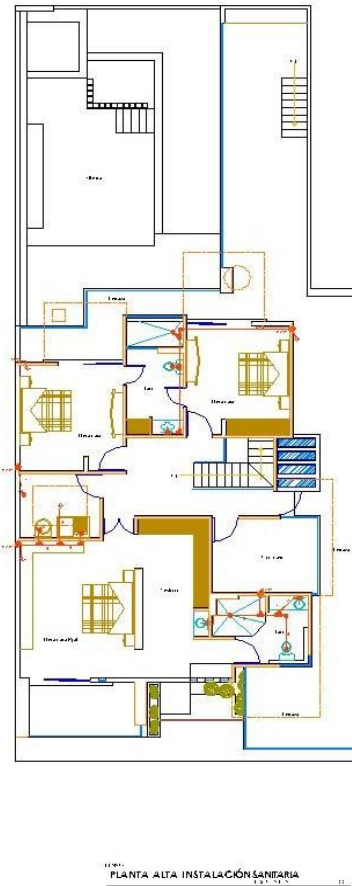
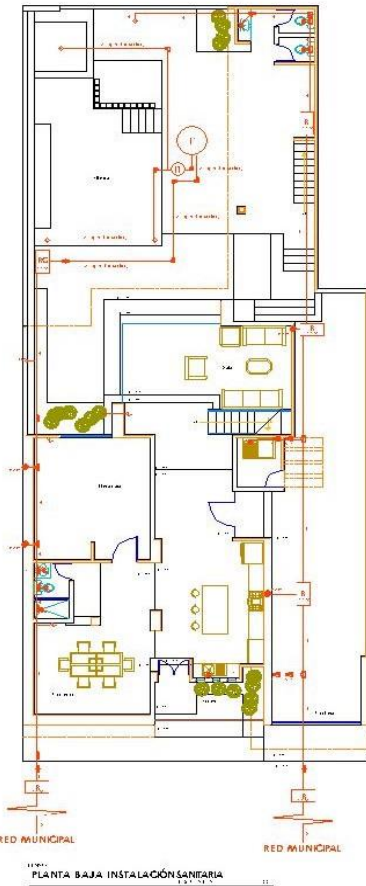
SR. EDUARDO COBIAN CERVANTES  
 Cliente

CASA HABITACION

PROYECTO: PLANOS ESTRUCTURALES

FECHA: 2014

# Planos de instalación sanitaria



SIMBOLOGÍA	
TUBERIA DE PVC	
REGISTRO DE 40X60	R
COLADERA	C
DRENAJE DE FONDO	D
BAJANTES	BAP
DRENAJE PARA CLIMA	DC
YEE	Y
TEE	T
VÁLVULA CHECK	V
CODO 90	C
REDUCCIÓN	R
COPE	C
PUNTO DE DESAGÜE	PD

ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES  
 Inscrito en el Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México

En: Lugar Córdoba # 413, Avenida 14 de Septiembre, Colonia Alvaro Obregón, Ciudad de México

PROYECTO: S.R. EDUARDO COBIAN CERVANTES

OBJETO: CASA HABITACIÓN

PLANTAS: PLANOS DE INSTALACIÓN SANITARIA

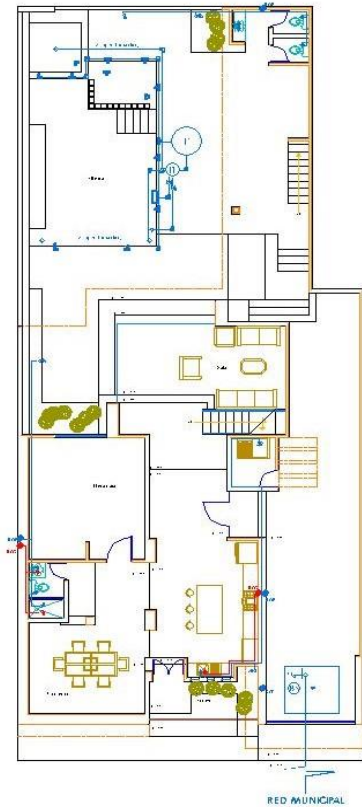
FECHA: 2013

PROYECTO: PLAN DE ARQUITECTURA

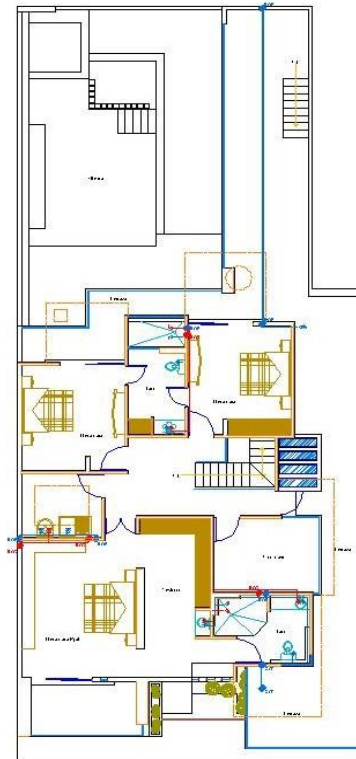
FECHA: 2013



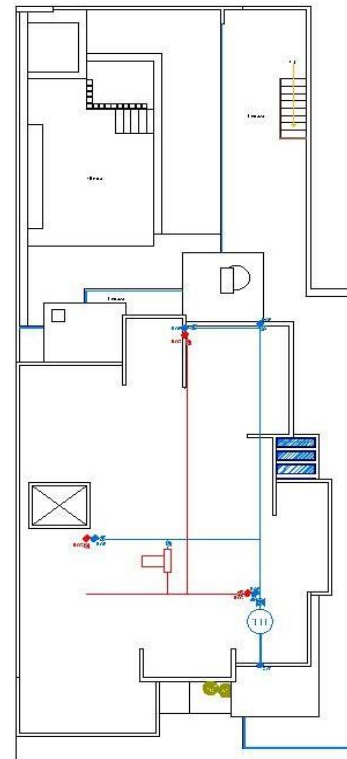
# Planos de instalación hidráulica



PLANTA BAJA INSTALACIÓN HIDRÁULICA



PLANTA ALTA INSTALACIÓN HIDRÁULICA



PLANTA DE AZOTEA INSTALACIÓN HIDRÁULICA

**SIMBOLOGÍA**

- AGUA FRÍA
- AGUA CALIENTE
- VÁLVULA DE COMPUERTA
- FLOTADOR
- PICHANCHA
- VÁLVULA DE GLOBO
- JARRO DE AIRE
- SUBE AGUA A TINACO
- BAJA AGUA FRÍA
- LLAVE ANGULAR
- CONEXIÓN ROSCA EXTERIOR
- BOMBA SUMERGIBLE
- BOMBA HIDRÁULICA
- LLAVE DE NAJIZ
- DRENAJE DE FONDO
- DESNAJADOR
- BARREDORA
- BOQUILLA DE RETORNO
- FILTRO DE ARENA
- CALENTADOR SOLAR
- SUBE AGUA CALIENTE
- TEE
- CODO 90

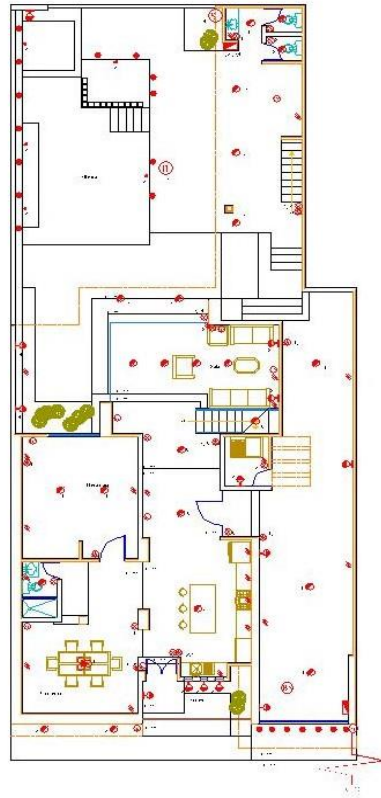
ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES  
 Av. Lázaro Cárdenas # 412, Manzanillo, Jalisco  
 Correo: luisfernandoavalos@outlook.com

SR. EDUARDO COBIAN CERVANTES  
 CASA HABITACIÓN

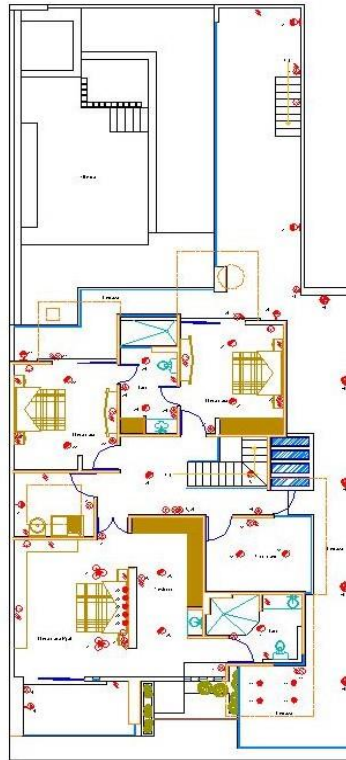
PLANOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

# Planos de instalación eléctrica

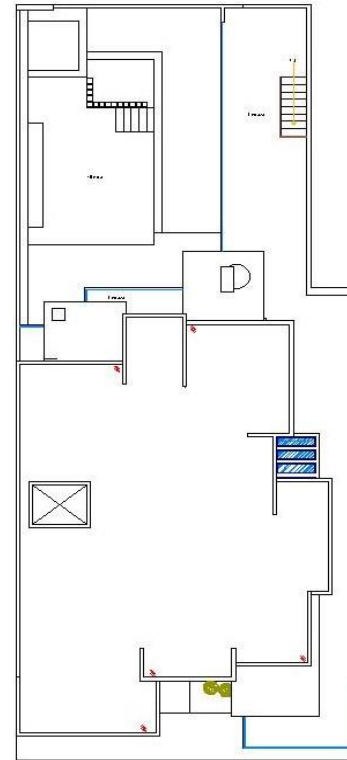
\* NV = NÚMERO DE VENTANAS DE LA PLACA  
 N° = RELACIONA EL APAGADOR CON LA LUMINARIA  
 ⊗ = DOS SÍMBOLOS INTERSECTADOS INDICA QUE ESTÁN EN UNA MISMA PLACA



11.000 PLANTA BAJA INSTALACIÓN ELÉCTRICA



11.001 PLANTA ALTA INSTALACIÓN ELÉCTRICA



11.002 PLANTA DE AZOTEA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

## SIMBOLOGÍA

- LUMINARIA LED DE 6"
- LUMINARIA LED DE 3"
- MEDIDOR
- CENTRO DE CARGA
- LUMINARIA DE MURO
- CONTACTO
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA
- BOMBA HIDRÁULICA
- BOMBA SUMERGIBLE
- SOPLADOR
- TIMBRE INTERCOMUNICADOR
- SALIDA PARA CLIMA
- LUMINARIA SUMERGIBLE
- LUMINARIA EMPOTRADA PISO

## CUADRO DE CIRCUITOS

C1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C2	CONTACTOS								
C3	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C4	CONTACTOS								
C5	19	20	21	22	23	24	25	26	
C6	CONTACTOS								
C7	27	28	29	30	31	32			
C8	CONTACTOS								
C10	33	34	35	CONTACTOS Y AZOTEA					
C12	REFRIGERADOR								
C13	BOMBA SUMERGIBLE								
C14	CLIMAS COMEDOR Y RECÁMARA I								
C15	CLIMAS SALA Y RECÁMARA II								
C16	CLIMAS RECÁMARA II Y PPAL.								

ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES  
 Arquitecto - Colegiado  
 Av. Libertador Córdova # 415, Apartado 954  
 Ciudad de Panamá, Panamá

SR. EDUARDO COBIAN HABITACIÓN  
 CASA HABITACIÓN

PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Descripción de la Obra:

## 1.- TRABAJOS PRELIMINARES

1.1 Trazo y nivelación del terreno.

1.2 Excavación por medios mecánicos.

1.3 Retiro de material producto de excavación en camiones volteo de 7m<sup>3</sup>.

1.4 Relleno de material de banco cementado en capas compactadas de 30 cm.

## 2.- ESTRUCTURA

2.1 Cimentación.

2.1.1 Cimentación de zapatas aisladas de concreto armado de 0.90 m x 0.90 m x 0.20 m F'C = 250 kg/cm<sup>2</sup> con varilla de 3/8" @ 10 cm en ambos sentidos.

2.1.2 Cimiento de piedra braza junteada con una mezcla de mortero – arena con medidas de 0.90 m de base, 1.44 m de altura y 0.30 m de corona.

2.2 Trabes.

2.2.1 Trabe de desplante como liga entre la cimentación mixta con una sección de 0.15 m x 0.30 m armada con 6 varillas de 1/2" y estribos de 1/4" @ 20 cm

## 2.3 Muros.

2.3.1 Muros de tabicón de 14 cm juntas con mezcla de mortero – arena de 1 cm de espesor.

2.3.2 Muros de tabicón de 28 cm juntas con mezcla de mortero – arena de 1 cm de espesor.

## 2.4 Castillos y columnas.

2.4.1 Castillos de sección de 0.15 m x 0.15 m de concreto armado  $F'C=200 \text{ kg/cm}^2$  armado con Armex.

2.4.2 Castillos de sección de 0.15 m x 0.20 m de concreto armado  $F'C=250 \text{ kg/cm}^2$  con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 20 cm.

2.4.3 Castillos de sección de 0.15 m x 0.30 m de concreto armado  $F'C=250 \text{ kg/cm}^2$  con 6 varillas de 1/2" y estribos de 1/4" @ 20 cm.

2.4.4 Columnas de sección de 0.30 m x 0.30 m de concreto armado  $F'C=250 \text{ kg/cm}^2$  con 8 varillas de 1/2" y estribos de 1/4" @ 20 cm.

## 2.5 Cadenas.

2.5.1 Cadena intermedia de sección de 0.15 m x 0.20 m de concreto armado  $F'C=250 \text{ kg/cm}^2$  con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 20 cm.

2.5.2 Cadena de cerramiento de sección de 0.15 m x 0.20 m de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup> con 6 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 20 cm.

2.5.3 Vigas de acero reforzado tipo I de 6" y 8" en losa de azotea.

2.6 Pisos.

2.6.1 Piso de sección de 0.10 m de espesor de concreto  $F'C=200$  kg/cm<sup>2</sup>, aplicado en placas de 3.00 m x 3.00 m aprox. Terminado con plana de madera.

2.6.2 Sobrepiso de sección de 0.05 m de espesor de concreto  $F'C=150$  kg/cm<sup>2</sup>, terminado con plana de madera.

2.7 Losas.

2.7.1 Losa de casetón 40x40x20 para entrepiso y azotea de sección de 0.30 m de espesor de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup>, vigas con 4 varillas de 3/8" y estribos triangulares de 1/4" @ 20 cm. En ambos sentidos, malla electro soldada de 10 cm y malla para plafón; cimbra común.

### 3.- INSTALACIONES

3.1 El sistema de instalación eléctrica consta de una canalización para alumbrado y contactos con manguera negra y tubería poli Flex en varias medidas según proyecto. Utilización de chalupas galvanizadas para receptáculo de accesorios así como, botes galvanizados y registros de varias medidas según proyecto para recepción de luminarias distintas.

Distribución de red eléctrica mediante cable eléctrico de cobre unipolar de varias medidas y colores de acuerdo a las necesidades del proyecto.

Los circuitos eléctricos son controlados desde dos centro de carga para distribuir la energía por toda la casa y otro para el sistema de la alberca, se empleó un centro de carga de 24 unidades para empotrar con interruptores termo magnéticos de distintos amperes y otro de 8 unidades respectivamente.

3.2 Ramaleo de instalación hidráulica a base de tubería CPVC y utilización de bomba sumergible y tanque hidroneumático de capacidad de 80 litros y calentador solar de 10 tubos.

3.3 Instalación sanitaria con tubería de PVC de varias medidas en red total, registros de 40x60 cm.

3.2 Ramaleo de instalación de gas a base de tubería de cobre e instalación de tanque estacionario de 300 litros.

#### **4.- ACABADOS**

4.1 Abultados y detalles de panel W amarillo de 2" aplanado con mezcla de mortero – arena con un espesor promedio de 1 cm terminado con flota.

4.2 Aplanado en muro y plafones en interior y exterior con mezcla de mortero – arena con un espesor promedio de 1cm.

4.3 Aplicación de pulido espejo en plafones y muros en interiores y fachadas en elementos indicados en el proyecto.

4.4 Aplicación de pintura vinílica en color blanco y de color en elementos indicados en el proyecto.

4.5 Instalación de pisos y azulejos porcelánicos con junta según especificaciones del fabricante en baños, cocina, en muros y pisos indicados en el proyecto.

4.6 Colocación de fachaleta de piedra natural en muros de fachadas de acuerdo al proyecto.

4.7 Barandales en balcones, terrazas y escaleras de acero inoxidable y cristal templado.

4.8 Cancelería general en diferentes medidas en aluminio color gratado en línea española de 5" y vidrio de 4 mm en tintex verde.

4.9 Puerta de acceso principal y cochera en aluminio acabado en madera en línea española de 4" con detalles de acero inoxidable.

4.10 Puertas para recamaras y baños en madera de cedro con doble vista y chapas en color acero.

4.11 Plafones luminosos elaborados en tabla roca con estructura de perfiles galvanizados, terminados con pulido espejo y pintura vinílica color según.

4.12 Muro verde con malla de vegetación sintética.

4.13 Colocación de papel tapiz en muros de cabecera de cama.

4.14 Closet en madera de cedro con maletero y entrepaños en recamaras secundarias.

4.15 Vestidor en madera de cedro en recamara principal con maleteros y entrepaños así como zapatera y sillones.

4.16 Cubierta de cristal templado de 6 mm en domo de la cochera.



Archivo Fotográfico:

## ALBERCA

Vista panorámica desde la terraza superior de la alberca, chapoteadero y jacuzzi, terminada con veneciano y banquetas en piso porcelánico con apariencia en madera, muro cascada recubierto de fachaleta de piedra natural.



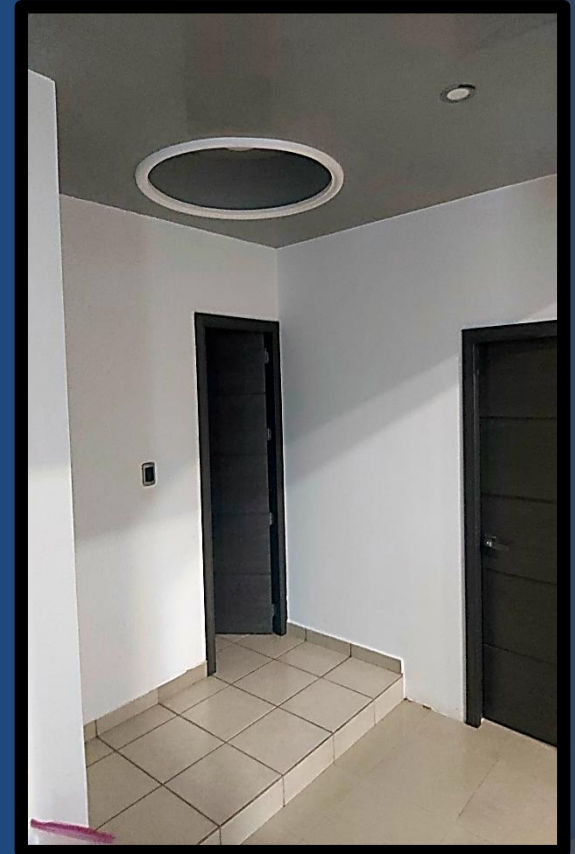
Vista nocturna



Alberca vista desde la terraza inferior, al fondo baños para hombres y mujeres y escalera para acceder a terraza superior

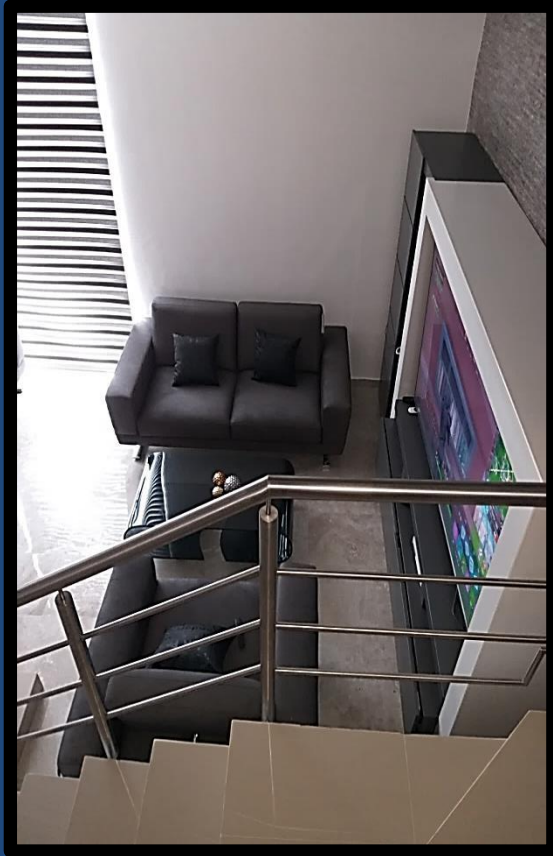
## COMEDOR

Comedor con candil central para iluminación y ambientación artificial, con piso porcelánico en color beige de tamaño de 50 cm x 50 cm juntado a hueso, abultados de tabla roca en muros terminado con pulido espejo y pintura vinílica.



Baño en planta baja, con piso porcelánico en color beige de tamaño de 30 cm x 30 cm juntado a hueso, abultados de tabla roca en muros terminado con pulido espejo y pintura vinílica.

## SALA



Sala vista al descender de la escalera

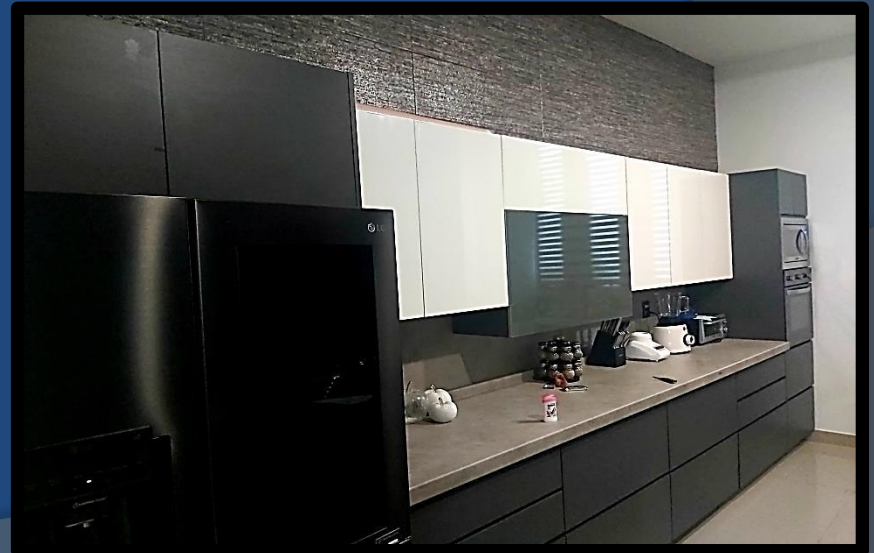


Sala y escalera interior con muros y plafón de tabla roca luminoso acabado en pulido espejo y pintura vinílica, piso porcelánico de 60 cm x 90 cm juntado a hueso y muro para centro de entretenimiento con azulejo porcelánico con textura.



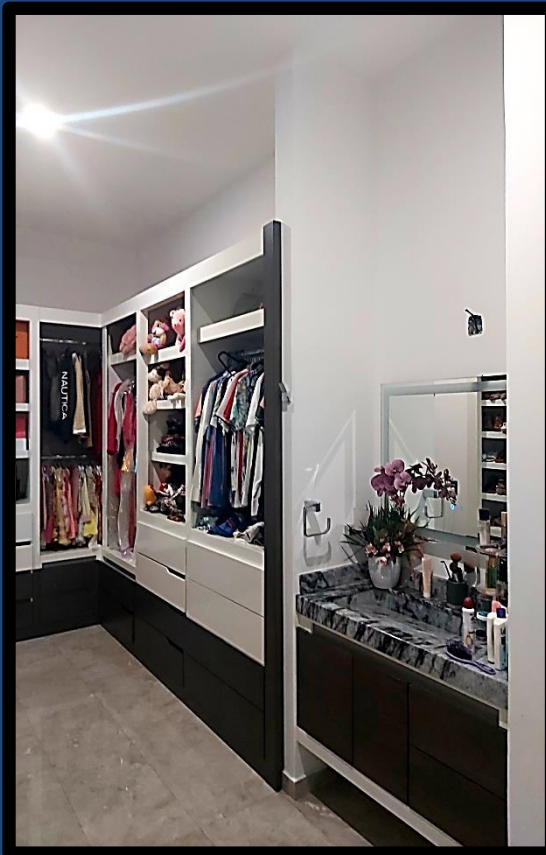
# COCINA

Cocina integral con quemador en isla desayunador y campana de acero inoxidable, piso porcelánico de 60 cm x 60 cm juntado a hueso



## RECÁMARA PRINCIPAL

Recámara principal y vestidor con piso porcelánico de 60 cm x 60 cm junta a hueso, muros y plafones terminados en pulido espejo y pintura vinílica, muro de cabecera de la cama con plafones luminosos y papel tapiz decorativo



## BAÑO RECÁMARA PRINCIPAL

Baño de recámara principal con piso y azulejo porcelánico en varias medidas, inodoro en porcelana blanca y lavabo en de madera con cubierta de granito, accesorios en acero inoxidable, regadera en losa tipo lluvia y abultados para jabonera utensilios en panel W amarillo de 2" terminado en azulejo texturizado, piso en madera porcelánica en área de regadera



## RECÁMARAS SECUNDARIAS

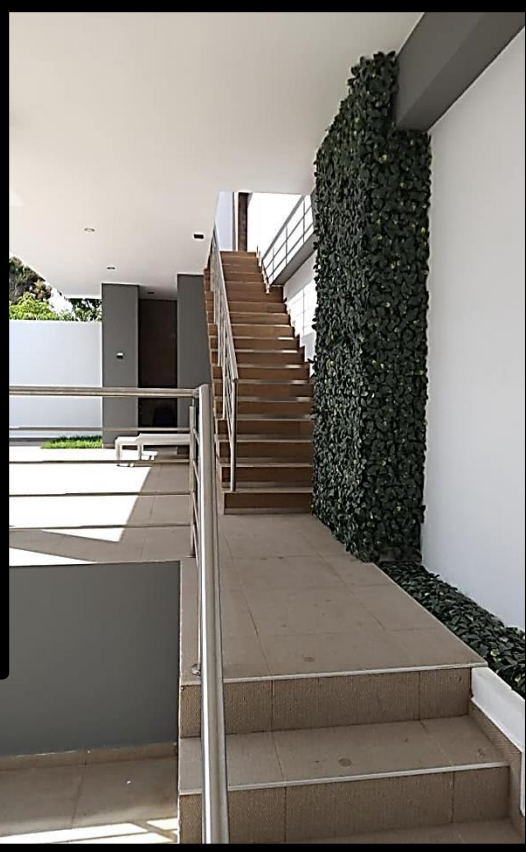


Recámaras secundarias con piso porcelánico tipo madera de 20 cm x 60 cm, terminado en muros y plafones con pulido espejo y pintura vinílica.

## TERRAZAS



Salida de recámara a terraza trasera con puerta corrediza en aluminio de 3" color gratado y vidrio de 3 mm en tintex verde



Vista exterior de la terraza de acceso a la sala, limitada con muro de cristal templado y herrajes de acero

Escalera de acceso a terraza superior acabada en piso porcelánico tipo madera de 20 cm x 60 cm y muros revestidos en naturaleza artificial y delimitada con barandales de acero inoxidable

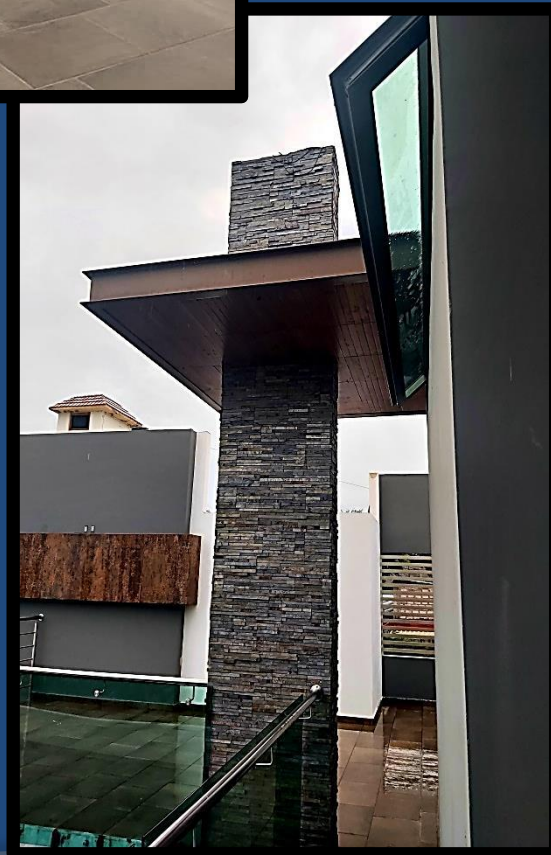






Terraza superior trasera con piso porcelánico de 40 cm x 60 cm instalado a traslape de 1/3, con barandal de cristal templado y acero inoxidable, muros terminados en pulido espejo con pintura vinílica. Abultado en panel W amarillo de 2" terminado en piso porcelánico de 50 cm x50 cm

## TERRAZAS

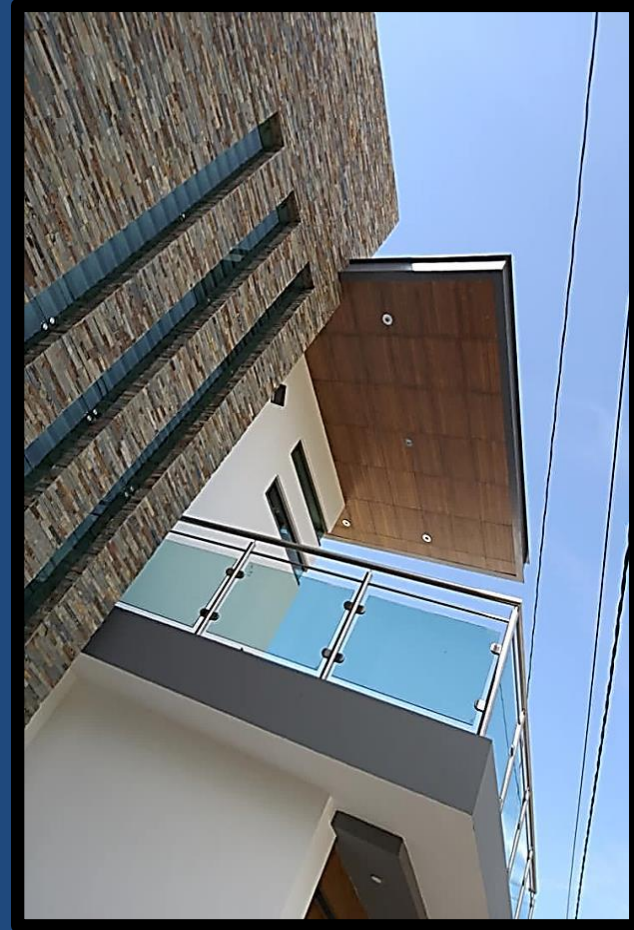
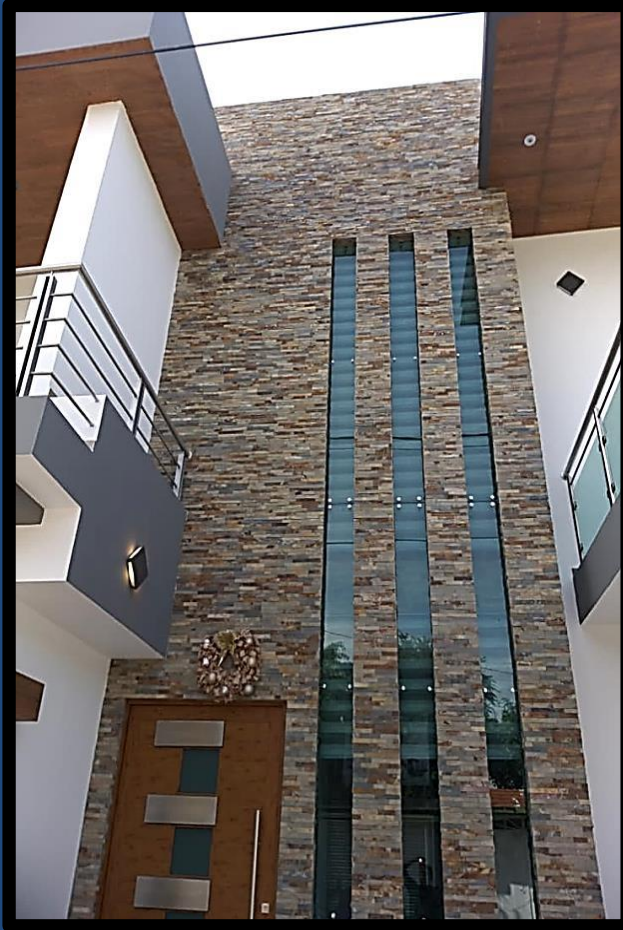


## FACHADA POSTERIOR



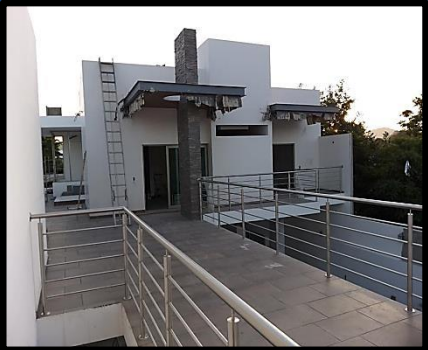
Fachada posterior con muros en acabados de pulido espejo y pintura vinílica, marquesinas con viga de acero tipo I plafón recubierto de piso porcelánico tipo madera y detalles en fachaleta de piedra natural, barandales de acero inoxidable y cristal templado de 6 mm y cancelería de aluminio en color gratado de 5" y vidrio de 4 mm en tintex verde



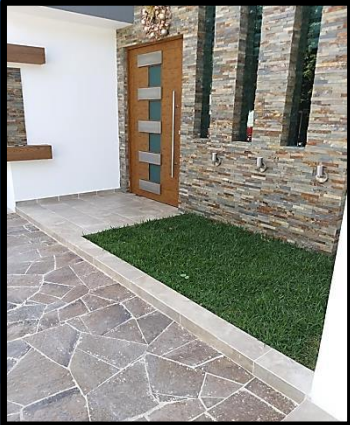
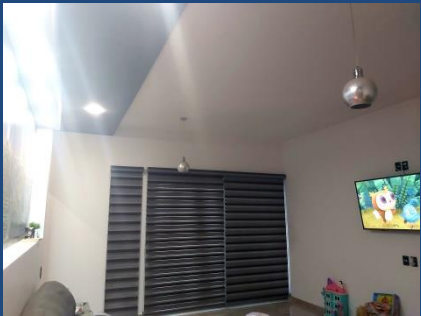
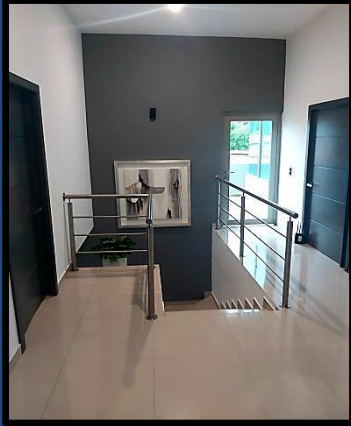
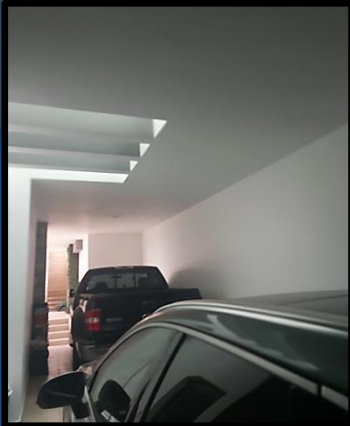
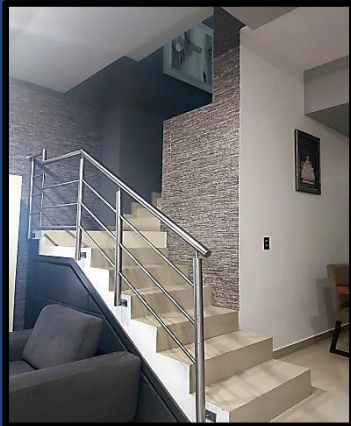


Fachada principal con muros en acabados de pulido espejo y pintura vinílica, marquesinas con viga de acero tipo I plafón recubierto de piso porcelánico tipo madera y muros en fachaleta de piedra natural, barandales de acero inoxidable y cristal templado de 6 mm y cancelería de aluminio en color gratado de 5" y vidrio de 4 mm en tintex verde y puerta principal en aluminio con terminado en madera y detalles de acero inoxidable

Archivo Fotográfico:



Archivo Fotográfico:





**OBRA TERMINADA**

## **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO COMERCIAL**

Cliente: Adán Guizar Pantoja  
Ubicación: Nueva Italia Mich.  
Colonia: Obrera  
Calle: Avenida Lázaro Cárdenas Norte  
Año de ejecución: 2019

Se me contrata para realizar un complejo comercial en la ciudad de Nueva Italia y en visita al terreno y platicando con el cliente me comenta que tiene el interés de desarrollar un complejo con varias ideas. Quiere una construcción donde incluya un auto servicio, un local comercial y un bar que sobresalga de lo convencional de la ciudad, que ofrezca un lugar amplio, cómodo y agradable. Aportar una alternativa donde los jóvenes de Nueva Italia puedan asistir a divertirse

Me solicita que el complejo lo realice en dos plantas dejando al bar en la planta superior para tener mejores vistas panorámicas desde el interior, requiere de una oficina, sanitario para empleados, el auto servicio me lo solicita amplio con una zona fría grande, que el local también cuente con su propio baño.

Platicando respecto al bar también quiere que los sanitarios sean amplios e iluminados que por su propia experiencia a muchos lugares que ha asistido le molesta mucho que estén muy reducidos y me insiste mucho en que sean sanitarios amplios y cómodos, quiere al igual una barra de bebidas amplia y zona VIP, no quiere un lugar aburrido me pide que sea dinámico y que tenga muchos detalles e iluminación.

Aunque el terreno es de un área de 900 m<sup>2</sup> me pide solo utilizar la mitad que colinda con la avenida principal para aprovechar el terreno sobrante para proyectos futuros.

Por las características topográficas del terreno y la gran diferencia de nivel con la avenida principal de mas de 3 metros, recomiendo realizar una planta baja que podría aprovechar precisamente para los planes futuros y por lo tanto el proyecto cambia de ser de dos niveles a tres niveles.

#### Descripción del Proyecto:

Se cuenta con un terreno de área de 480 m<sup>2</sup> para diseñar un proyecto que contempla un auto servicio, un local comercial y un bar, así como las instalaciones y servicios para un futuro restaurant o salón de fiestas.

#### Descripción primer planta:

La distribución de espacios consta de bodega para insumos de 13.33 m x 8.05 m, sanitarios para hombres de 5.85 m x 2.97 m, sanitarios para mujeres de 5.85 m x 2.97 m, una cocina de 7.70 m x 4.30 m, escalera de 1.20 m x 6.29 m, cochera de 4.35 m x 11.90 m, medio baño para hombres de 2.50 m x 1.50 m. medio baño para mujeres de 1.95 m x 2.00 m, cisterna de 5.90 m x 4.00 m y un pórtico de 17.20 m x 5.35 m .



**Descripción segunda planta:**

Consta de un autoservicio, zona fría, cocineta y área de cobro de 15.20 m x 8.30 m, oficina de 4.45 m x 4.30 m, medio baño para personal de 2.00 m x 2.00 m, un local comercial con medio baño de 10.75 m x 6.15 m, escalera para acceso a tercera planta de 2.00 m x 7.00 m, cuarto de taquilla de 6.45 m x 5.00 m. , baño de 3.60 m x 2.00 m, recibidor techado de 3.60 m x 5.15 m y plaza de acceso de 22.67 m x 11.20 m y fuente de agua de 3.00 m x 3.00 m.

**Descripción tercera planta:**

Se distribuyó en áreas para mesas de 27.50 m x 9.70 m, zona VIP de 3.40 m x 13.20 m, barra de 3.00 m x 6.00 m, sanitarios para mujeres de 5.00 m x 4.40 m, sanitarios para hombres de 6.10 m x 2.80 m, terraza de 10.00 m x 6.15 m.

**Concepto:**

El diseño comercial es sin duda un instrumento de marketing e influye positivamente en las ventas. Los clientes de un complejo comercial ya no solo esperan encontrar buenas bebidas y buena música, si no que buscan vivir una experiencia única donde el diseño del complejo tanto interior como exterior cobre especial importancia. Un buen diseño no garantiza el éxito del edificio comercial. Sin embargo sin un buen diseño el complejo tendrá más probabilidades de fracasar.

Uno de los requisitos indispensables para la elaboración de un proyecto comercial es conseguir la comodidad tanto de los clientes como del equipo de trabajo. De este modo se logrará que además de ser bonito sea funcional un verdadero reto al que me enfrente como arquitecto encargado del proyecto y construcción.

La propia actividad de los usuarios implica una serie de funcionalidades concretas que condicionaron mi trabajo como fueron:

- 1.- Se debe precisar un espacio destinado a servir las bebidas y que debe contar con un lugar privilegiado para facilitar el acceso a los meseros.
- 2.- El espacio debe estar dispuesto de manera que minimice los desplazamientos.
- 3.- Los espacios privados y públicos deben de estar en perfecta armonía, preservando la intimidad cuando sea necesario sin romper la homogeneidad que debe tener un bar discoteca.

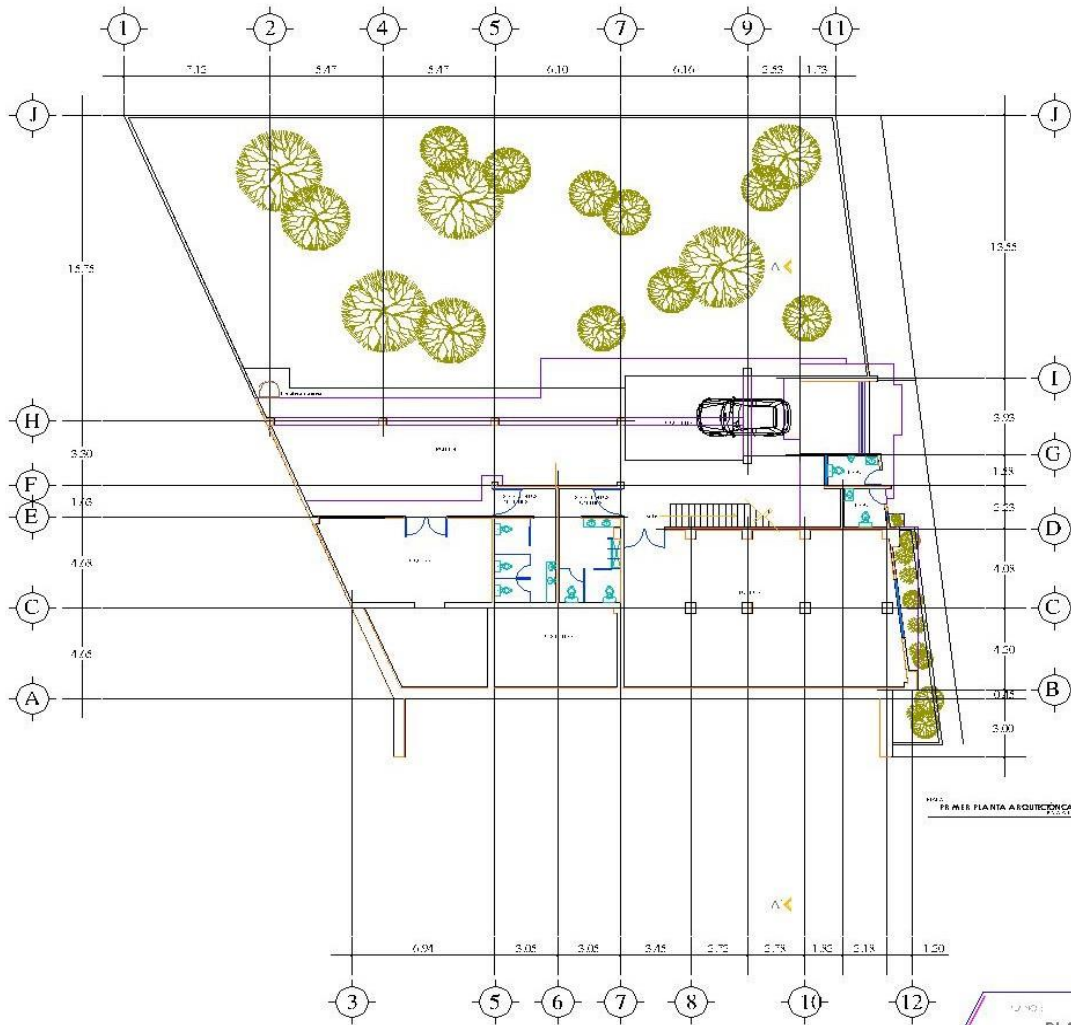
La distribución de los espacios es crucial para conseguir que los clientes preserven cierta intimidad respecto al resto de las mesas, sin que esto entorpezca el trabajo del personal.

Nueva Italia al estar en el centro de la región de tierra caliente presenta temperaturas de hasta 45°C por lo cual es de suma importancia una buena climatización del espacio para mantener una temperatura óptima que satisfaga las necesidades de los clientes por ello se debe prestar especial atención a los sistemas de renovación del aire ya sea natural o artificial.

Para el diseño de esta discoteca bar doy gran importancia al tipo de usuarios y rango de edad de los mismos que acuden a este tipo de espacios y poder crear para ellos espacios ergonómicos y funcionales y así lograr un vinculo con la cultura de la diversión social nocturna.

Como arquitecto acompañé a los clientes durante todo el proceso, comenzando con la etapa de diseño para traducir los gustos e ideas del cliente, así como, las expectativas de los clientes potenciales para crear espacios que reúnan las mejores condiciones para proporcionar experiencias de calidad.

El confort y el diseño van de la mano por lo que las tendencias mas novedosas se enfocan en la combinación de factores para estimular todos los sentidos. La vista por los colores, la iluminación y la distribución de espacios, el tacto mediante texturas, los materiales y el mobiliario; el olfato y el gusto por la combinación de aromas y sabores propios de la oferta de una excelente barra y el oído mediante los sistemas de sonido.



PRIMER PLANTA ARQUITECTÓNICA



**ARQ. LUIS FERNANDO  
AVALOS CERVANTES**  
Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia; Mich.  
Correo: [diseño\\_construccion25@live.com.mx](mailto:diseño_construccion25@live.com.mx)

Teléfono:  
425-535 43-35  
Celular:  
425-126-15-27

**SR. ADÁN  
GUÍZAR PANTOJA**

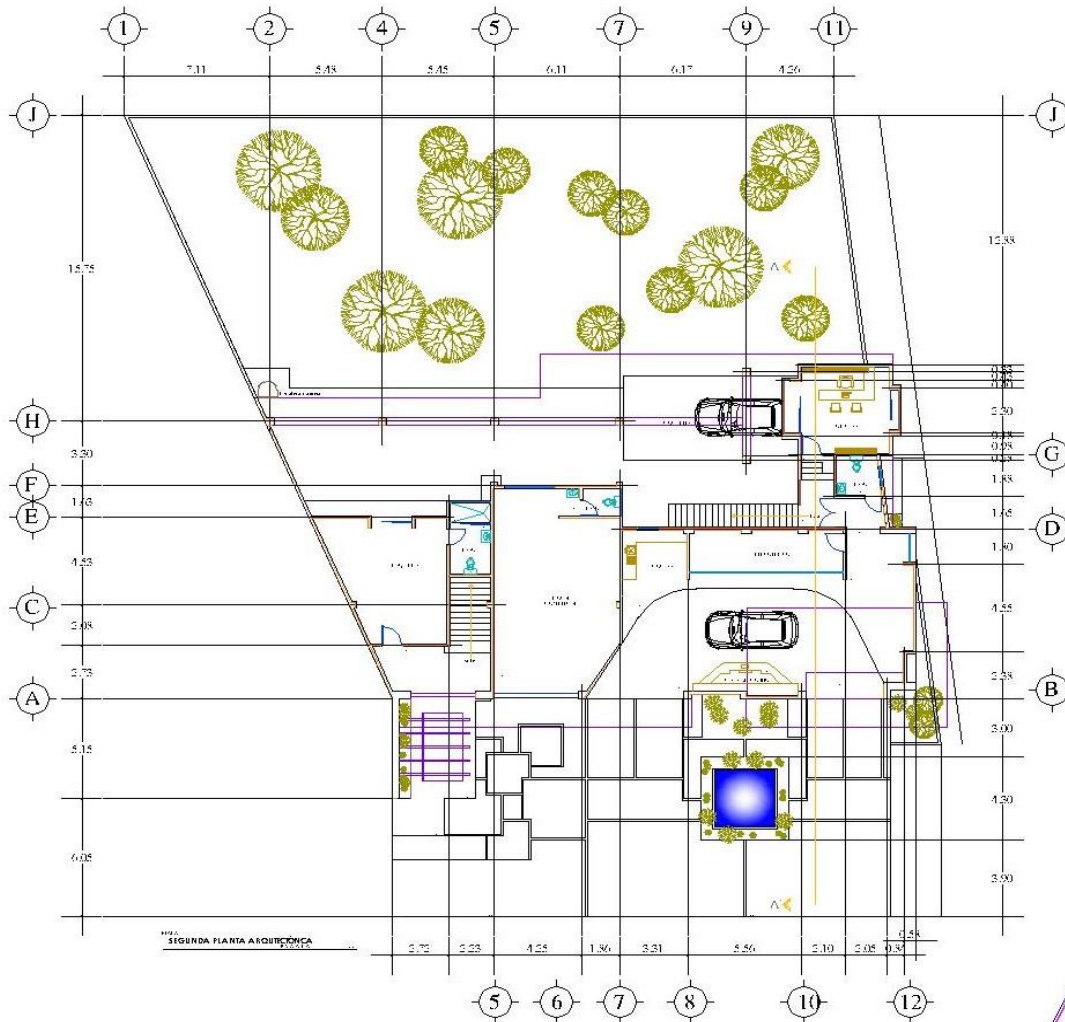
**AUTOSERVICIO  
DISCOTECA - BAR**

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

NUEVA ITALIA, MICH.  
AV. LÁZARO CÁRDENAS  
OBRETA



**PRIMER PLANTA ARQUITECTÓNICA**



SEGUNDA PLANTA ARQUITECTÓNICA

SR. ADÁN  
GUÍZAR PANTOJA

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

ARQ. LUIS FERNANDO  
ÁVALOS CERVANTES  
Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia; Mich.  
Correo: disenoconstruccion25@live.com.mx

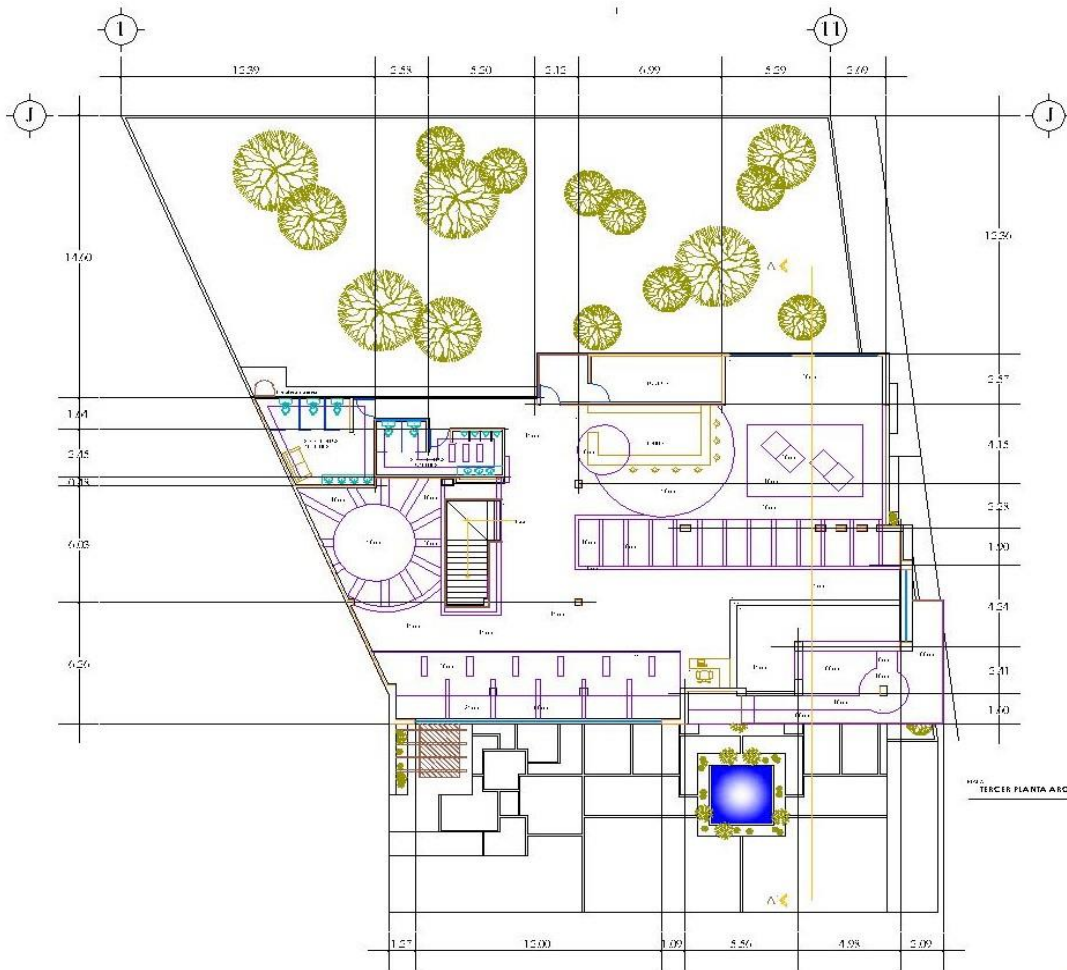
Teléfono:  
425-535-43-55  
Celular:  
425-128-15-27

AUTOSERVICIO  
DISCOTECA - BAR

NUEVA ITALIA; MICH.  
AV. LÁZARO CÁRDENAS  
OBRERA



## SEGUNDA PLANTA ARQUITECTÓNICA



1:100  
TERCER PLANTA ARQUITECTÓNICA

1:100  
**SR. ADÁN GUÍZAR PANTOJA**

1:100  
**PLANOS ARQUITECTÓNICOS**

**ARQ. LUIS FERNANDO ÁVALOS CERVANTES**  
Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia; Mich.  
Correo: [diseño.construccion25@live.com.mx](mailto:diseño.construccion25@live.com.mx)

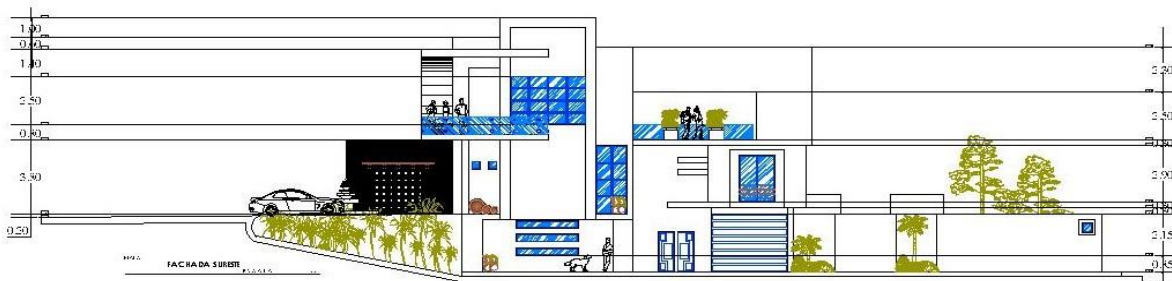
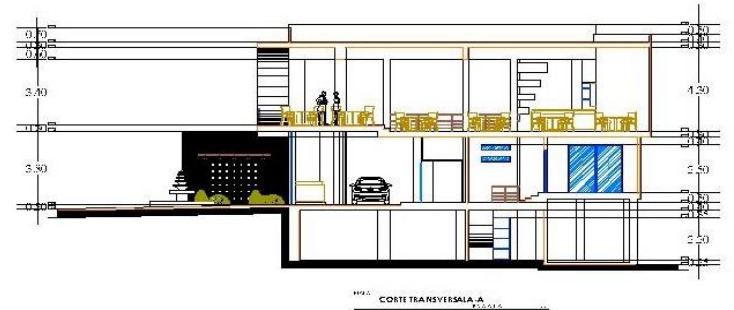
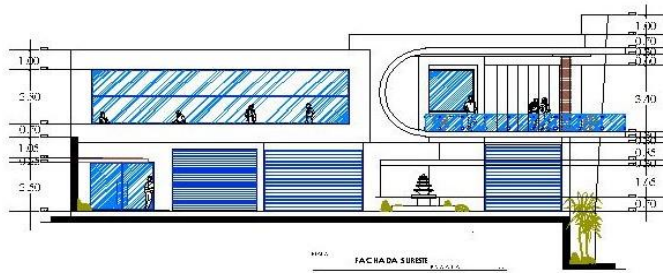
Telefono:  
425-535 43-55  
Celular:  
425-128-15-27

**AUTOSERVICIO DISCOTECA - BAR**

PROYECTO:  
NUEVA ITALIA, MICH.  
CALLE:  
AV. LAZARO CÁRDENAS  
LOCALIDAD:  
OBRERA



## TERCER PLANTA ARQUITECTÓNICA



**ARQ. LUIS FERNANDO  
AVALOS CERVANTES**

Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia, Mich.  
Correo: disenoconstruccion25@live.com.mx

Telefono:  
425-535-43-55  
Celular:  
425-126-15-27

PROYECTO:  
**SR. ADÁN  
GUÍZAR PANTOJA**

PROYECTO:  
**AUTOSERVICIO  
DISCOTECA - BAR**

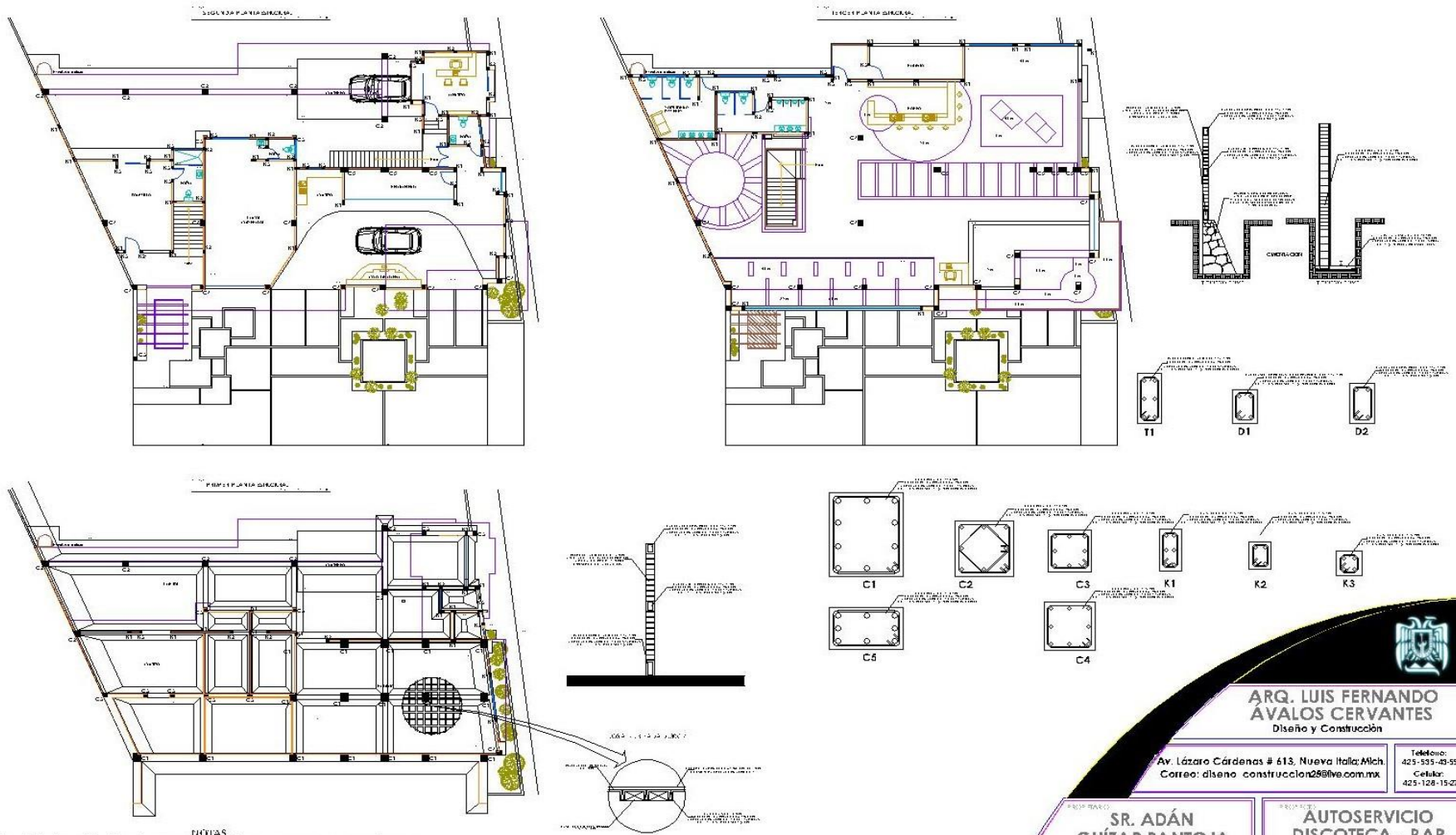
TIPO DE:  
**PLANOS ARQUITECTONICOS**

PROYECTO:  
**NUOVA ITALIA, MICH.  
AV. LAZARO CÁRDENAS  
NO. 613**

OBRA:



## FACHADAS Y CORTE TRANSVERSAL



- NOTAS
- 1.- LOS CASTILLOS K2 Y K3 VAN ANCLADOS A PARTIR DE LA DALA DEL DUSPLANTE
  - 2.- LOS BUEMPLOS K1, Y C1, 2, 3, 4 Y VAN ANCLADOS DE LAS ZAPATAS
  - 3.- SE REQUIERE UNIR LAS ZAPATAS CON EL REFORZO DE PILORA
  - 4.- EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LA LOSA SE APLICARÁ EN LAS TRIS LOSAS
  - 5.- LAS ZAPATAS SE ANCLAN A NO MENOS DE 20 CM DISPUS DE LA LIRME

**ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES**  
Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia, Mich.  
Correo: [diseño\\_construccion28@live.com.mx](mailto:diseño_construccion28@live.com.mx)

Teléfono: 425-555-45-55  
Celular: 425-128-15-27

---

PROYECTADO POR: **SR. ADÁN GUÍZAR PANTOJA**

---

PROYECTADO POR: **AUTOSERVICIO DISCOTECA - BAR**

---

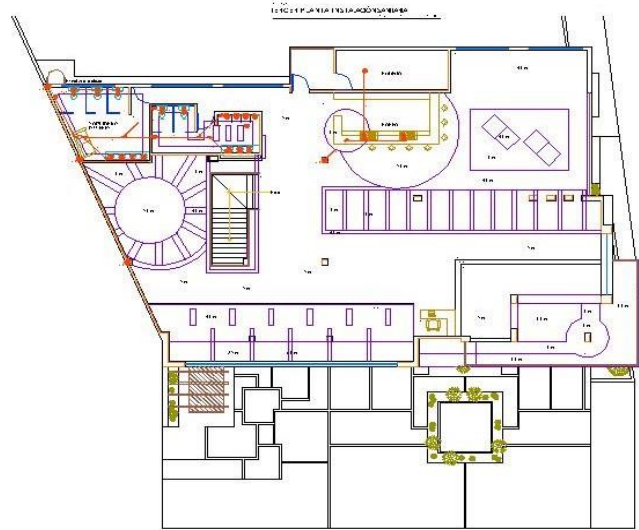
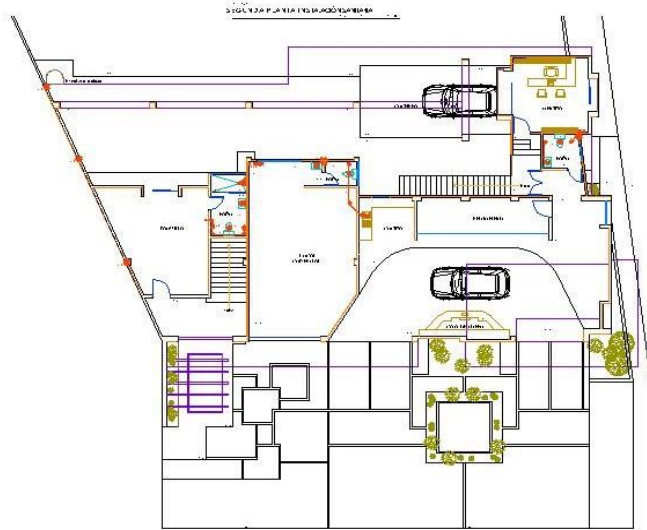
PROYECTO: **NUEVA ITALIA/MICH.**  
CALLE: **AV. LÁZARO CÁRDENAS**  
LOCALIDAD: **OBRETA**

**PLANOS ESTRUCTURALES**

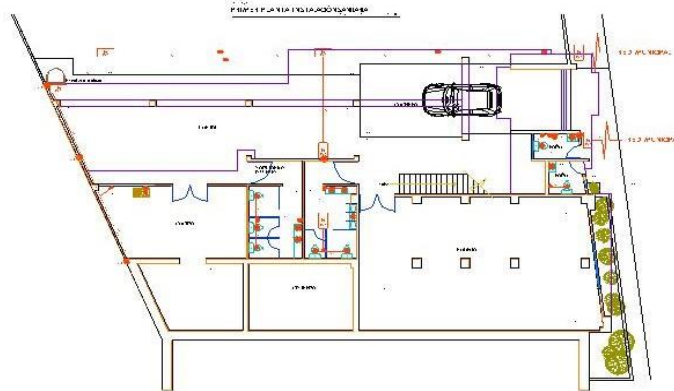
E.S.A. S.F.P.

# PLANOS ESTRUCTURALES





SIMBOLOGÍA	
TUBERÍA DE PVC	—
REGISTRO DE 10x50	⊠
COLADERA	⊙
BAJANTES	⊖
DRENAJE PARA CLAYA	⊕
YEE	⊗
VALVULA CHECK	⊘
COUDO 90°	⊙
REDUCCION	⊘
COUPLE	⊙
PLINTE DE BASICO	⊙





**ARQ. LUIS FERNANDO  
ÁVALOS CERVANTES**  
Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia, Mich.  
Correo: [diseño\\_construccion258@ve.com.mx](mailto:diseño_construccion258@ve.com.mx)

Teléfono:  
425-535-4955  
Celular:  
425-128-1527

PROYECTO: **SR. ADÁN  
GUÍZAR PANTOJA**

PROYECTO: **AUTOSERVICIO  
DISCOTECA - BAR**

PLANO: **PLANOS DE INSTALACIÓN SANITARIA**  
E.S.C.A.A. 3/F

UBICACIÓN:  
**NUEVA ITALIA, MICH.**  
AV. LÁZARO CÁRDENAS  
CARRILERA  
OSBERA



## PLANOS DE INSTALACIÓN SANITARIA

SECCION PLAN DE LA AGUAS CALIENTES

SECCION PLAN DE LA AGUAS CALIENTES

SECCION PLAN DE LA AGUAS CALIENTES

SIMBOLOGÍA	
ACQUAFRATTA	
VALVULA DE COMPLETA	
FLOTADOR	
P. CHANCHA	
VALVULA DE CLOBO	
SUBE ACQUAFRATTA	
BABA ACQUAFRATTA	
LUAVENGLIAR	
CONNESSION ROSCA ESTEROR	
BOMBA SILENCIOSA	
BOMBA SILENCIOSA	
LUAVENGLIAR	
TEE	
CODO 90	

PROYECTOS

SR. ADÁN GUÍZAR PANTOJA

PROYECTOS

AUTOSERVICIO DISCOTECA - BAR

PROYECTOS

NUEVA ITALIA, MICH.

AV. LÁZARO CÁRDENAS

OBRA

PLANOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

PROYECTOS

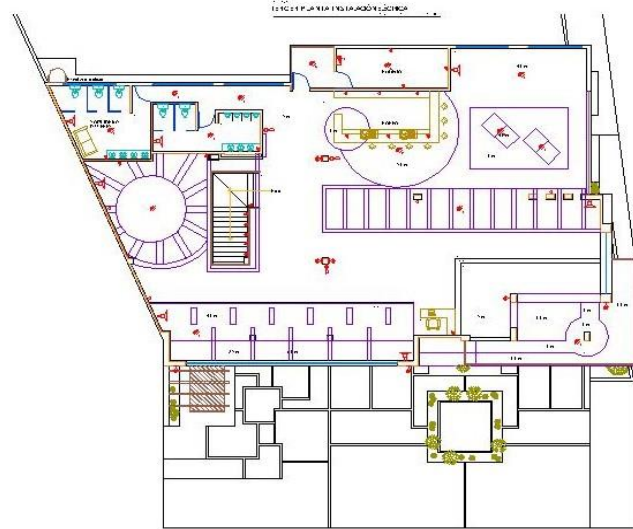
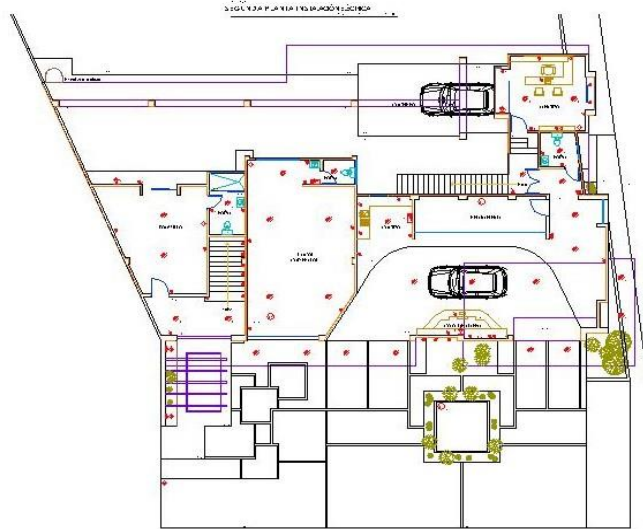
ARQ. LUIS FERNANDO AVALOS CERVANTES

Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613. Nueva Italia, Mich.  
Correo: diseno\_construccion28@live.com.mx

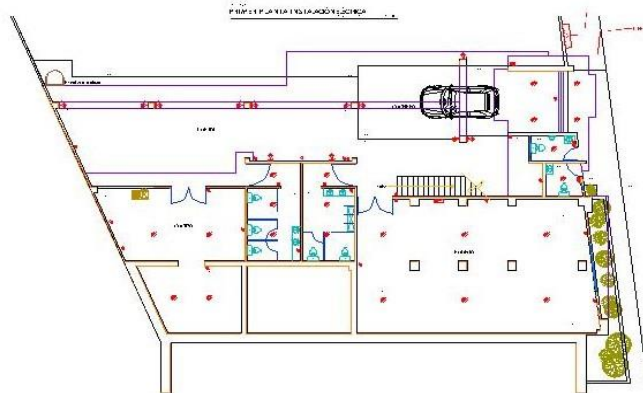
Teléfono: 425-525-40-55  
Celular: 425-128-15-27

## PLANOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA



**SIMBOLOGÍA**

- SALIDA SPOT DE 12
- SALIDA SPOT DE 8
- MEDIDOR
- CENTRO DE CARGA
- ARBOLANTE
- CONTACTO
- APAGADOR SENSO RLO
- APAGADOR DE ESCALERA
- BOMBA D'ARRILLCA
- BOMBA FLENTE
- INTERFON
- SALIDA PARA CLIMA
- APAGADOR CON HORARIO
- ALTAVOZ
- BODINA



**CUADRO DE CIRCUITOS C1**

C1	1	2	3	4	5	6		
C2	7	8	9	10	11	12		
C3	CONTACTOS							
C4	PORTÓN ELÉCTRICO							
C5	BOMBA SUMERGIBLE							

**CUADRO DE CIRCUITOS C2**

C1	13	14	15	16	17	18	19	
C2	20	21	22	23	24	25	26	27
C3	CONTACTOS							
C4	CÁMARA DE KLIM REGULACIÓN							
C5	CLIMA							

**CUADRO DE CIRCUITOS C3**

C1	28	29	30	31				
C2	CONTACTOS							
C3	CLIMA							
C4								

**CUADRO DE CIRCUITOS C4**

C1	33	34	35	36	37	38		
C2	39	40	41	42	43	44	45	
C3	46	47	48					
C4	49							
C5	50	51						
C6	CONTACTOS							
C7	AUDIO							



**ARQ. LUIS FERNANDO ÁVALOS CERVANTES**  
Diseño y Construcción

Av. Lázaro Cárdenas # 613, Nueva Italia, Mich.  
Correo: [diseño\\_construccion28@live.com.mx](mailto:diseño_construccion28@live.com.mx)

Teléfono: 425-535-46-55  
Celular: 425-128-15-27

PROYECTADO POR

**SR. ADÁN GUÍZAR PANTOJA**

PROYECTADO POR

**AUTOSERVICIO DISCOTECA - BAR**

PLANO

**PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

7.3.0.1.1 A 5/7

PROYECTADO POR

**NUEVA ITALIA, MICH.**

AV. LÁZARO CÁRDENAS  
LIVESTRIP

OBRA



## PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Descripción de la Obra:

## EL TERRENO

Ubicación: Av. Lázaro Cárdenas esquina con calle Independencia

Área: 480 m<sup>2</sup>



## 1.-TRABAJOS PRELIMINARES

### 1.1 Demolición por medios mecánicos



### 1.2 Trazo y nivelación del terreno



### 1.3 Excavación por medios mecánicos



### 1.4 Relleno y tendido de material producto de demolición y excavación para alcanzar niveles del proyecto



## 2.- ESTRUCTURA

### 2.1 Cimentación

2.1.1 Cimentación de zapatas aisladas y corridas de concreto armado de 1.20 m x 1.20m x 0.20 m F'C = 250 kg/cm<sup>2</sup> con varilla de 3/8" @ 10 cm en ambos sentidos.



2.1.2 Cimiento de piedra braza junteada con una mezcla de mortero – arena con medidas de 1.50 m de base, 3.00 m de altura y 0.40 m de corona que servirá como muro de contención para alcanzar el nivel de la Avenida principal.





## 2.2 Trabes

2.2.1 Trabe de desplante como liga entre la cimentación mixta con una sección de 0.15 m x 0.30 m armada con 6 varillas de 1/2" y estribos de 1/4" @ 20 cm

2.2.2 Trabe de carga con una sección de 0.20 m x 0.40 m armada con 9 varillas de 1/2" y estribos de 3/8" @ 20cm



## 2.3 Muros

2.3.1 Muros de tabicón de 14 cm junteado con mezcla de mortero – arena de 1 cm de espesor

2.3.2 Muros de tabicón de 28 cm junteado con mezcla de mortero – arena de 1 cm de espesor



## 2.4 Castillos y columnas

2.4.1 Castillos de sección de 0.15 m x 0.15 m de concreto armado  $F'C=200$  kg/cm<sup>2</sup> armado con Armex.

2.4.2 Castillos de sección de 0.15 m x 0.20 m de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup> con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 20 cm.

2.4.3 Castillos de sección de 0.15 m x 0.30 m de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup> con 6 varillas de 1/2" y estribos de 1/4" @ 20 cm.

2.4.4 Columnas de sección de 0.30 m x 0.30 m de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup> con 8 varillas de 1/2" y estribos de 1/4" @ 20 cm.



2.4.5 Columnas de sección de 0.35 m x 0.35 m de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup> con 8 varillas de 1/2" y estribos de 3/8" @ 20 cm.

2.4.6 Columnas de sección de 0.40 m x 0.40 m de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup> con 8 varillas de 1/2" y estribos de 3/8" @ 20 cm.

2.4.7 Columnas de sección de 0.30 m x 0.50 m de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup> con 8 varillas de 1" y estribos de 3/8" @ 20 cm.

2.4.8 Columnas de sección de 0.50 m x 0.60 m de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup> con 10 varillas de 1" y estribos de 3/8" @ 20 cm.



## 2.5 Cadenas

2.5.1 Cadena intermedia de sección de 0.15 m x 0.20 m de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup> con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4 @ 20 cm.

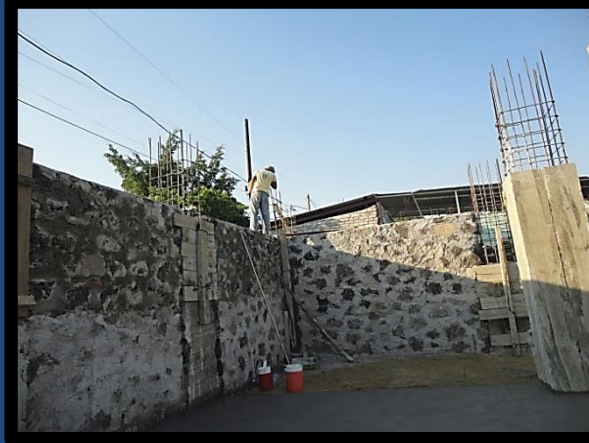
2.5.2 Cadena de cerramiento de sección de 0.15 m x 0.25 m de concreto armado  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup> con 6 varillas de 3/8" y estribos de 1/4 @ 20cm.



2.5.3 Vigas de acero reforzado tipo I de 8" en losa como refuerzo

## 2.6 Pisos

2.6.1 Piso de sección de 0.10 m de espesor de concreto  $F'C=200$  kg/cm<sup>2</sup>, aplicado en placas de 3.00 m x 3.00 m aprox. terminado con plana de madera



2.6.2 Piso de sección de 0.15 m de espesor de concreto  $F'C=250$  kg/cm<sup>2</sup>, para tráfico pesado aplicado en placas según diseño. Terminado con rastrillo metálico, junta fría de 10 cm instalando adoquín de 10 cm x 10 cm

2.6.3 Sobrepiso de sección de 0.05 m de espesor de concreto F'C=150 kg/cm<sup>2</sup>.

## 2.7 Losas

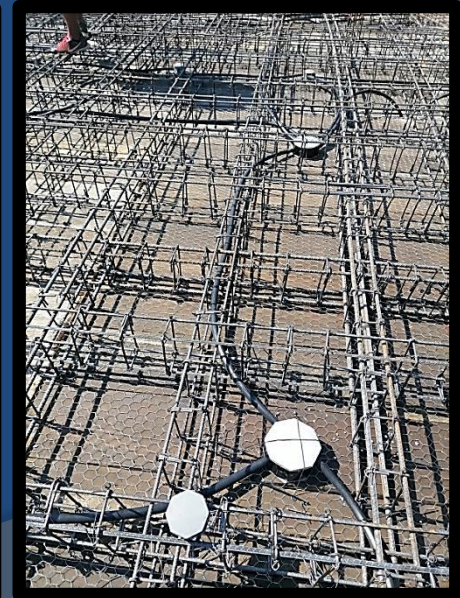
2.7.1 Losa de casetón 40x40x20cm para entrepiso y azotea de sección de 0.30 m de espesor de concreto armado F'C=250 kg/cm<sup>2</sup>, vigas de 3 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 20 cm. En ambos sentidos, malla electro soldada de 10 cm y malla para plafón; cimbra común.



### 3.- INSTALACIONES

3.1 El sistema de instalación eléctrica consta de una canalización para alumbrado y contactos con manguera negra y tubería poli Flex en varias medidas según proyecto. Utilización de chalupas galvanizadas para receptáculo de accesorios así como, botes galvanizados y registros de varias medidas según proyecto para recepción de luminarias distintas. Distribución de red eléctrica mediante cable eléctrico de cobre unipolar de varias medidas y colores de acuerdo a las necesidades del proyecto.

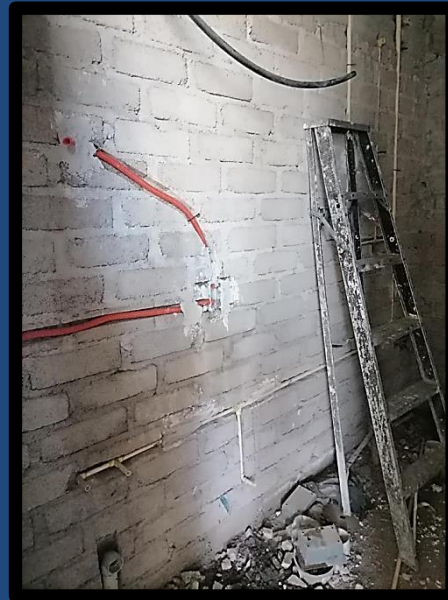
Los circuitos eléctricos son controlados desde centros de carga para distribuir la energía en toda la construcción con interruptores termomagnéticos de distintos amperes.





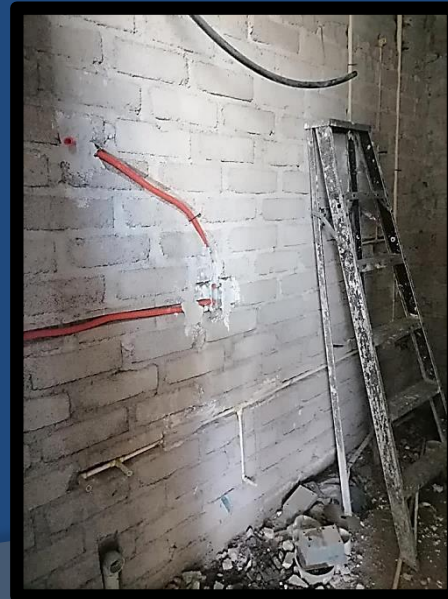
Se instaló un transformador trifásico de pedestal radial de 45 Kva en exterior en subestación tipo jardín para la distribución de la energía, instalado sobre una base de concreto





3.2 Ramaleo de instalación hidráulica a base de tubería CPVC

3.3 Instalación sanitaria con tubería de PVC de varias medidas en red total, registros de 40x60 cm



## 4.- ACABADOS

4.1 Aplanado en muro y plafones en interior y exterior con mezcla de mortero – arena con un espesor promedio de 1 cm, terminado con flota.



4.2 Aplicación de pintura vinílica a dos manos en color en elementos indicados en el proyecto.

4.3 Instalación de piso y azulejos porcelánicos con junta según especificaciones del fabricante en baños, muros y pisos indicados en el proyecto.



4.4 Aplicación de pasta texturizada vinacement R en color en elementos indicados en el proyecto.



4.5 Barandales en balcones, terrazas y escaleras de acero inoxidable y cristal templado

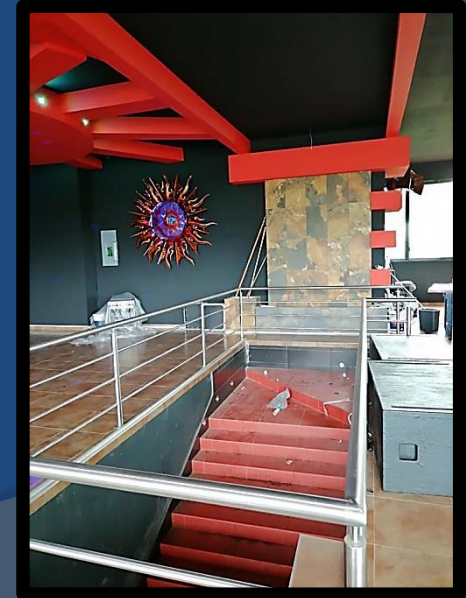


4.6 Cancelería general en diferentes medidas en aluminio color negro en línea española de 5" y vidrio de 4 mm.



4.7 Instalación de cortinas metálicas enrollables de acero galvanizado, operadas con sistema de cadena

4.8 Plafones luminosos elaborados en tabla roca con estructura de perfiles galvanizados, terminados en pintura vinílica aplicada a dos manos.



4.9 Aplicación de paladio en verde y azul así como acuarel en muros y plafones, previa capa de covermix y fondo en pintura vinílica.





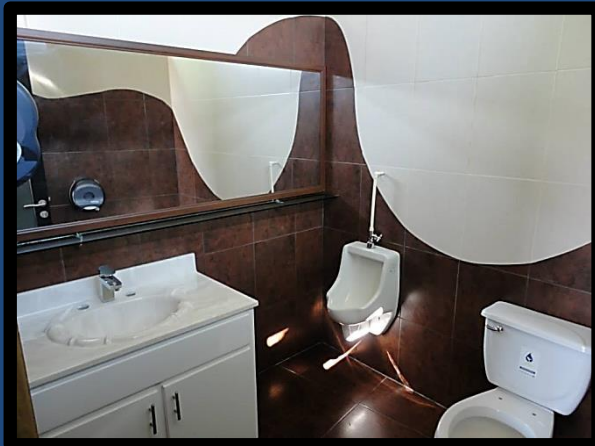
4.10 Instalación de cámara fría de exhibición de 10 puertas con bodega, paredes de panel de 2.5" de espesor con poliuretano de alta densidad, marcos de acero inoxidable, unidad condensadora remota, puerta de servicio con herrajes de trabajo rudo y apertura de seguridad



4.11 Sanitarios para hombres y mujeres para uso de clientes del auto servicio, con mueble de porcelana blanca, piso y azulejo porcelánico.

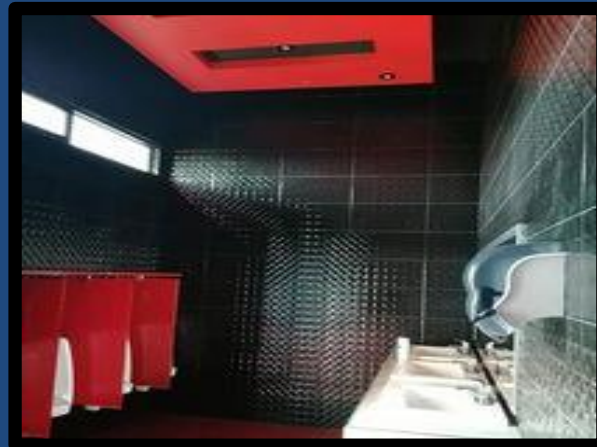


4.13 Instalación de escalera marinera de tubular de acero con protección de seguridad, para subir a la azotea



4.12 Sanitarios para hombres - mujeres para uso de personal, con mueble de porcelana blanca, piso y azulejo porcelánico.

4.14 Sanitarios para hombres para servicio del bar, piso y azulejo porcelánico, muebles en porcelana blanca y accesorios en alta presión en acero inoxidable, divisores con mamparas en melanina lisa.



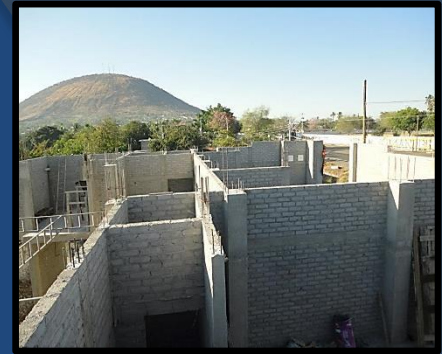
4.15 Sanitarios para mujeres para servicio del bar, piso y azulejo porcelánico, muebles en porcelana blanca y accesorios en alta presión en acero inoxidable, divisores con mamparas en melanina lisa.



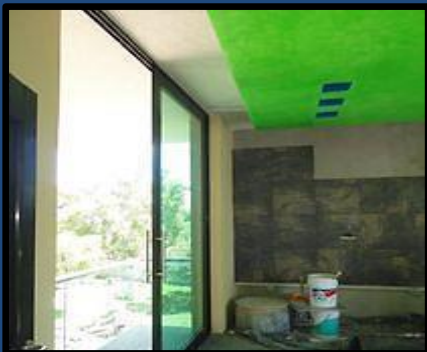
Archivo Fotográfico:



Archivo Fotográfico:



Archivo Fotográfico:



Archivo Fotográfico:





# OBRA TERMINADA



## Permisos y Reglamentos

En Múgica el Departamento de Obras Públicas solo se enfoca en el desarrollo de la infraestructura del municipio y permisos para conexiones municipales como drenajes y agua potable. Pero para los permisos de construcción no cuenta con un área específica ni con las bases legales, así como con el personal que se requiere para realizarlo, es por ello que hasta la fecha la obra privada se realiza sin obtener permiso alguno, y cuando de manera irregular llega personal del departamento de obras a solicitar algún permiso de construcción se ven rebasados tanto por el constructor como por el cliente y sus conexiones, pues se conoce que es recurso que no llegará a las cuentas municipales.

En mi incursión laboral en el ayuntamiento de Múgica, una de mis inquietudes y propuestas fue precisamente el de conformar un departamento de Urbanismo encargado de organizar, planificar, desarrollar y reformar los edificios y espacios del municipio; así como llevar un crecimiento urbano controlado, un manejo controlado de los desperdicios de las construcciones y de la vía pública, espacios verdes, infraestructura para transporte etc. Y aunado a ello pues una mejor recaudación tributaria para el Ayuntamiento.

Lamentablemente fue una propuesta a la cual no se me dio la oportunidad de darle seguimiento.

Aun con todo esto me apego mucho a mi ética profesional para desarrollar a beneficio de mis clientes una obra de excelente calidad siguiendo los lineamientos y reglamentos de Construcción del Estado de Michoacán.

## CONCLUSIONES

Con mi participación individual como profesionalista en la arquitectura y a través de mi colaboración tanto en obras publicas como privadas logro demostrar como la Arquitectura realmente sirve para mejorar las condiciones de vida de las personas y favorecer en gran medida el desarrollo social, especialmente en las pequeñas ciudades como Nueva Italia.

Concluyo que la arquitectura es una herramienta para transformar las ciudades, su economía, sus dinámicas sociales y su futuro ya que un arquitecto no únicamente crea un espacio, si no que también altera el sitio donde se desplanta, altera la vida misma de los habitantes, ya que la arquitectura es un reflejo de las necesidades, los valores y los intereses de la sociedad.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Jesusidic. 01 de Febrero del 2017. ECURED: Música (México). 16/Nov/2023.  
[www.ecured.cu/Música\\_\(México\)](http://www.ecured.cu/Música_(México))