

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



facultad de
arquitectura 

COMPLEJO DE DESCANSO ETERNO

Panteón en la localidad de Mezquite Gordo Michoacán

Que para obtener el Título de
Arquitecto sustenta:

Robledo Zamora Claudia Alejandra

Mesa sinodal:

Asesor: Alma Rosa Rodríguez López

Sinodal: Valdemar Saavedra Melgoza

Sinodal: Elsa Anaid Aguilar Hernández

AGRADECIMIENTOS

Principalmente GRACIAS al mejor ARQUITECTO y AMIGO de todos los tiempos, aquel que ha estado conmigo en los buenos momentos y sobre todo en los más complicados, por el don de la vida, por la fuerza espiritual que me brinda y por ser también la principal fuente de inspiración para este proyecto: **DIOS**

Agradezco a la **UNIVERSIDAD** por brindarme la oportunidad de cursar la carrera en sus instituciones, de fomentar la educación en los jóvenes para formar grandes emprendedores.

Agradezco a mis **Padres** por el impulso que me brindaron en los momentos más difíciles de mi carrera. Por ayudarme a vencer estos obstáculos. Por heredarme el tesoro de la educación. Por el simple hecho de ser mis padres merecen mi más sincero agradecimiento y respeto.

Agradezco a mis **Hermanas** por haberme soportado en los momentos más difíciles de mi carrera, y haberme impulsado a seguir adelante.

Agradezco a toda mi **Familia** por todo el apoyo que me brindaron.

RESUMEN

Se analizó la problemática que existe en el Panteón Municipal por la sobre demanda que tiene abasteciendo no solamente a la comunidad de Pastor Ortiz sino también a las localidades aledañas. Se diagnosticó que por la falta de panteones se ven obligados a trasladarse a cementerios cercanos a su localidad por ello se propuso el Panteón en Mezquite Gordo Mich. Dando así una solución al excesivo uso del Panteón Municipal, ayudando de igual manera a la economía de la localidad ahorrando el gasto del traslado.

Palabras clave: Arquitectura Facultad Simpleza Mortalidad Fraccionamiento

ABSTRAC

The problem that exists in the Municipal Graveyard was analyzed due to the over demand that it has supplying not only to the community of Pastor Ortiz but also to the surrounding localities. It is diagnosed that due to the lack of cemeteries they are obliged to move to other cemeteries near their locality, therefore the Graveyard in Mezquite Gordo Michoacan was proposed, thus giving a solution to the excessive use of the Municipal Graveyard, helping in the same way the economy of the locality saving the expense of the transfer.

Keyword: Architecture Faculty Simplicity Mortality Fractionation

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	2
RESUMEN	3
ABSTRAC.....	3
INTRODUCCIÓN	6
CONTEXTO.....	6
DEFINICIÓN DEL TEMA	7
PLANTEAMIENTO	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
JUSTIFICACIÓN	9
OBJETIVOS.....	10
Objetivos Particulares	10
EXPECTATIVAS.....	10
METODOLOGÍA	11
ANÁLISIS URBANO AMBIENTAL	12
Macro-Localización	13
Micro-Localización.....	13
LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.....	13
FÍSICO AMBIENTAL.....	13
TERRENO	17
INFRAESTRUCTURA.....	16
CASOS SIMILARES	18
Cementerio de la ciudad St. Martín.....	19
Jardín Funerario / Taller DIEZ 05.....	21
Panteón Municipal de Morelia.....	22
TABLA COMPARATIVA	23
CONCLUSIONES	23
NORMATIVA.....	24
MARCO DE REFERENCIA	25
LEY DE SALUD FEDERAL	25
SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO	25
LEY DE SALUD ESTATAL.....	27

LEY ORGANICA MUNICIPAL	28
CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DE MICHOACÁN	29
TEMA - USUARIO	31
CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL LUGAR.....	32
COSTUMBRES	32
ESTADÍSTICAS	33
MORTALIDAD	34
CONTEXTO	34
ESTRATEGIAS DE DISEÑO.....	36
Estilo MINIMALISTA	37
MATERIALES	37
ÁREAS/FUNCIONAMIENTO.....	39
PROGRAMA	41
PROGRAMA DE NECESIDADES	42
TABLA PROGRAMÁTICA	43
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	44
DIAGRAMA GENERAL	45
ZONIFICACIÓN	45
PROPUESTAS DE DISEÑO.....	46
PROYECTO	47
CONCLUSIONES.....	69
BIBLIOGRAFÍA.....	70
ÍNDICE DE IMAGENES.....	71
ANEXO.....	72

INTRODUCCIÓN

Este proyecto se crea debido a la necesidad de un nuevo cementerio en la región. Dando así solución a la problemática que existe actualmente en el Panteón Municipal localizado en Pastor Ortiz. Con este proyecto se pretende resolver las principales complicaciones que afectan al Panteón Principal tales como: Mal uso del espacio, desorganización, mala circulación. Mejorando también otros aspectos como la administración, regulación y los espacios desaprovechados.

En estas páginas se encuentra a detalle la información acerca de la necesidad de su elaboración, así como la inclinación arquitectónica con la que se desarrolla el proyecto. La creación del nuevo cementerio en la localidad de Mezquite Gordo Michoacán procura brindar a los habitantes de diversas comunidades contiguas la posibilidad de tener a sus seres queridos más cerca. Dadas las condiciones del panteón municipal, es que se propone este nuevo cementerio, con un diseño ya existente en algunos cementerios alrededor del mundo, pero innovador en la región. Se ha propuesto desarrollar un panteón para cada localidad que, por sus circunstancias lo llegase a requerir. Sin embargo, a causa de diversas cuestiones, este será el primero en edificarse. Se ha elegido esta localidad ya que por sus cualidades cumple con los requisitos y condiciones necesarias para el proyecto.

Una vez realizado el Complejo de Descanso Eterno, se espera que las personas que requieran de los servicios del cementerio se beneficien eludiendo complicaciones en el acomodo en el panteón principal, ofreciendo un espacio más adecuado para sus difuntos y ayudar de manera directa en la economía de la gente al evitando los largos traslados desde comunidades distantes.

CONTEXTO

Este trabajo lo presenté de manera de tesis, para obtener mi Título como Arquitecto, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, cerrando el ciclo escolar 2013-2018.

El tema de la tesis lo elegí por motivo de facilidad, es decir, que soy del municipio de José Sixto Verduzco y al observar con el H. Ayuntamiento la necesidad de cementerios en las localidades cercanas, surgió la propuesta del proyecto, con la ayuda del ayuntamiento se ha comenzado a construir la primera etapa del proyecto, que es levantar la barda perimetral y trazar los caminos.

DEFINICIÓN DEL TEMA

La palabra "**Cementerio**" proviene del griego "Koimeterion" que significa "Dormitorio", esta palabra fue introducida por los cristianos que no utilizaban la palabra "Necrópolis" que significa "Ciudad de los Muertos" porque según su creencia en el cementerio, los cuerpos dormían hasta el día de la resurrección. A los cementerios católicos se les llama también camposantos. (Etimología , 2017)

Un **Cementerio** o **Panteón** es el lugar donde se depositan los restos mortales o cadáveres (inhumación). Dependiendo de la cultura del lugar, los cuerpos pueden introducirse en ataúdes, féretros o sarcófagos, o simplemente envolverse en telas, para poder ser enterrados bajo tierra o depositados en nichos, mausoleos, criptas u otro tipo de sepulturas. También son utilizados para enterrar las cenizas de personas cremadas las cuales son guardadas en un cofre o urna.

De acuerdo a la normatividad y referentes aplicables, en México los Cementerios son considerados como **equipamiento urbano**¹, por ser un lugar donde se brindan servicios para el uso público; y como **fraccionamiento**², porque es la división de un predio en manzanas y lotes con vialidades de acceso dotado de la infraestructura y servicios básicos, además se llevan a cabo traslados de dominio, pues las fosas en cualquiera de sus modalidades son superficies vendibles. En él se proporcionan servicios de administración, mantenimiento, inhumación, ceremonias religiosas, cremación, exhumación y visitas a sepulcros. Cuenta con administración y servicios generales, capilla y servicios de inhumación, área de cremación, área de fosas, circulaciones principales, áreas verdes, cacaeta de vigilancia y estacionamiento. (SEDESOL, tomo VI, 2017)

Es necesario su dotación en localidades mayores de 2,500 habitantes, recomendando para ello 5.20 m² de terreno por fosa. Su locación deberá ser en todos los casos fuera del área urbana, en periferia inmediata y con fácil accesibilidad, en zonas que no estén destinadas al crecimiento urbano, para evitar que en el futuro queden inmersos en áreas urbanizadas. (SEDESOL, tomo VI, 2017)¹

En el proyecto se representarán los cuatro elementos como forma de vida y muerte, citando la ley de Newton "la materia no se crea ni se destruye solo se transforma", y la frase de la Biblia "polvo eres y en polvo te convertirás", dando un sentido circular de que el final es el comienzo.

¹ **Equipamiento Urbano:** Conjunto de edificios y espacios, predominante de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en los que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, social, cultural y recreativa.

² **Fraccionamiento:** División de un terreno en manzanas y lotes, que requiera del trazo de una o más vialidades, así como la ejecución de obras de urbanización que le permitan la dotación de infraestructura,



PLANTEAMIENTO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cementerio municipal de José Sixto Verduzco cuenta actualmente con una sobrepoblación que asciende al 98% de su capacidad total y no cuenta con espacios para ampliarse y seguir satisfaciendo las demandas a las que está sometido.

La problemática esta derivada de que las localidades cercanas (La Calera, Los Corrales, La Colonia, etc.) hacen uso de este por la falta de uno propio. Como consecuencia de esto, la población sepulta en lugares ocupados o haciendo lotes improvisados en los pasillos, lo cual afecta las circulaciones dentro del cementerio. De ahí las pésimas condiciones en las que se encuentra el cementerio Municipal de José Sixto Verduzco.

En el Municipio existen alrededor de 38 localidades de las cuales 15 cuentan con un Panteón independiente, el resto utilizan el cementerio que se encuentre más cercano a su población, en la mayoría de los casos el de la cabecera Municipal, provocando que este llegue a su máxima capacidad. (Verduzco., s.f.)

La ausencia de una administración que regule correctamente la designación de los predios ha provocado que existan espacios desperdiciados y saturación en las tumbas.

JUSTIFICACIÓN

Debido a la sobrepoblación del cementerio localizado en el municipio de José Sixto Verduzco, consecuente de la falta de cementerios en los municipios aledaños, se propone el proyecto del panteón municipal en la localidad de Mezquite Gordo Mich., el cual servirá como válvula de alivio a la demanda de inhumaciones que tiene comunidades cercanas.

A base de eso se ha estimado que cada localidad cuente con un Panteón independiente. Deberá contar con una administración que regule correctamente la designación de los predios a fraccionar, para así lograr un mejor aprovechamiento y mejor orden.

Por estos motivos la actual administración de la Presidencia Municipal busca alternativas para crear tanto un nuevo Cementerio Municipal como Cementerios en distintas localidades estratégicas.

El proyecto surge del análisis de un nuevo cementerio ubicándolo en la localidad que más lo necesita, donde existen las condiciones necesarias para la sociedad, Mezquite Gordo Mich., es la localidad que cumple con los requisitos para la construcción del nuevo cementerio. De acuerdo con el reglamento de cementerios estos deben de estar aislados de la población, por ello se desea crear un espacio, que de las soluciones a las necesidades que la sociedad requiere. Dentro de esta

integración se realizó un análisis formal y técnico. La localización de un nuevo desarrollo obedece a diversos aspectos, como los de carácter económico y social; los del medio físico natural, como: topográfico, geológico, edafológico, hidrológico, climatológico, ecológico y morfológico, entre otros; así también, se deberá tomar en cuenta la disponibilidad de los servicios urbanos, tanto de infraestructura como de equipamiento, sobre todo en lo referente al agua potable, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público y pavimentaciones, considerando la integración vial. Tomando todo esto en cuenta la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático ha autorizado la construcción de un fraccionamiento tipo cementerio (panteón) en el terreno propuesto. (Miguel, 2017)

Contando con el apoyo del Ayuntamiento Municipal se planea desarrollar un proyecto que solucione el problema social y económico que surge al tener que trasladarse de una comunidad a otra para sepultar a sus familiares. Y así dedicar el cementerio de la cabecera municipal a los habitantes de esa localidad y que cada comunidad cuente con su cementerio propio donde puedan tener cerca a sus seres queridos.

OBJETIVOS

Diseñar un fraccionamiento tipo cementerio para la localidad de Mezquite Gordo Michoacán municipio de José Sixto Verduzco.

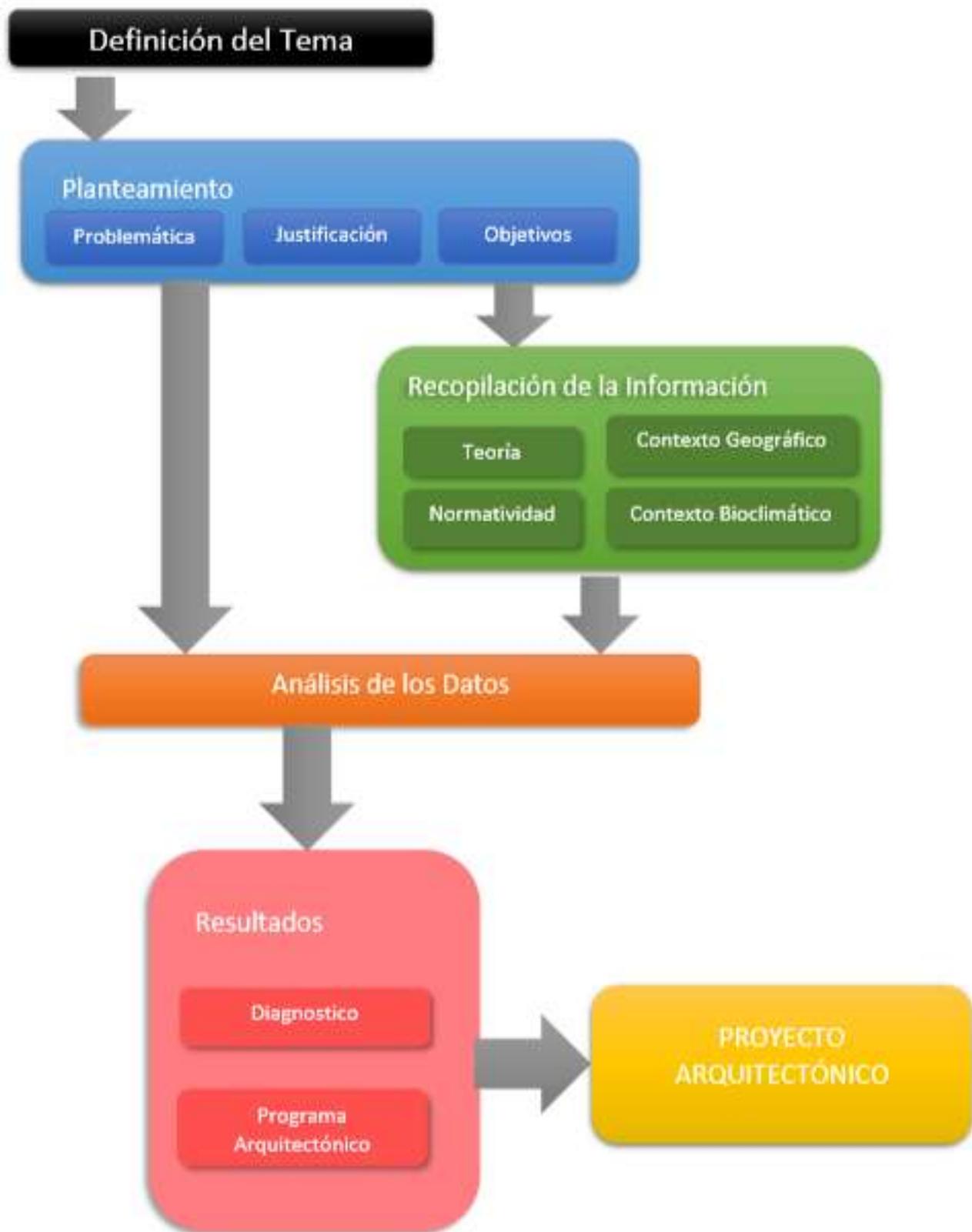
Objetivos Particulares

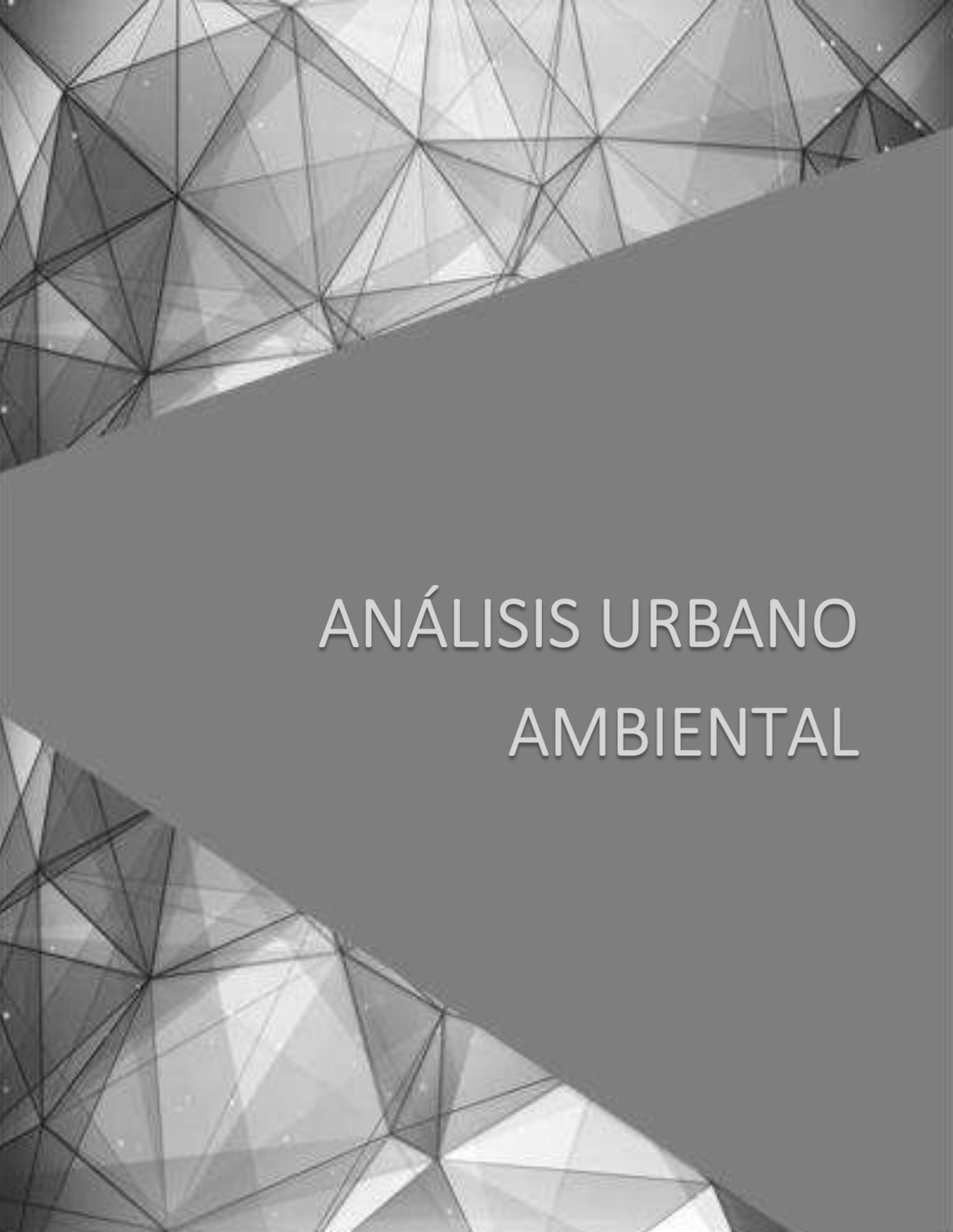
- Diseñar un espacio planificado donde se pueda transitar con facilidad.
- Proponer diversas propuestas de sepulturas con mayor y menor densidad de fosas para ampliar las alternativas de sepulturas.
- Diseñar vialidades que sirvan al mismo tiempo como ejes de distribución.

EXPECTATIVAS

Se planea resolver la problemática que existe en el municipio por falta de estos espacios, evitar los traslados a otras localidades y así lograr el ahorro económico. Ofrecerles un lugar adecuado para que inhumen a sus seres.

METODOLOGÍA





ANÁLISIS URBANO
AMBIENTAL

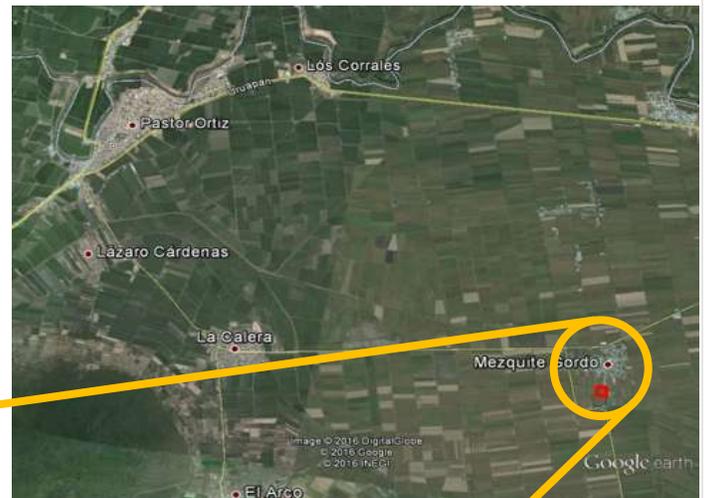
LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA



José Sixto Verduzco es uno de los 113 municipios del estado de Michoacán, México. Es una comunidad con áreas urbanas y rurales que tiene una superficie de 220,268 km² cuya cabecera es la comunidad de Pastor Ortiz. (INEGI, 2010).

Macro-Localización

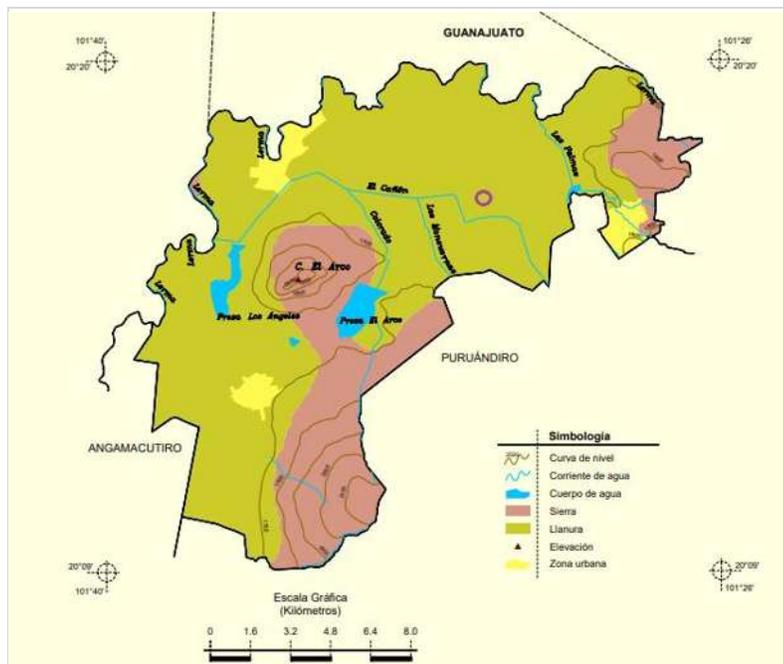
Mezquite Gordo Mich. Se encuentra al este del área territorial del Municipio de José Sixto Verduzco



Micro-Localización

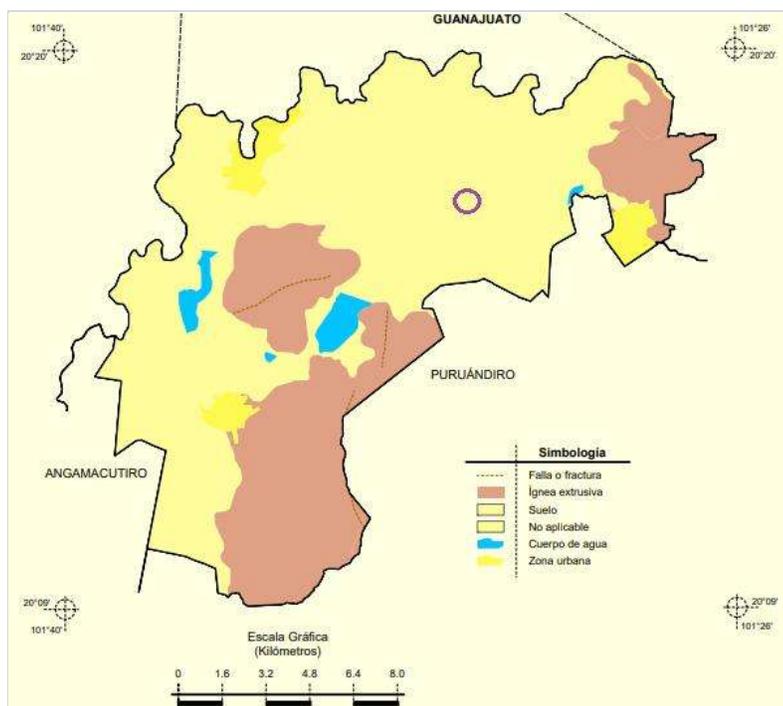


FÍSICO AMBIENTAL



Img. 06 Relieve

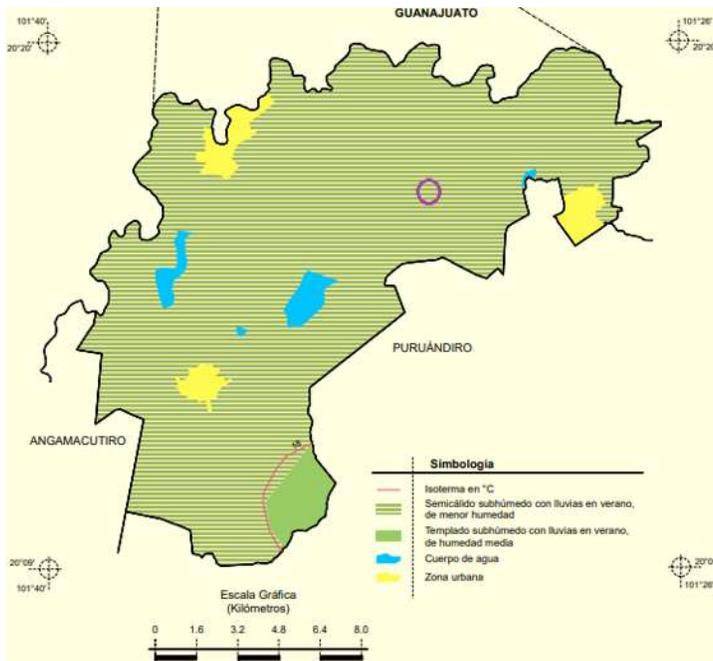
-Sistema de topográfico:
Llanura aluvial (74.24%) y Sierra
volcánica de laderas tendidas
con lomerío (25.76%) (INEGI,
2018)



Img. 07 Geología

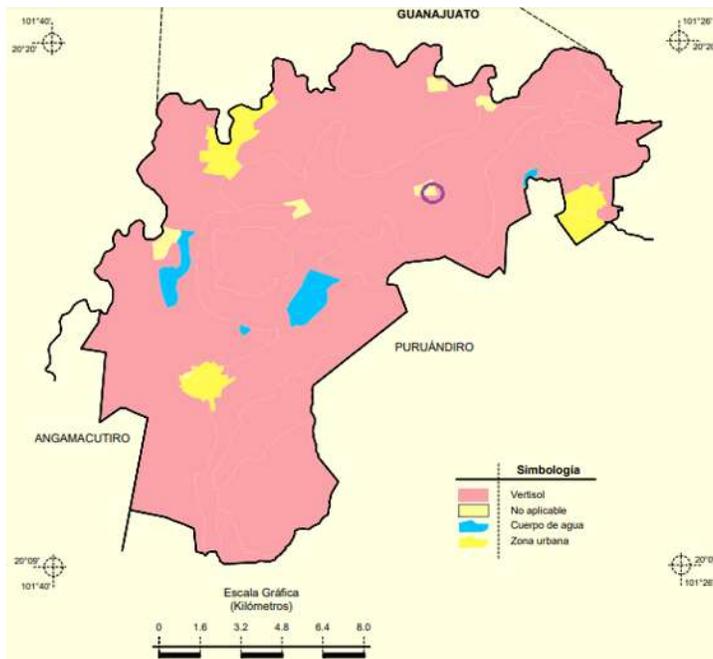
-Periodo Cuaternario (63.67%) y
Plioceno-Cuaternario (30.15%)

-Roca Ígnea extrusiva: basalto
(28.71%) y basalto-brecha
volcánica básica (1.44%) Suelo:
aluvial (63.67%) (INEGI, 2018)



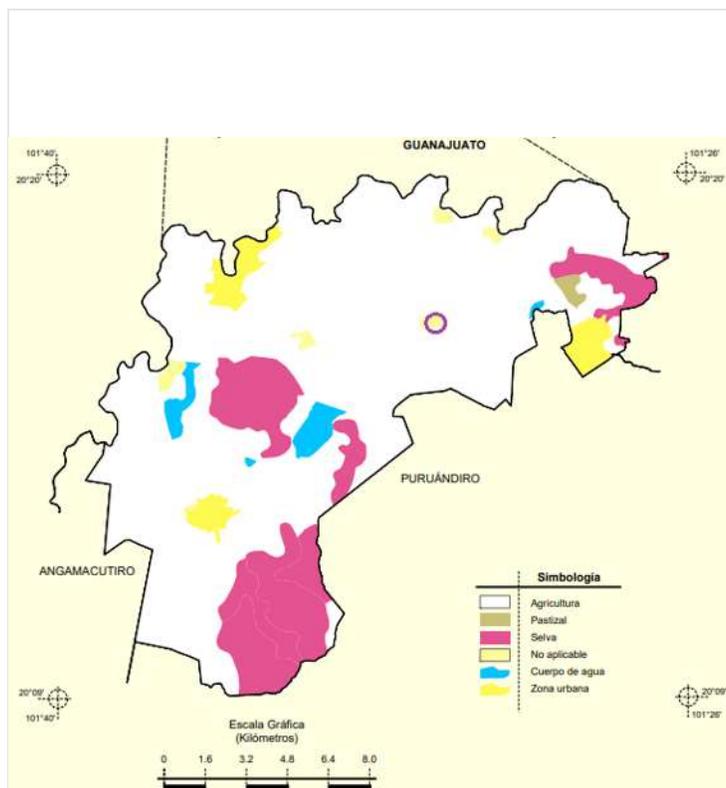
Img. 08 Clima

- Rango de precipitación de 700 – 800
- Rango de temperatura 16 – 20°C
- Clima Semicálido Subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (97.40%) y templado Subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (2.60%)
- Vientos dominantes provenientes del Oeste
- Mejor orientación Sur-Oeste (INEGI, 2018)



Img. 09 Suelo

- Suelo dominante Vertisol (93.32%) (INEGI, 2018)



Img. 10 Uso de suelo y vegetación

-Uso del suelo Agricultura (76.79%) y Zona urbana (3.76%)

-Vegetación Selva (16.14%) y Pastizal (0.38%)

-Agrícola Para la agricultura mecanizada continua (54.38%)
Para la agricultura con tracción animal continua (13.17%)
No apta para la agricultura (32.45%)

-Pecuario Para el establecimiento de praderas cultivadas (54.38%)
Para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal (19.98%)
Para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino (19.98%)
No aptas para uso pecuario (5.66%) (INEGI, 2018)

TERRENO

El terreno fue asignado por el H. Ayuntamiento del municipio que realizó un análisis formal y técnico. La localización de un nuevo desarrollo obedece a diversos aspectos, como los de carácter económico y social; los del medio físico natural, como: topográfico, geológico, edafológico, hidrológico, climatológico, ecológico y morfológico, entre otros; así también, se deberá tomar en cuenta la disponibilidad de los servicios urbanos, tanto de infraestructura como de equipamiento, sobre todo en lo referente al agua potable, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público y pavimentaciones, considerando la integración vial.



Los principales ecosistemas que dominan es la pradera, los matorrales, pastizales y predominan árboles como los mezquites, fresnos y pinos sobre las tierras de cultivos que son los que ocupan el mayor porcentaje del uso del suelo en el municipio.

Su fauna se constituye principalmente por tordo, codorniz, güilota, urraca conejo, liebre, coyote y tlacuache.

INFRAESTRUCTURA

VIALIDADES

Cuenta con una sola calle que conecta a la localidad con la carretera.

| Calle

— Vialidades principales

— Vialidades secundarias



Fig. 16 Mapa de vialidades

SERVICIOS

Cuenta con dos postes eléctricos, una toma de agua, drenaje.

▲ Toma de agua

● Poste de luz

| Drenaje



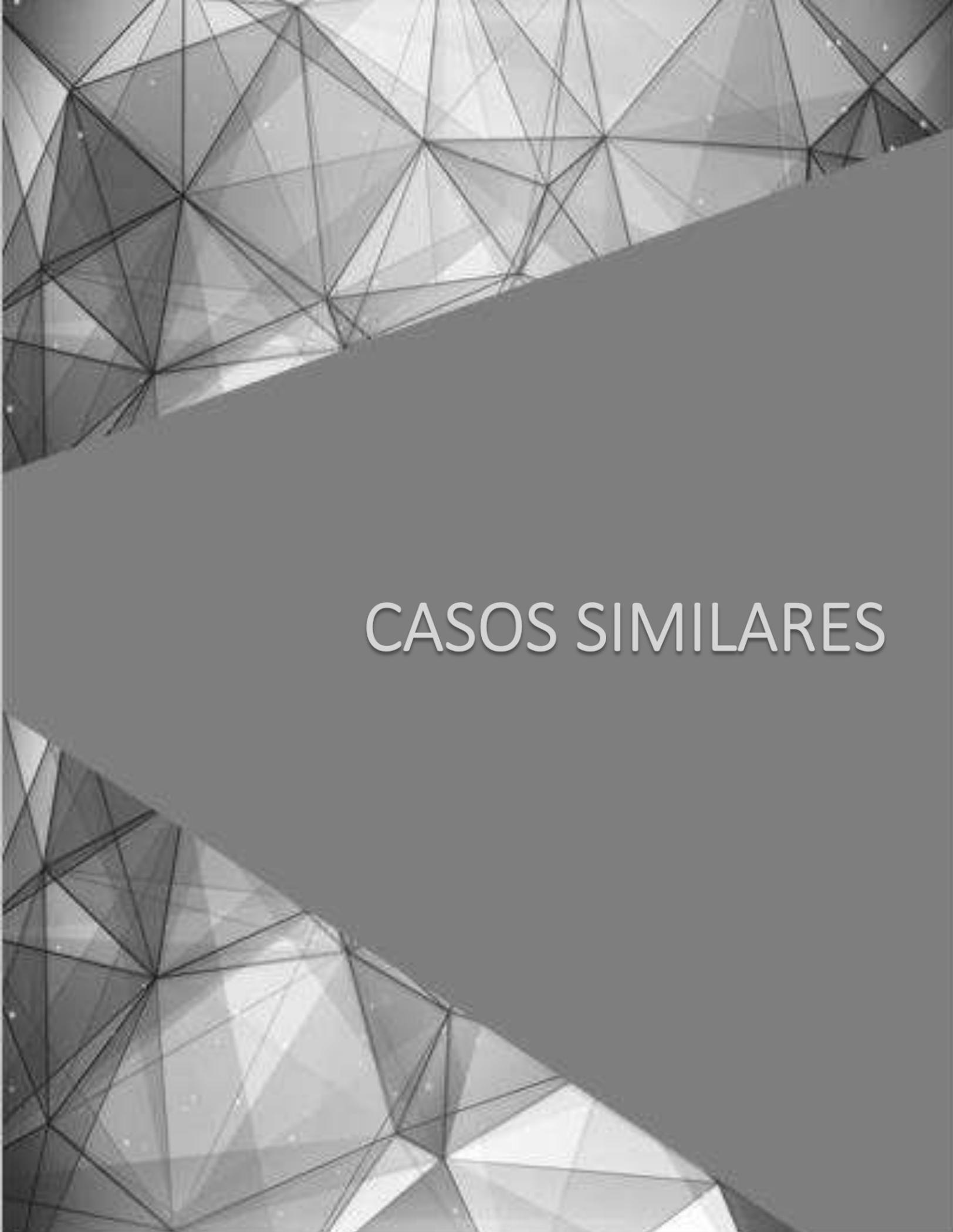
Fig. 17 Mapa de servicios

EQUIPAMIENTO URBANO

●	Jardín de niños Jaime Torres Bodet
●	Telesecundaria
●	Escuela Primaria Benito Juárez
●	Forrajera Morales
●	Carnicería
●	Abarrotes Bicha
●	Cervecería la Antorcha
●	Telmex
●	Jardín
●	Templo
●	Carnicería
●	Estética Mary
●	Abarrotes Morales



Img. 18 Equipamiento Urbano

The background features a complex, low-poly wireframe mesh in shades of grey and white, creating a sense of depth and geometric structure. A large, solid grey diagonal shape cuts across the center of the image, providing a clean, modern aesthetic.

CASOS SIMILARES

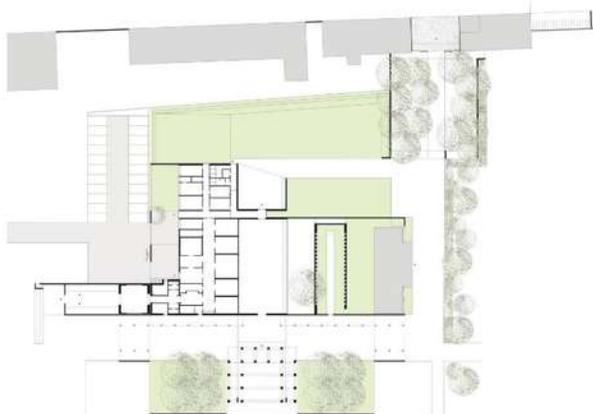
Cementerio de la ciudad St. Martin.

Ubicación: Linz, Austria

Arquitectos: Heidl Architekten

El Cementerio de la ciudad de Linz / St. Martin es el mayor cementerio municipal de Linz y, a menudo utilizado como área de recreación local debido a su inmensidad y a la zona abierta de diseño generoso. El reto de este proyecto era crear un lugar contemporáneo de la sepultura con una alta calidad de diseño que puede ser utilizado por las distintas comunidades religiosas.

Al lado de las entradas recién organizadas para los visitantes, el rediseño de la capilla de descanso y las zonas de servicio conduce a una secuencia única de tribunales y un enrutamiento mejorado. Situado al lado de una carretera muy frecuentada, la simple explanada con su haz modesta define el umbral de una zona tranquila y contemplativa, a un lugar de silencio, el visitante puede tomar el tiempo para sintonizar mientras va vagando por el bosque de abedules. La importancia del lugar se destaca mediante el uso de medios probados de diseño como la monumentalidad o mediante la formación de los rangos de visión. (Archdaily, 2018)



Img. 19-21 Interiores del cementerio de la ciudad St. Martin

Jardín Funerario / Taller DIEZ 05

Ubicación: Medellín, Veracruz, México

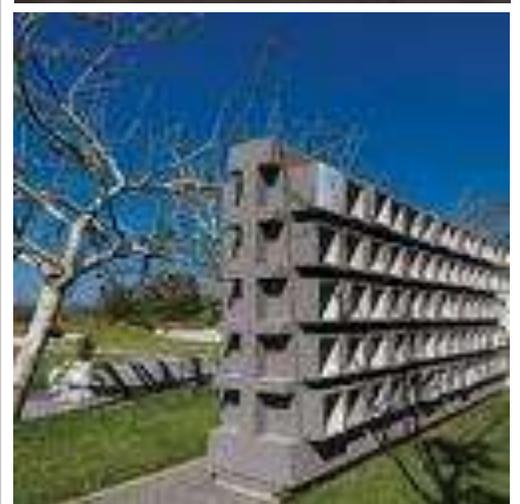
Arquitectos: Taller Diez 05

El proyecto busca armonizar la experiencia del entorno con el proceso del desprendimiento de los seres queridos a través de un parque funerario de 3 hectáreas de superficie, donde los sentidos y el medio natural son los protagonistas del evento, provocando una experiencia que ayude a mitigar estos momentos tan especiales.

El jardín funerario es fundamentalmente un diseño de exteriores, donde se alojarán únicamente entierros en urnas ecológicas, biodegradables y nichos horizontales en edificios conceptualmente "vacíos"; existe también en el programa de la primera fase un edificio-filtro, que contiene los servicios generales y funciona como inicio del recorrido por las diferentes zonas exteriores, plazas y capillas.

Asimismo, se busca respetar al máximo las especies vegetales existentes, adaptando los recorridos, emplazamientos de edificios, ubicación de infraestructura y materiales a un ambiente sereno, único, que armonice con el paisaje existente.

El plan maestro contempla el diseño de tres plazas que alojarán especies vegetales que acentúen el entorno y vuelvan a cada una de ellas una experiencia diferente, ya sea por el colorido de su vegetación, por la precepción del mobiliario y hasta la materialidad sensorial del espacio; el parque también contará con una capilla ecuménica para celebrar ceremonias de despedida, además de capillas familiares en torno a un lago circundante. (Archdaily, 2018)



Img. 22-24 Interiores del Jardín Funerario

Panteón Municipal de Morelia

Ubicación: Morelia Michoacán

El panteón municipal se localiza al suroeste de la ciudad, junto a Ciudad Universitaria, con su acceso principal ubicado en la avenida La Paz, al norte del predio. Cuenta con una superficie de 16 hectáreas que se fueron conformando en 4 etapas de construcción.

En la primera etapa de diseño el panteón tenía una idea de diseño y de orden ya que en su planta se distingue una retícula y zonificación. Pero con el crecimiento y construcción de las siguientes etapas se fueron mezclando todas las áreas, debido a que se utilizaba el espacio disponible para hacer las adecuaciones necesarias sin importar los tipos de servicios que se agregaban perdiendo la zonificación que pudo tener al inicio dándole una apariencia de desorden.

Así mismo, se pueden designar las diferentes etapas por los materiales empleados en la construcción de circulaciones, parcelas, criptas y el deterioro que se debe por el paso del tiempo. (AMADO, 2017)



Img. 25-28 Interiores del Panteón Municipal de Morelia

TABLA COMPARATIVA

	Panteón Mpal.	Cu. St. Martin	Jardín Funerario
Materiales	X	X	
Distribución	X		X
Instalaciones	X	X	X
Diseño	X	X	
Estacionamiento		X	X
Servicios	X	X	X
Estilo	X	X	
Jardines		X	X

CONCLUSIONES

El diseño de este cementerio, así como la infraestructura se han inspirado en la arquitectura de otros cementerios similares, de los cuales se han recopilado un conjunto de ideas que se emplearan en este proyecto. Como, por ejemplo: Del cementerio de la Ciudad de St. Martin en Linz, se toma la idea del estilo minimalista en la edificación con acabados de mármol aparente y la intención de su amplia zona abierta como uso de recreación local. Se planea adquirir algunos planteamientos del Jardín Funerario/Taller DIEZ 05 de Veracruz, como lo son un ambiente suave que permita armonizar la experiencia del proceso con la intención de mitigarlo un poco, con la ayuda del diseño que consta de una vegetación que acentúen el entorno de cada área manteniendo el estilo minimalista al utilizar su diseño de concreto aparente. Del Panteón Municipal de Morelia se tomará como base su estructura de distribución y orden que se tenía planeada desde el comienzo.

The background features a complex, low-poly geometric pattern of interconnected lines and triangles, creating a mesh-like structure. A large, solid grey diagonal shape cuts across the center of the image, providing a stark contrast to the intricate pattern behind it.

NORMATIVA

MARCO DE REFERENCIA

(Normas Jurídicas)

Las normas son reglas que establecen criterios y lineamientos a través de parámetros cuantitativos y cualitativos, y que regulan las acciones de las personas o instituciones en el desempeño de sus funciones. (Glosario de términos de desarrollo urbano SEDESOL, 2018)

Debido a que el municipio de José Sixto Verduzco no cuenta con un reglamento de construcción ni normas jurídicas específicas que sustenten el desarrollo del proyecto urbano arquitectónico se han incluido reglamentos y normas que apoyan el proyecto de investigación.

LEY DE SALUD FEDERAL

Artículo 3º.- En los términos de esta Ley es materia de salubridad general.

XXVI Bis. El control sanitario de cadáveres de seres humanos:

Artículo 349.- El depósito y manejo de cadáveres deberán efectuarse en establecimientos que reúnan las condiciones sanitarias que fije la Secretaría de Salud. La propia Secretaría determinará las técnicas y procedimientos que deberán aplicarse para la conservación de cadáveres.

Artículo 350.- Las autoridades sanitarias competentes ejercerán el control sanitario de las personas que se dediquen a la prestación de servicios funerarios. Asimismo, verificarán que los locales en que se presten los servicios reúnan las condiciones sanitarias exigibles en los términos de los reglamentos correspondientes.

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO

Las normas siguientes que establece SEDESOL son indicativas, sin embargo, es un referente en la planeación y diseño urbano.

Las normas que establece en cuanto a localización, dotación, dimensionamiento y dosificación para cementerios son las siguientes:

Localización y Dotación Regional Urbana		
Localización	Localidades Receptoras	2,500 a 5,000 h.
	Radio de servicio regional recomendable	5 Kilómetros (o 30 min)
Dotación	Capacidad de diseño por USB	1-3 Cadáveres por cada fosa
	Turnos de operación (10 hrs.)	1

	Poblaciones beneficiada por UBS	200 A 600
Dimensionamiento	Metros construidos por UBS (4)	0.01 a 0.02 (m2 construidos por cada fosa)
	M2 de terreno por UBA	6.25 (m2 de terreno por cada fosa)
	Cajones de estacionamiento	1 cajón por 100 fosas
Dosificación	Cantidad de UBS requeridas (fosas por año)	12 a 25
	Modulo tipo recomendable	180
	Cantidad de módulos recomendables	1
	Uso de suelo	No urbano
	Núcleo de Servicio	Localización especial
	Relación Vialidad	Vialidad regional
Características Físicas	M2 construidos por modulo tipo	35
	M2 de terreno por modulo tipo	1.125
	Propiedades del predio	Variable dependiendo del terreno
	Frente mínimo recomendable	Variable dependiendo del terreno
	Nº de frentes recomendables	1
	Pendientes recomendables	2% a 10% (positiva)

La unidad básica de servicio en este caso es: la fosa, y su capacidad de diseño por UBS es de 1 a3 cadáveres por fosa.

La cantidad de UBS requeridas por año es de 20 a 100, y el modulo tipo recomendable establece 2860 fosas para el cementerio de nivel medio, y la cantidad de módulos tipo recomendable es 1.

Respecto al uso de suelo, núcleo de servicio, y en relación a la vialidad las normas son las siguientes:

No debe ubicarse en un uso de suelo habitacional, comercio, oficinas, servicios, o industrial. Solo si es en un uso de suelo agrícola, pecuario etc.

El núcleo de servicio debe estar fuera de un centro vecinal, centro de barrio, sub centro urbano, centro urbano o corredor urbano. Solo es compatible dentro de una localización especial o fuera del área urbana.

En relación a la vialidad no debe ubicarse en una calle o andador peatonal, calle, local, calle principal, av. Secundaria, av. Principal, o autopista urbana. Es recomendable que esté ubicado en una vialidad regional.

En cuanto a las características físicas y los requerimientos de infraestructura y servicios las normas son las siguientes:

El modulo tipo recomendable es de 2860 fosas y los metros cuadrados por modulo tipo deberán ser 430, sin embargo, los metros cuadrados de terreno por modulo tipo son 17,840m².

El número de frentes recomendables es de 1, las pendientes recomendadas son del 2% al 10%, y su posición en manzanas es no aplicable por la recomendación de situar el cementerio fuera del área urbana.

Es recomendable que cuente con alcantarillado o drenaje, alumbrado público, teléfono y transporte público.

En cuanto al programa arquitectónico general establece las siguientes normas:

- Administración y servicios 100 m²
- Capilla 244 m²
- Área de fosas 14,872 m² (considerando 5.20 m² por cada fosa y su correspondiente área perimetral)
- Circulaciones principales y áreas verdes 1900 m²
- Caseta de vigilancia 86 m²
- Superficie construida en planta baja 430 m²
- Superficie de terreno 17,840
- Altura recomendable de construcción: 1 a 4m por fosa
- Coeficiente de ocupación del suelo 1%
- Estacionamiento 1 por cada 100 fosas
- Capacidad de 2850 a 8540 aplicando de 1 a 3 cadáveres por fosa
- Población atendida de 200 a 600 habitantes por cada fosa por año

LEY DE SALUD ESTATAL

Artículo 4º.- en términos de la Ley General de Salud y de la presente Ley correspondiente al Estado de Michoacán por conducto de la Secretaria de Salud del Estado:

XX.- Las demás que establezca la Ley General de Salud y otras disposiciones jurídicas aplicables.

B) En materia de salubridad local el control sanitario de:

III.- Cementerios, crematorios y funerarias.

Artículo 12.- Corresponde al Gobierno de Estado de Michoacán por conducto de la Secretaria de Salud del Estado.

VII.- Celebrar los convenios con los Ayuntamientos para la presentación de los servicios sanitarios locales o la atención de las funciones de salud:

B) En materia de salubridad local:

I.- Ejercer el control sanitario de los establecimientos y servicios a que se refiere el artículo 4º, apartado "B" de esta Ley y verificar su cumplimiento:

II.- Dictar las normas técnicas en materia de salubridad local:

III.- Establecer las acciones sanitarias en los límites territoriales con otras entidades federativas.

Artículo 18.- el gobierno del Estado y los Municipios en el ámbito de sus respectivas competencias y en los términos de los convenios que celebren, darán prioridad a los siguientes servicios sanitarios:

II.- Establecer sistemas de alcantarillado:

III.- Instalación de retretes o sanitarios públicos: y

IV.- Prestar servicios de limpieza pública y la eliminación de desechos sólidos y líquidos.

Artículo 157.- Para efectos de este título, se entiende por control sanitario, el conjunto de acciones de orientación, educación, muestreo, verificación y en su caso, ampliación de medidas de seguridad y sanciones que ejerce la Secretaria de Salud del Estado en base a lo que establecen las normas técnicas y otras disposiciones legales aplicables.

El ejercicio del control sanitario será aplicable a:

I.- Los establecimientos a que se refiere la fracción XVIII del artículo 4º, apartado "A" de esta Ley: y

II.- Los establecimientos y servicios a que se refiere el artículo 4º, apartado "B" de esta Ley.

Artículo 175.- Para los efectos de esta Ley se considera:

I.- Cementerios: el lugar destinado a la inhumación de los cadáveres y restos humanos.

Artículo 176.- Para establecer un nuevo cementerio o crematorio se requiere de la verificación respectiva, conforme a las disposiciones legales aplicables.

Artículo 179.- Los cementerios deberán contar con áreas verdes y zonas destinadas a reforestación.

LEY ORGANICA MUNICIPAL

Artículo 43.- La Comisión de Salud y Asistencia Social tendrá las siguientes funciones:

VI.- Supervisar el cumplimiento de las disposiciones sanitarias en los panteones municipales y privados.

Artículo 45.- La Comisión de Desarrollo Urbano y Obras Públicas tendrá las siguientes funciones:

I.- Coadyuvar el cumplimiento de las disposiciones que, en materia de desarrollo urbano y asentamientos humanos, corresponden al Municipio:

II.- Promover la presentación puntual, oportuna y eficiente de los servicios públicos municipales, de conformidad con las disposiciones aplicables:

III.- Participar en la formulación y aplicación del Plan de Desarrollo Urbano Municipal:

IV.- Opinar sobre la declaración de usos, destinos y provisiones del suelo urbano en la jurisdicción municipal:

V.- Fomentar el cuidado y la conservación de los monumentos públicos:

VI.- Supervisar la conservación, rehabilitación y mejoramiento de los panteones, mercados, jardines y parques públicos.

Artículo 70.- Para efectos de esta Ley, se considera servicio público toda prestación que tenga por objeto satisfacer necesidades públicas, y que es realizado por la administración pública o por particulares mediante concesión otorgada por la autoridad competente.

Artículo 72.- Los Ayuntamientos del Estado prestarán los siguientes servicios públicos:

I.- Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales:

II.- Alumbrado público:

III.- Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos:

IV. Mercados y centrales de abastos:

V.- Panteones:

VI.- Rastro:

VII.- Calles, parques y jardines y su equipamiento.

CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DE MICHOACÁN

En José Sixto Verduzco no existen leyes ni reglamentos de construcción municipales, por lo que se ha tomado el reglamento de construcción del estado de Michoacán como referencia.

Artículo 16.- Zonificación.

La dirección de urbanismo y la de obras públicas municipales determinaran las características de los edificios y los lugares en que estos puedan autorizarse según sus

diferentes clases y usos. Para lo cual tomara en cuenta si las hubiere, las reglas aprobadas con base en la ley de planeación y urbanización del estado.

Artículo 90.- Cajones de Estacionamiento.

Las medidas de los cajones de estacionamiento serán de 5 x 2.4m, pudiendo, sin embargo, permitirse hasta el 40% del total de las medidas de 4.20 x 2.20m. se podrá aceptar el estacionamiento en "cordón", en cuyo caso el cajón para el acomodo de vehículos serán de 6 x 2.4m, pudiendo, en un 40% ser de 4.8 x 2m.

Artículo 225.- Tipo de suelo.

Se consideran los siguientes tipos de terreno. Atendiendo a su rigidez: tipo I terreno firme, tal como tepetate arenisco medianamente cementada, arcilla muy compacta. Tipo II suelo de baja rigidez, tal como arenas no cementadas o limos, de mediana o alta compacidad, arcillas de mediana compacidad. Tipo III arenas y limos de baja compacidad o arcillas blandas muy compresibles. Los coeficientes de diseño sísmico para cada uno de estos tres tipos de terreno se especifican en el artículo 229 y el artículo 233.

Artículo 260.- Instalaciones.

Para ocupar la vía pública con instalaciones de servicio público o construcciones provisionales se necesita licencia de las direcciones de urbanismo y la de obras públicas municipales.

Como ya se ha mencionado anteriormente el municipio de José Sixto Verduzco no cuenta con un plan de desarrollo urbano actualizado, existe un plan de desarrollo vigente de 5 años, que el actual ayuntamiento ha creado, pero aún falta la aprobación para que se lleve a cabo el plan, anteriormente se han propuesto planes que los ejidatarios no han respetado debido a que es un municipio pequeño no siguen las normas para tener un desarrollo organizado.

The background features a complex, low-poly geometric pattern of overlapping triangles and lines in various shades of grey. A large, solid grey diagonal shape cuts across the center of the image, creating a prominent negative space for the text.

TEMA - USUARIO

CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL LUGAR

El lugar lleva el nombre porque existía un mezquite cuyo tronco tenía un diámetro de más de un metro y medio, y en este lugar fue donde concentraban los bueyes para trabajar las tierras de la hacienda de Isaac Arriaga, y en el mezquite era el lugar de concentración donde llegaban los comerciantes a vender sus productos, el lugar queda oficialmente con el nombre de "Mezquite Gordo" a partir de 1934 cuando el general Lázaro Cárdenas aprobó la entrega y



Img. 30 Mezquite

repartición del ejido, en 1940 se hace la depuración debido a que un grupo de 30 familias emigran a Sinaloa y los que quedaron en el lugar se repartieron las tierras de los que se fueron, posteriormente por problemas de sangre un grupo de ciudadanos se retiraron a formar la colonia Morelos. Las primeras dos aulas de la escuela fueron gestionadas por los ciudadanos en el año de 1966, posteriormente se organizaron un grupo de mujeres para ser posible la construcción de la Iglesia, esto en el año de 1968, posteriormente se organizaron para darle forma al jardín del lugar, para celebrar cada año el 20 de noviembre la repartición del ejido, y a partir del movimiento democrático encabezado por Cuauhtémoc Cárdenas se introdujeron los servicios por parte de las autoridades municipales en conjunto con los ciudadanos. (Gonzalez, 2018)

COSTUMBRES

La localidad de Mezquite Gordo Michoacán está conformada por una población étnica, el 1,05% de la población es indígena, sus costumbres funerarias constan de velar al difunto durante 1 o 2 noches en el lugar que allá sido su casa, en el velorio es costumbre que los acompañantes se sienten dentro de la casa y sobre ambas banquetas de la calle donde las personas que acuden platican sobre la vida del fallecido, posteriormente dependiendo su religión se celebra una



Img. 31 Foto de entierro

misa de cuerpo presente en honor al fallecido y se hace un recorrido a pie hasta el panteón municipal donde es puesto en el área denominada “Descanso” para dar la despedida con amigos y familiares y así su alma pueda partir en paz hacia otro plano. El descanso mejor conocido como capilla ecuménica es un lugar que llevará al alma del fallecido y lo guiará por el camino al cielo así lo sugiere las creencias populares del lugar, después de rezar un momento para despedir al fallecido este será llevado a la fosa para terminar así el rito de sepultura. (Vega, 2012)

La celebración del día de muertos en es una tradición que año con año los habitantes de las distintas localidades celebran visitando el cementerio donde descansan los familiares fallecidos, durante el 31 de octubre, 1 y 2 de noviembre la plaza y mercado municipal se llenan de floristas quienes proveen de flores naturales y coronas de muertos a los usuarios y visitantes, durante estos tres días la gente recurre al cementerio a limpiar y pintar las tumbas de sus seres queridos y se les adorna con arreglos florares, ofrendas y veladoras.



Img. 32 Altar de muertos



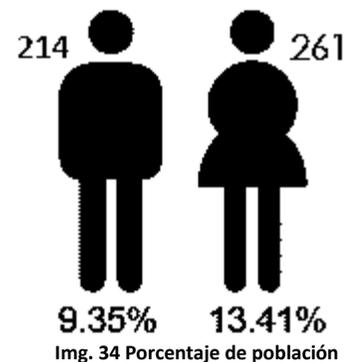
Img. 33 Cementerio Municipal

ESTADÍSTICAS

En el municipio de José Sixto Verduzco en 1990 la población representaba el 0.82 por ciento del total del estado. Para 1995 se tenía una población de 28,895 habitantes, su tasa de crecimiento es del 0.13 por ciento anual (la tasa de crecimiento negativa, se debe a factores como la emigración al interior y exterior del país principalmente) y la densidad de población es de 36.27 habitantes por kilómetro cuadrado. (INEGI, 2017)

Para el año 2015 la población total del municipio es de: 25,576 habitantes;

En la localidad de Mezquite Gordo hay 475 habitantes.



Img. 34 Porcentaje de población

MORTALIDAD

Hoy en día es innegable que la pobreza y el rezago social repercuten en la esperanza de vida de la población. Teniendo actualmente una población de 25,576 habitantes en el municipio y una tasa de mortalidad de 14.0 defunciones donde el 5.0 es por accidentes, el 4.0 por enfermedades, el 3.0 por vejes y el 1.0 de mortalidad infantil. Graf. 01 (Instituto nacional de estadística y geografía, 2018)



CONTEXTO

El comercio está basado en la venta de ganadería y campo.

Cuenta con escuelas a nivel preescolar, primaria y telesecundaria, lo que ha generado la disminución de la migración a la cabecera municipal, pero para obtener una carrera universitaria se ven obligados a migrar a las ciudades cercanas, principalmente a Morelia.

Cuenta con instalaciones deportivas, un centro de salud, un templo donde celebran a

La ratio mujeres/hombres es de 1,220, y el índice de fecundidad es de 3,16 hijos por mujer. Del total de la población, el 2,11% proviene de fuera del Estado de Michoacán de Ocampo. El 11,58% de la población es analfabeta (el 9,35% de los hombres y el 13,41% de las mujeres). El grado de escolaridad es del 6.32 en hombres y 5.74 en mujeres.

El 1,05% de la población es indígena, y el 0,21% de los habitantes habla una lengua indígena. El 0,00% de la población habla una lengua indígena y no habla español.

El 29,68% de la población mayor de 12 años está ocupada laboralmente (el 62,62% de los hombres y el 2,68% de las mujeres). (Pueblos America, 2018)

Localidades beneficiadas con la construcción del panteón;

• Mezquite Gordo con una población de 475 habitantes.	○
• La Colonia Morelos con una población de 377 habitantes.	□
• La Colonia Morales con una población de 325 habitantes.	□
• Pequeños ranchos con una población de 92 habitantes.	○



Img. 35 Mapa de localidades

La construcción del proyecto del panteón beneficiará a distintas comunidades que por su pequeño tamaño no cumplen con las expectativas para contar con uno propio, de igual manera la localización del predio no les afecta ya que estará muy cerca y facilitara su traslado.



ESTRATEGIAS DE
DISEÑO

Estilo MINIMALISTA

“Menos, es más. Esta es la máxima esencial del estilo minimalista. Que se refiere a aquello que ha sido reducido a lo esencial y tan sólo muestra lo más sencillo y puro, y ha dejado fuera todos los elementos sobrantes.” (westwing, 2018)

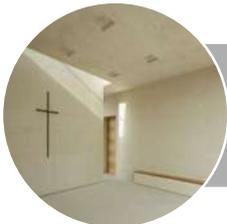
Se elige esta tendencia porque la idea que se tiene con este proyecto es crear un lugar contemporáneo de la sepultura con una alta calidad de diseño que puede ser utilizado por las distintas comunidades religiosas.

Utilizando materiales simples para dar una sensación más pura.

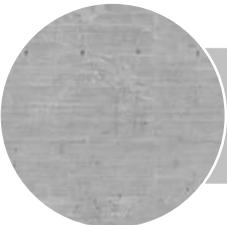


Img. 36 Fachada del Cementerio de Martin

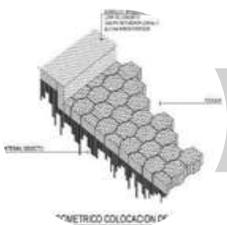
MATERIALES



Se planea usar acabado de mármol aparente en el área administrativa



En los nichos y criptas se utilizará acabado de concreto aparente.



Los caminos principales serán de adoquín



Se colocarán lamparas solares para hacer menos gasto en electricidad



Se pondrán jardineras que contaran con bancas para que descansen los visitantes



Se colocarán árboles de la region los cuales son; El ficus ya que su raiz no es tan prolongada y brinda una copa frondosa.



El aligustre arbóreo ya que cuenta con una raiz y alcanza una altura de 12-15 metros. Sus flores brotan en primavera y desprenden un agradable aroma.

Se contempla tener 4 Tipos de entierros;

1. En **cripta**. El área mínima para las secciones en capillas, será de sesenta y cuatro metros cuadrados y la separación entre los lotes contiguos, de dos metros lineales.
2. En **mausoleo**. El área mínima para las secciones de los mausoleos, no podrá ser menor de tres metros de largo por dos y medio metro de ancho y con una separación de un metro lineal entre cada uno de los lotes contiguos.
3. **Nichos** o gavetas. El área mínima para el enterramiento en gavetas será de sesenta por sesenta y cinco centímetros y dos metros con cincuenta centímetros.
4. **Fosa**. El área mínima para las sepulturas de fábrica media consistirá en un nicho dentro de la tierra. El cual podrá elevarse hasta una altura de veinte y cinco centímetros sobre el nivel del suelo y se destinará para uso público.

ÁREAS/FUNCIONAMIENTO

Nichos

Estos pueden estar bajo techo, son nichos individuales. Puede ser, desde un punto de vista decorativo la abertura que se lleva a cabo en un muro ya sea para depositar un jarrón, una estatua o cualquier otro elemento que ostente un fin de este tipo, o bien, tratarse de aquella concavidad especialmente conformada para que ingresen y quede depositado el féretro en el cementerio.



Img. 37 Imagen de Nichos



Img. 38 Imagen de fosas

Fosas

Este servicio se realiza con criptas. Bajo tierra en un jardín engramillado.

Capacidad para 3 inhumaciones
Medidas: 1 Mts. De ancho x 2.50 Mts. De largo.

Descanso (Capilla ecuménica)

Lugar donde se coloca el ataúd antes de proceder a sepultarlo en el lugar que corresponde, tiene función similar a la de una capilla excepto que este es abierto y no posee ninguna imagen religiosa y solo se hace uso en entierros y el día de muertos, en el cual se realiza misa.



Img. 39 Imagen del descanso



Img. 40 Imagen de criptas

Criptas

Su función es similar a los nichos, pero en este se colocan los restos cremado.

Definiciones;

- Cementerio: Lugar destinado a la inhumación y exhumación de difuntos. Es destinado para humanos, aunque en la antigüedad también era destinado para animales.
- Cripta. Lugar subterráneo en donde se acostumbraba enterrar a los muertos. Su origen se remonta a los primeros siglos del cristianismo.
- Fosa. Área donde se lleva a cabo el entierro o depósito del cadáver.
- Mausoleo. Por analogía, los romanos dieron el nombre de mausoleo a las sepulturas suntuosas, a todo monumento sepulcral, aislado o no, construido en la vía pública, en cementerios o iglesias.
- Tumba. Considerado sinónimo de sepultura. Se refiere al sitio o lugar donde se deposita a los muertos. Su diferencia en la historia radica en su tipología constructiva; es decir su forma, sin embargo, su esencia no difiere.
- Capilla ecuménica. Capilla realizada para que se puedan llevar a cabo ritos de cualquier religión.
- Fosa común. Lugar dedicado para la inhumación de cadáveres no identificados.
- Columbario. Estructura constituida por nichos donde se colocan las urnas con las cenizas de muertos cremados.

The background features a complex, overlapping grid of thin, dark lines that create a sense of depth and perspective. A large, solid grey diagonal shape cuts across the center of the image, providing a clean, modern aesthetic. The overall color palette is monochromatic, consisting of various shades of grey and white.

PROGRAMA

PROGRAMA DE NECESIDADES

Son las actividades que realizan los trabajadores y visitantes, se analizan para determinar el espacio necesario para el proyecto.

ZONA	ACTIVIDAD	MOVILIARIO	ESPACIO
ADMINISTRACIÓN			
Director	Llegar (carro, caminando) Llevar control de entierros Asignar espacios Ir al baño	Estacionamiento Escritorio Teléfono Computadora WC	Oficina Estacionamiento ½ baño
Administrador	Llevar control del presupuesto para el mantenimiento del panteón	Computadora Archivo Baño Estacionamiento	Oficina Estacionamiento
Secretaria	Llevar control de citas del director	Teléfono Computadora Baño	Recepción
SERVICIO			
Intendente	Limpia y riego de jardines Mantenimiento de baños Limpieza general del panteón	Repisas Herramienta	Bodega
Vigilante	Vigilar acceso al panteón	Cámaras ½ baño	Caseta de Vigilancia
Cremado	Cremación del cuerpo fallecido	Maquina crematoria Urnas	Crematorio
VISITAS			
Visitante	Visitar a familiares o amigos fallecidos	Bancas Baños	Jardines

TABLA PROGRAMÁTICA

Del análisis y comparación de los casos similares junto con la normativa de SEDESOL (Secretaría de desarrollo social), de determino el programa arquitectónico.

Programa Arquitectónico	SEDESOL	Panteón Mpal.	Cu. St. Martin	Jardín Funerario
Administración	x	x	x	x
Capilla	x			
Circulaciones	x	x	x	x
Caseta de vigilancia	x	x	x	x
Estacionamiento	x		x	x
Servicios	x	x	x	x
Área de fosas	x	x		
Áreas Verdes	x	x		
Bodegas		x	x	x
Cuarto de limpieza		x		x
Baños de servicio		x	x	
Vestíbulo		x	x	x
Salas velatorios			x	x
Red de agua			x	
Mausoleos		x		
Nichos		x	x	x

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El resultado de la tabla programática es el programa arquitectónico donde se obtienen los espacios que se necesitaran en el proyecto. Se divide por áreas de acuerdo a su función.

Área de Entierro

Parcelas

Mausoleos

Nichos

Criptas

Descanso

Área Administrativa

Oficinas

Bodegas

Área de Servicios

Cuarto de limpieza

Baños de servicio

Vestíbulo

Florería

Fuentes

Caseta de vigilancia

Estacionamiento

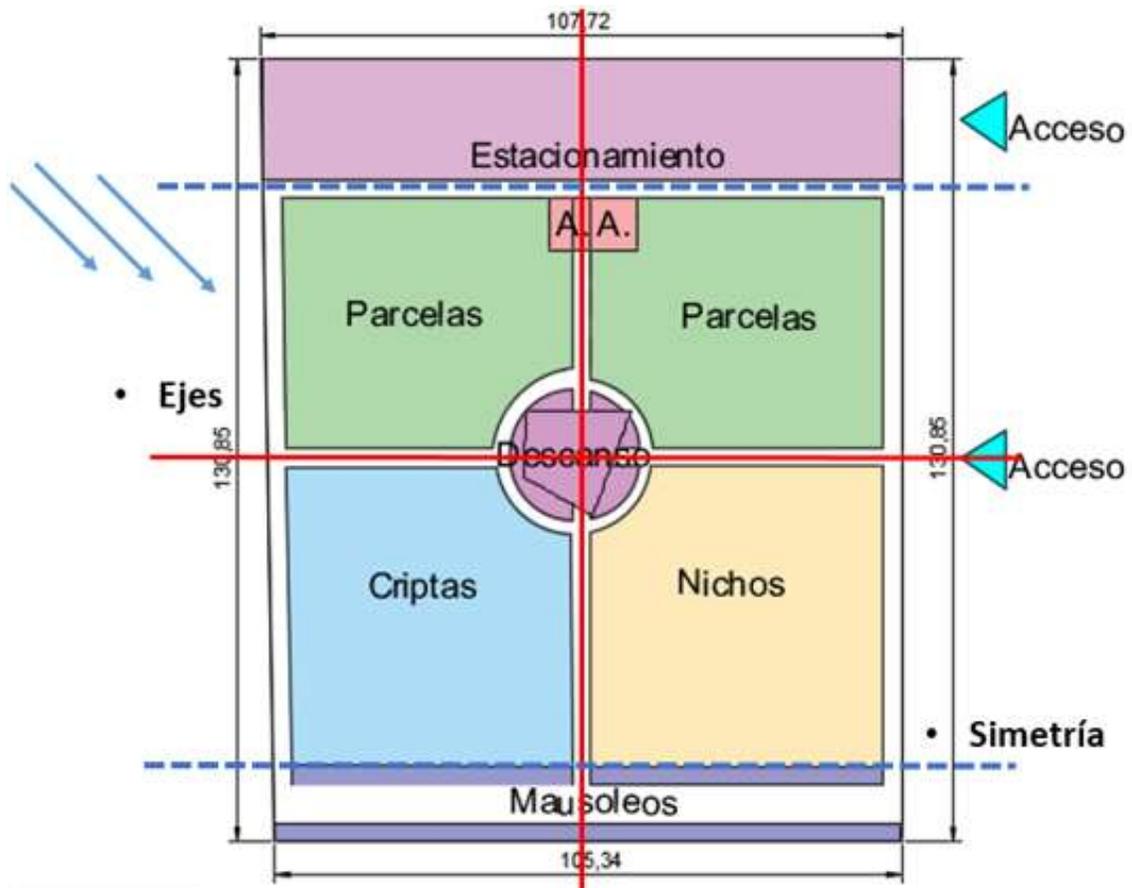
DIAGRAMA GENERAL

De acuerdo al diseño de panteones el diagrama muestra las diferentes áreas que se necesitan con una simple conexión entre ellas, teniendo fácil acceso a los espacios.

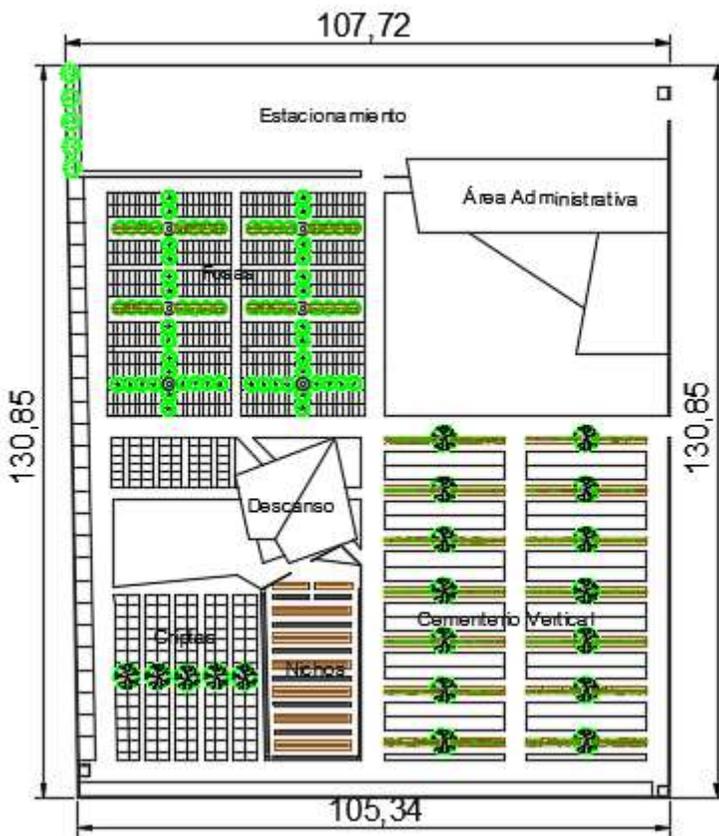


ZONIFICACIÓN

La idea de zonificación del proyecto es dividirlo en 5 sectores, más la edificación central, partido por calles principales las cuales serán los ejes de distribución en el diseño, y a su vez seccionarlo simétricamente en espacios similares, cada sector tiene un trazo cuadricular excepto en el área de estacionamiento donde solo se hace un trazo lineal. De esta forma se contará con dos accesos uno para el estacionamiento y otro para entrar directamente al panteón.



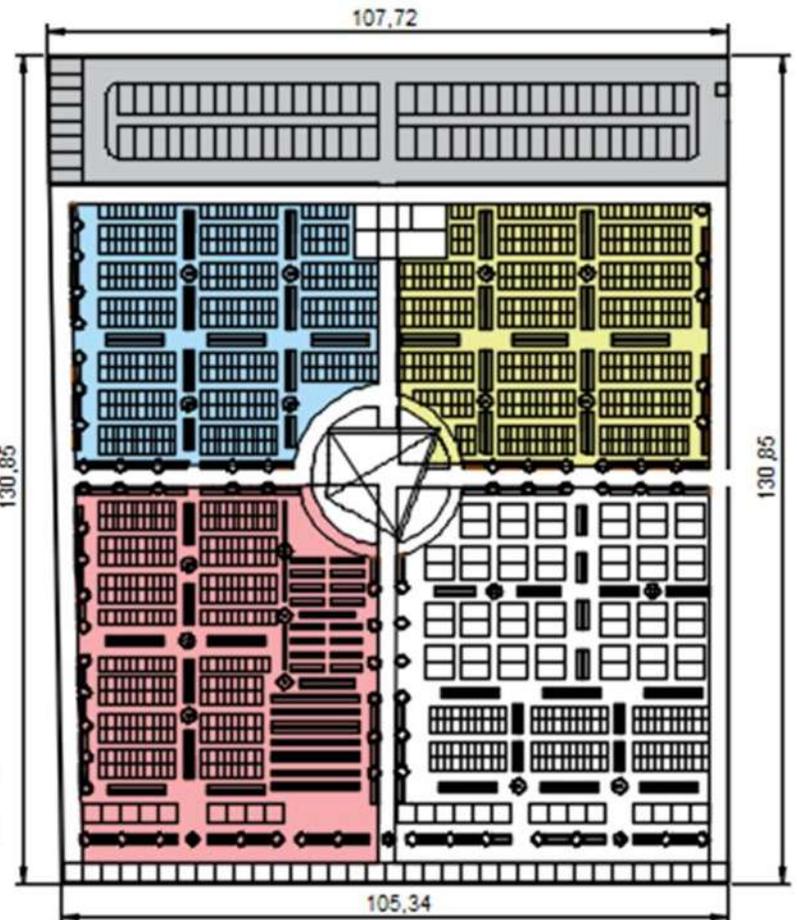
PROPUESTAS DE DISEÑO



Esta fue la primera idea del proyecto, se descartó cuando se tomaron las medidas de las normas de SEDESOL.

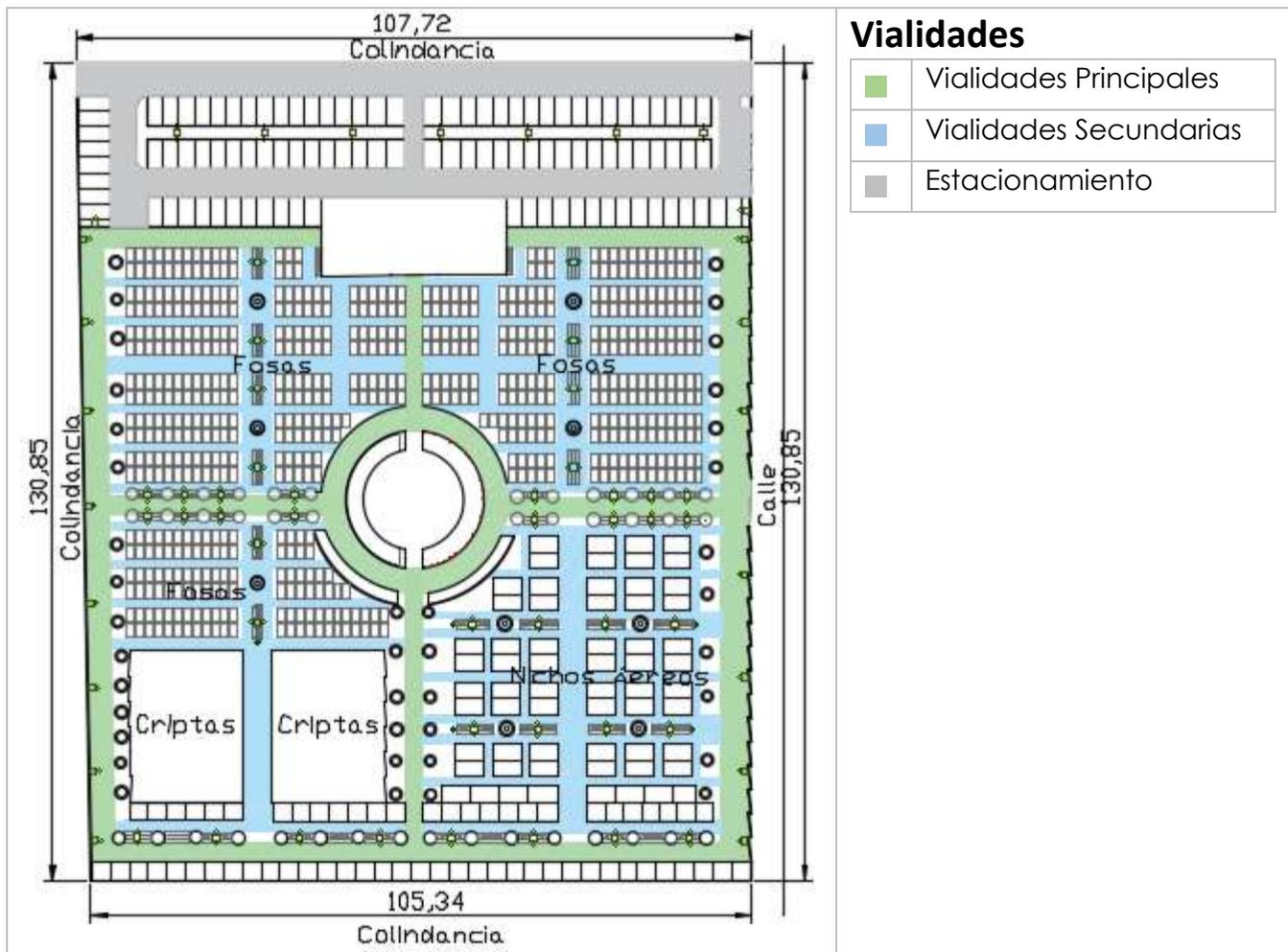
Esta fue la segunda idea del proyecto, el ayuntamiento hizo cambios sobre las fosas ya que quieren implementar distintos tipos de entierro, se modificaron espacios.

El proyecto no sufrió muchos cambios después de esta propuesta, la distribución quedó muy semejante, pero el diseño de la capilla ecuménica y la administración cambiaron, así de igual manera al techar el área de criptas.





PROYECTO



SUPERFICIE/MANZANA							
MANZANA	USO DE SUELO	LOTES		TOTAL	SUPERFICIE		TOTAL
		REGULAR	IRREGULAR		REGULAR	IRREGULAR	
M-1	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-2	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-3	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-4	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-5	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-6	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-7	FOSAS	6	0	6	19.83	0	19.83
M-8	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-9	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-10	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-11	FOSAS	15	0	15	51.38	0	51.38
M-12	FOSAS	10	0	10	33.99	0	33.99
M-13	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-14	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07

Panteón en Mezquite Gordo Michoacán

M-15	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-16	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-17	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-18	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-19	FOSAS	6	0	6	19.83	0	19.83
M-20	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-21	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-22	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-23	FOSAS	14	0	14	47.67	0	47.67
M-24	FOSAS	12	0	12	41.07	0	41.07
M-25	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-26	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-27	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-28	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-29	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-30	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-31	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-32	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-33	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
M-34	FOSAS	8	0	8	26.91	0	26.91
M-35	FOSAS	14	0	14	47.67	0	47.67
M-36	FOSAS	24	0	24	86.53	0	86.53
T-1	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-2	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-3	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-4	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-5	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-6	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-7	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-8	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-9	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-10	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-11	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-12	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-13	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-14	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-15	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-16	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-17	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-18	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-19	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-20	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-21	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-22	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4

Panteón en Mezquite Gordo Michoacán

T-23	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-24	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-25	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-26	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-27	NICHO	32	0	32	23.4	0	23.4
T-28	NICHO	32	0	32	11.7	0	11.7
T-29	NICHO	32	0	32	11.7	0	11.7
T-30	NICHO	32	0	32	11.7	0	11.7
T-31	NICHO	32	0	32	11.7	0	11.7
T-32	NICHO	32	0	32	11.7	0	11.7
T-33	NICHO	32	0	32	11.7	0	11.7
T-34	NICHO	32	0	32	11.7	0	11.7
T-35	NICHO	32	0	32	11.7	0	11.7
T-36	MAUSOLEO	6	0	6	54	0	54
T-37	MAUSOLEO	7	0	7	63	0	63
T-38	MAUSOLEO	7	0	7	63	0	63
T-39	MAUSOLEO	7	0	7	63	0	63
T-40	MAUSOLEO	7	0	35	315	0	315
T-41	CRIPTAS	15	0	15	430.37	0	430.37
T-42	CRIPTAS	15	0	15	430.37	0	430.37

TOTAL		1797	0	1797	4309.81	0	4309.81
-------	--	------	---	------	---------	---	---------

USOS DE SUELO		
USO	SUPERFICIE	PORCENTAJE
Fosas	2465.67	18%
Nichos	725.4	5%
Criptas	860.74	6%
Mausoleos	558	4%
Caminos	1809.5	13%
Área verde	3405.3	24%
Estacionamiento	1905.97	14%
Área Administrativa	381.53	3%
Capilla Ecuménica	1827.2	13%
total	13939.31	100%

107,72
Colindancia

Estacionamiento

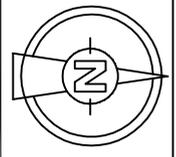
130,85

Colindancia

Calle
130,85



105,34
Colindancia



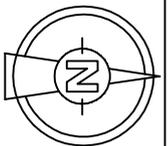
MACRO LOCALIZACION



MICRO LOCALIZACION



PLANO ARQUITECTONICO	
Asesor:	M. Aya ALMA ROSA RODRIGUEZ LOPEZ
Alumna:	CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA
FAA Facultad de Arquitectura Universidad Nacional Autónoma de México	
Plano:	PLANTA DE CONJUNTO
Figura de Copiado Escala: METROS TITULO: 1 Fecha: 18/03/2018	



MACRO LOCALIZACION



MICRO LOCALIZACION



PLANO ARQUITECTONICO
Asesor:
M. ARI ALMA ROSA RODRIGUEZ LOPEZ
Admini:
CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA

Plano:
PLANTA ARQUITECTONICA

Academico:
METROS

DE CONJUNTO

faa

TITULO 2

FECHA: 06/10/2018

CADENA: PAC 02



Colindancia

105,34

Calle

130,85

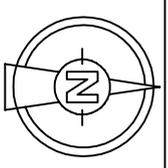
Colindancia

130,85

Estacionamiento

Colindancia

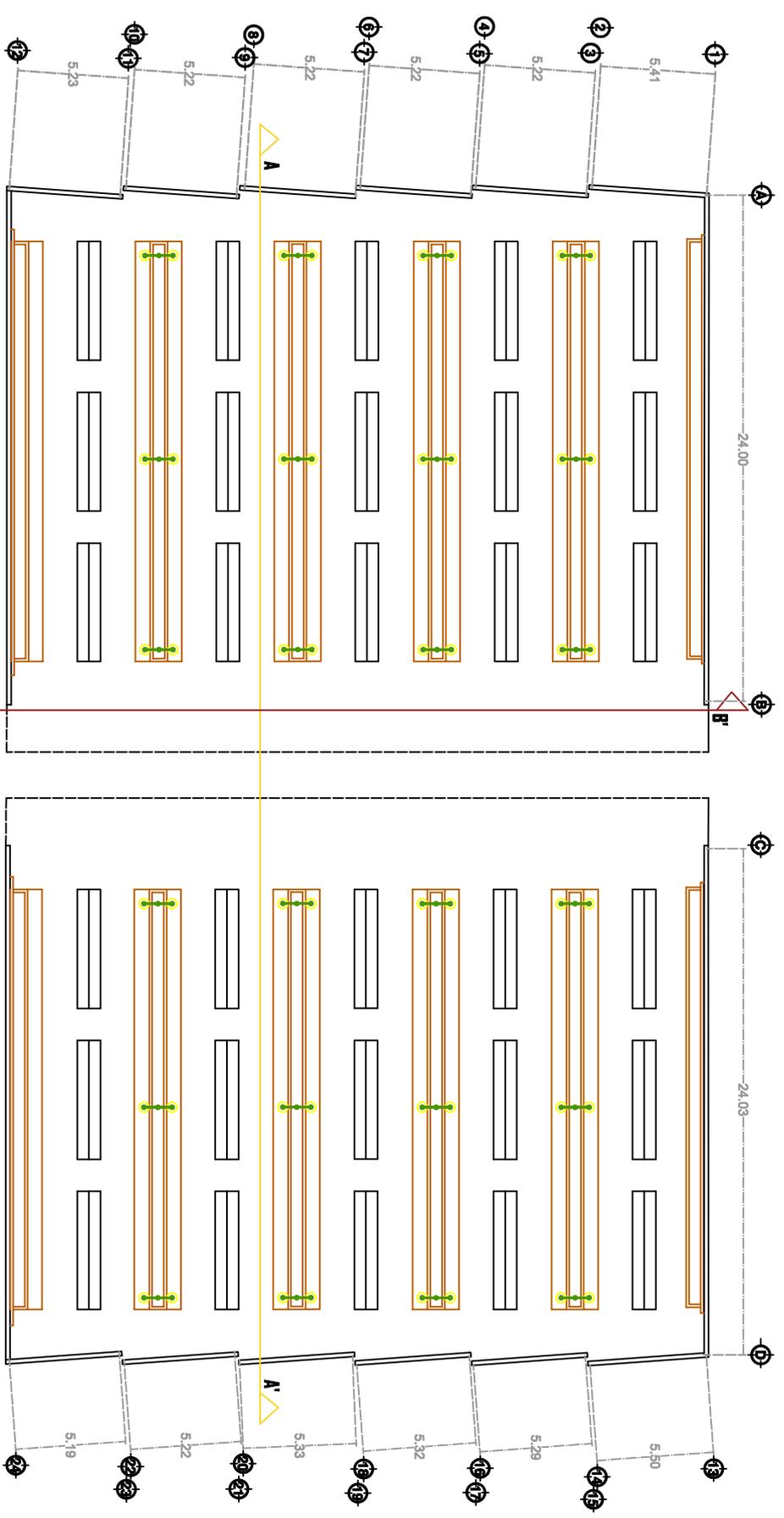
107,72



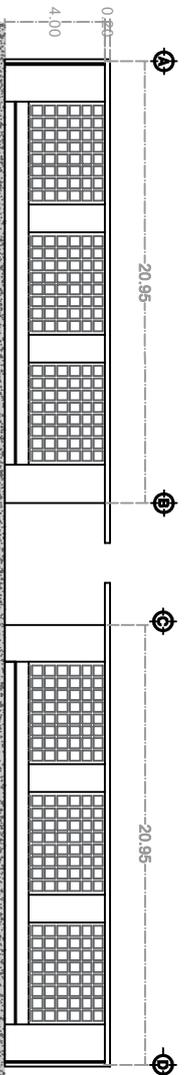
MACRO LOCALIZACION



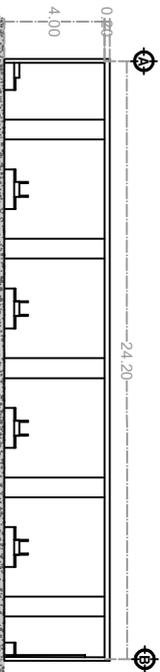
MICRO LOCALIZACION



PLANTA



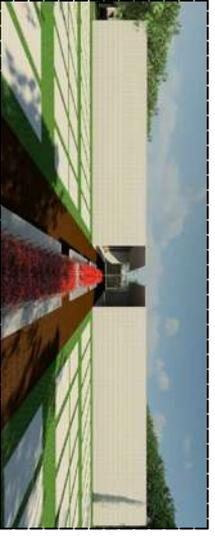
CORTE A-A'



Corte B-B''



Fachada Oeste



Fachada Norte



Fachada Sur

PLANO ARQUITECTONICO

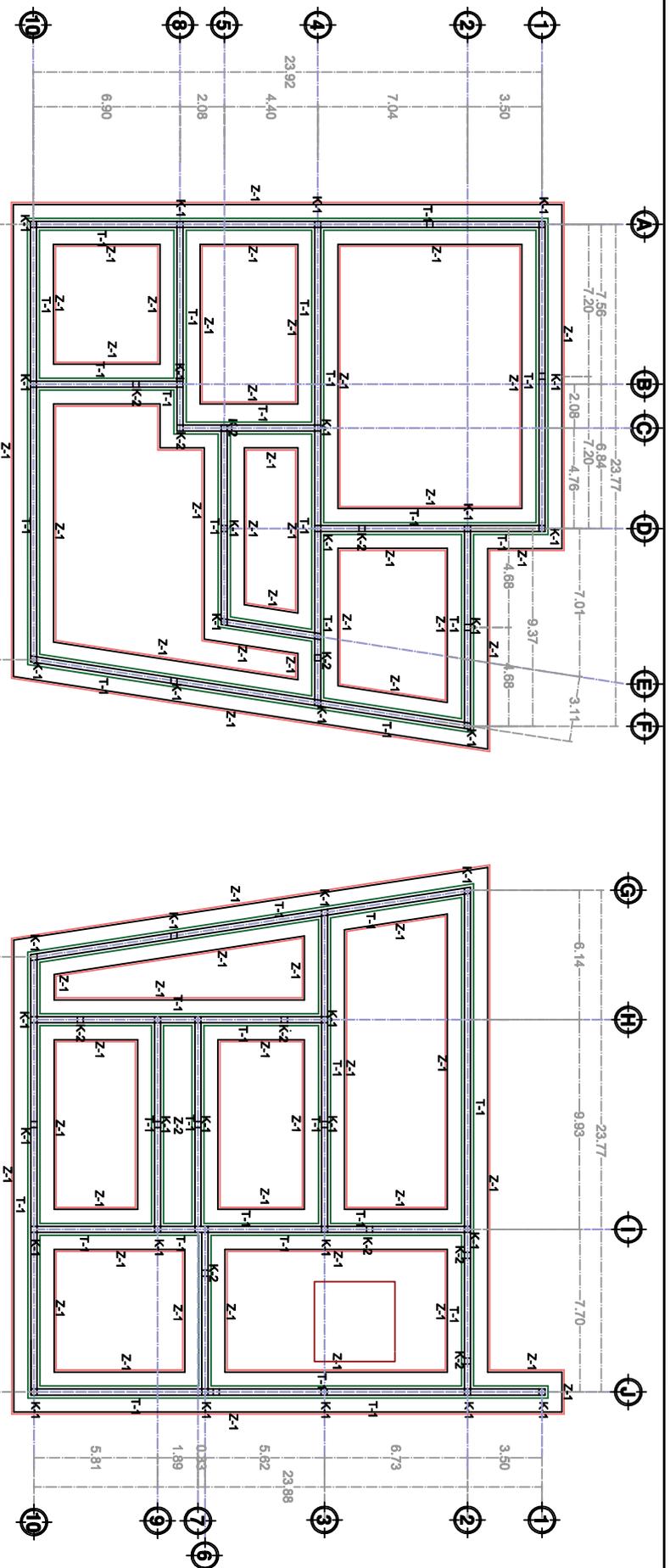
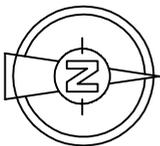
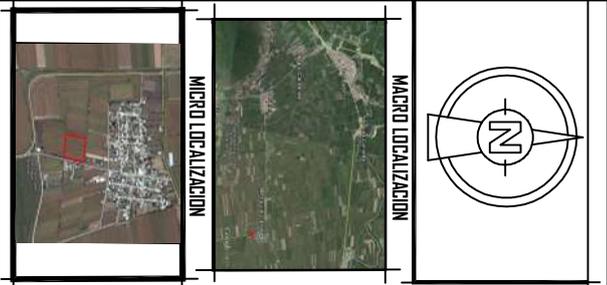
Asesor:
M. Ays ALMA ROSA RODRIGUEZ LOPEZ
Alumna:
CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAVALA

Plano:
Planta, Cortes, Fachadas
Autoridad:
Avies de Orizaba

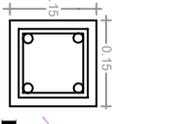


Academi:
METROS
Fecha:
18/03/2019

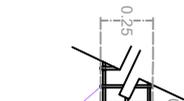
TITULO 3
CM 01



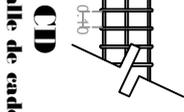
PLANTA BALA



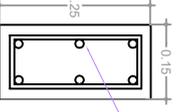
Castillo de anillo armado de 15 x 15cm. $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$, $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$. Entradas de acero $\#2 @ 20\text{cm}$ Y $\#2500 \text{ kg/cm}^2$.



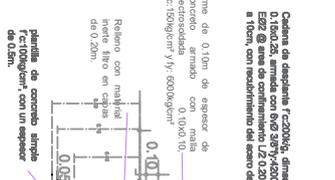
Cadena de desplante, dimensiones 0.15x0.25m, armada con $6\phi 3/8"$ E22 @ $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$ y $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, con recubrimiento del acero de 2cm.



Cadena de desplante, dimensiones 0.15x0.25m, armada con $6\phi 3/8"$ E22 @ $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$ y $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, con recubrimiento del acero de 2cm.



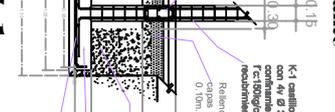
Cadena de desplante, dimensiones 0.15x0.25m, armada con $6\phi 3/8"$ E22 @ $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$ y $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, con recubrimiento del acero de 2cm.



Cadena de empalmes $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$, dimensiones 0.15x0.15m, armada con $4\phi 3/8"$ E22 @ $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$ y $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, con recubrimiento del acero de 2cm.



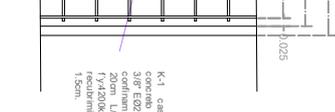
Detalle de zapata central. Zapata central de concreto armado con $4\phi 3/8"$ E22 @ $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$ y $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, con recubrimiento del acero de 2cm.



Detalle de zapata central. Zapata central de concreto armado con $4\phi 3/8"$ E22 @ $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$ y $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, con recubrimiento del acero de 2cm.



Detalle de zapata central. Zapata central de concreto armado con $4\phi 3/8"$ E22 @ $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$ y $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, con recubrimiento del acero de 2cm.



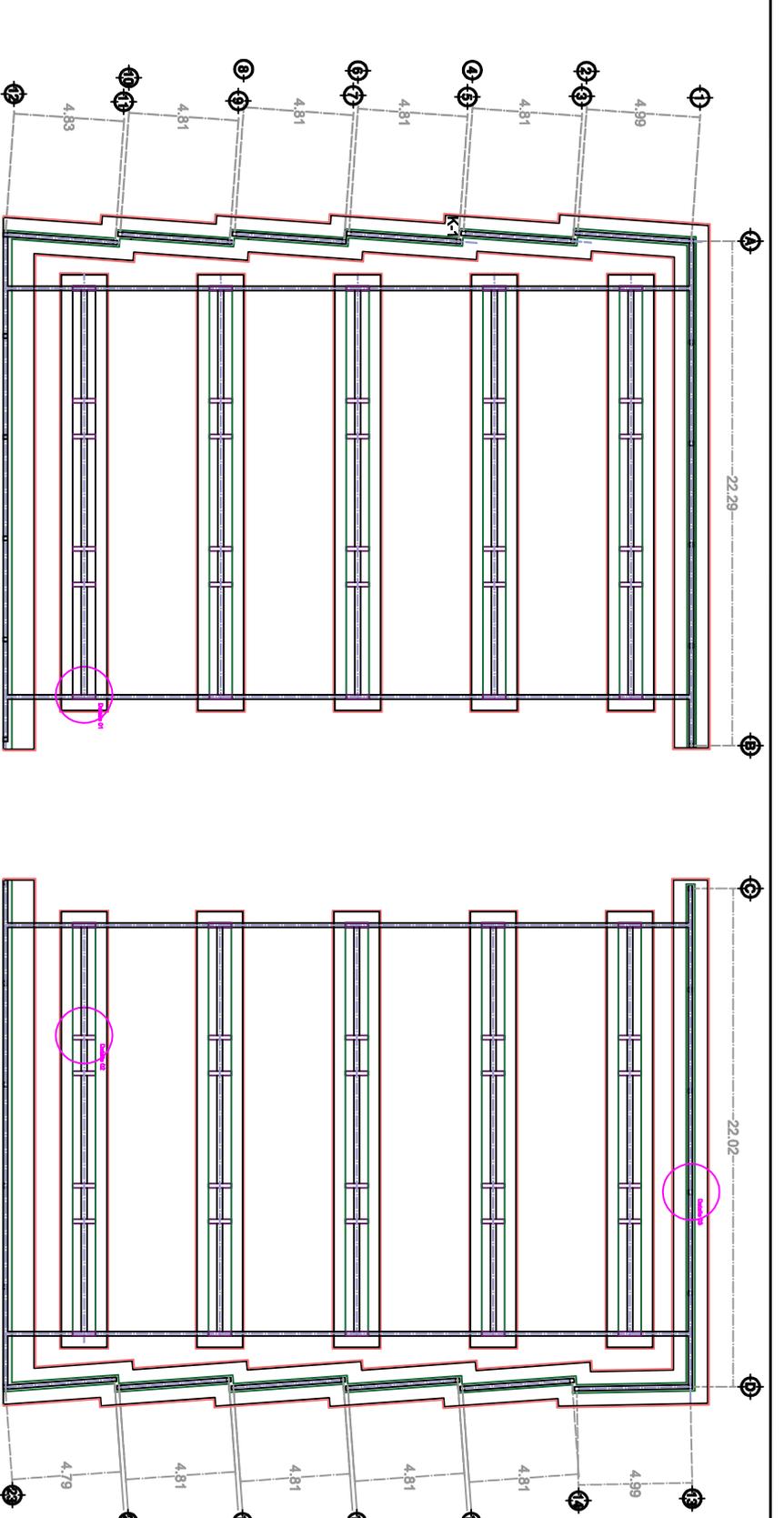
Detalle de zapata central. Zapata central de concreto armado con $4\phi 3/8"$ E22 @ $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$ y $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, con recubrimiento del acero de 2cm.

Detalle de zapata central

Detalle de zapata central

Detalle de zapata central

PLANO ARQUITECTONICO	
Autor:	M. Ayo ALMA ROSA RODRIGUEZ-CHEZ
Asista:	CLAUDIA ALEXANDRA ROBLEDO ZAMORA
Plano:	OMBRIVACION
Año:	ADMINISTRATIVA
Académico:	METROS
Fecha:	18/03/2018
Edición:	CM 01
<p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">4</p>	



PLANTA



MACRO LOCALIZACION



MICRO LOCALIZACION



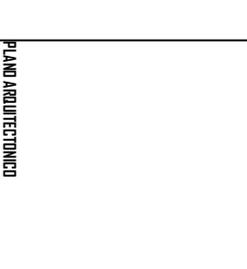
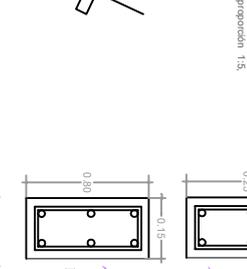
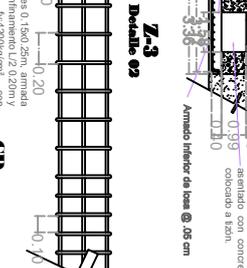
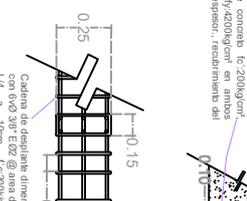
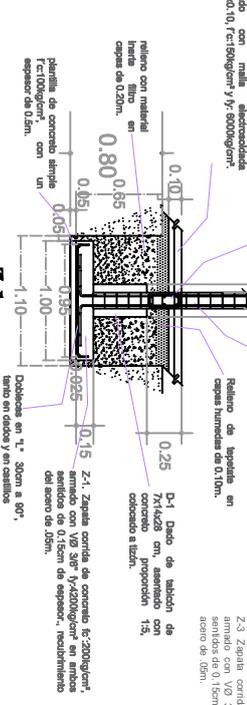
Cadena de desplante dimensiones 15x25, armada con $6\phi 38'$ E02 @ área de confinamiento L2 0.20m y L4 a cada 20cm L2, f'c:150kg/cm² y f'y:420kg/cm², con recubrimiento del acero de 2cm.

K-1 castillo 15x15cm de concreto armado con $4\phi 38'$ E02 @ área de confinamiento L4 y L4 a cada 20cm L2, f'c:150kg/cm² y f'y:420kg/cm², con recubrimiento del acero de 1.5cm.

K-1 castillo 15x15cm de concreto armado con $4\phi 38'$ E02 @ área de confinamiento L2 0.20m y L4 a cada 20cm L2, f'c:150kg/cm² y f'y:420kg/cm², con recubrimiento del acero de 2cm.

Cadena de cerramiento dimensiones 15x25, armada con $6\phi 38'$ E02 @ área de confinamiento L2 0.20m y L4 a cada 20cm L2, f'c:150kg/cm² y f'y:420kg/cm², con recubrimiento del acero de 2cm.

T-1 Tubo de cerramiento dimensiones 0.15x0.25m, armada con $6\phi 38'$ E02 @ área de confinamiento L2 0.20m y L4 a 10cm, f'c:150kg/cm² y f'y:420kg/cm², con recubrimiento del acero de 2cm.



relleno con material ligero filtro en capas de 0.20m, espesor de 0.20m.

planchilla de concreto simple f'c:10kg/cm², con un espesor de 0.05m.

D-1 Dado de tablon de 7x14x25 cm, aserrado con cocobaco a 15%.

Z-1 Zapata corrida de concreto f'c:200kg/cm², armada con $\phi 38'$ f'y:420kg/cm² en ambos sentidos de 0.15m de espesor, recubrimiento del acero de 1.5cm.

Z-3 Zapata corrida de concreto f'c:200kg/cm², armada con $\phi 38'$ f'y:420kg/cm² en ambos sentidos de 0.15m de espesor, recubrimiento del acero de 1.5cm.

D-3 Dado de tablon de 7x14x25 cm, aserrado con cocobaco a 15%.

Z-2 Zapata corrida de concreto f'c:200kg/cm², armada con $\phi 38'$ f'y:420kg/cm² en ambos sentidos de 0.15m de espesor, recubrimiento del acero de 1.5cm.

Z-4 Zapata corrida de concreto f'c:200kg/cm², armada con $\phi 38'$ f'y:420kg/cm² en ambos sentidos de 0.15m de espesor, recubrimiento del acero de 1.5cm.

K-1 castillo 15x15cm de concreto armado con $4\phi 38'$ E02 @ 10cm en área de confinamiento L4 y a cada 20cm L2, f'c:150kg/cm² y f'y:420kg/cm², con recubrimiento del acero de 1.5cm.

K-2 castillo 15x15cm de concreto armado con $4\phi 38'$ E02 @ 10cm en área de confinamiento L4 y a cada 20cm L2, f'c:150kg/cm² y f'y:420kg/cm², con recubrimiento del acero de 1.5cm.

PLANO ARQUITECTONICO

Asesor:
M. Ayo ALMA ROSA RODRIGUEZ CHEZ

Alma:
CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA

Plano:
ENERVACION

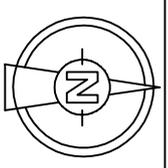
Auto Cad:
Auto Cad

Acadador:
METROS

TITULO:
5

Fecha:
18/03/2018

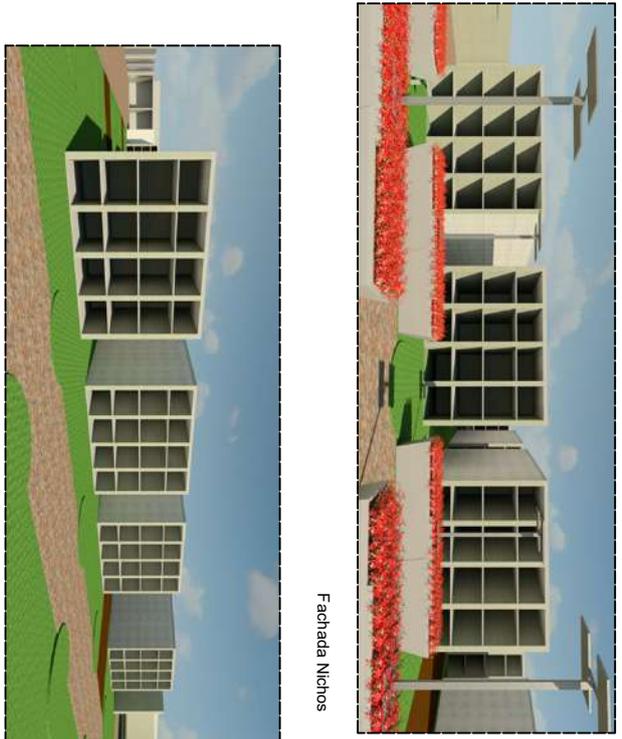
CAMPO:
CM 02



MACRO LOCALIZACION



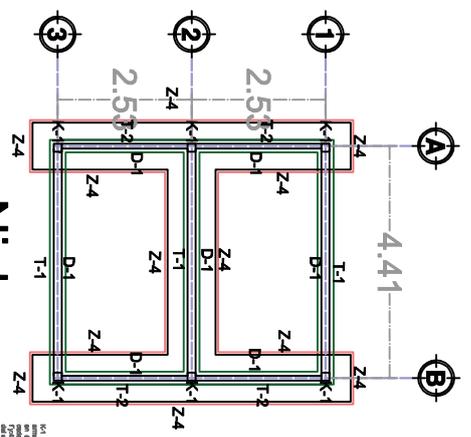
MICRO LOCALIZACION



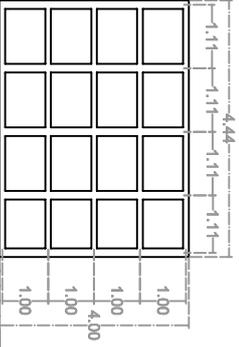
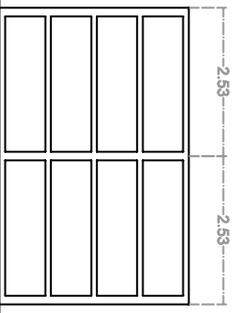
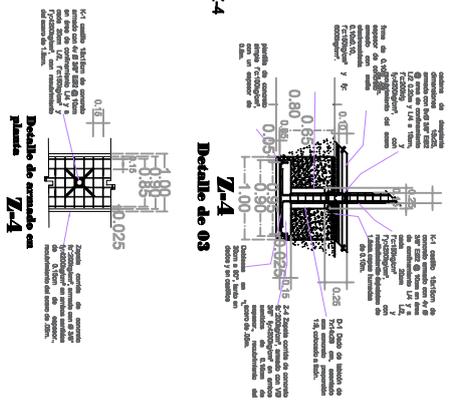
Fachada Nichos

Fachada Norte

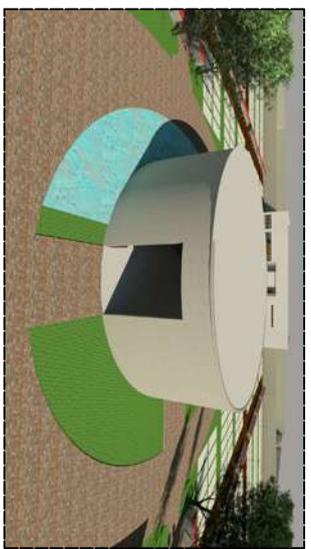
Fachada Oeste



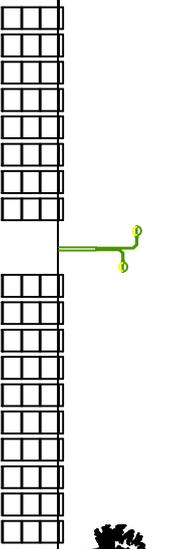
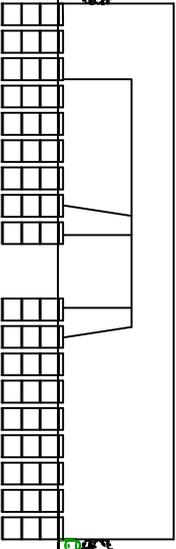
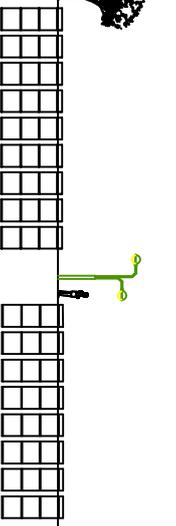
Nicho



Fachada Nichos



Capilla Ecurmentica



Corte de fosas

PLANO ARQUITECTONICO

Asesor:
M. Ays ALMA ROSA RODRIGUEZ
Alumna:
CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA

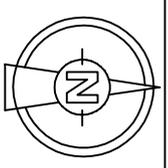


Academico: METROS

TITULO Nº 6

Fecha: 06/10/2018

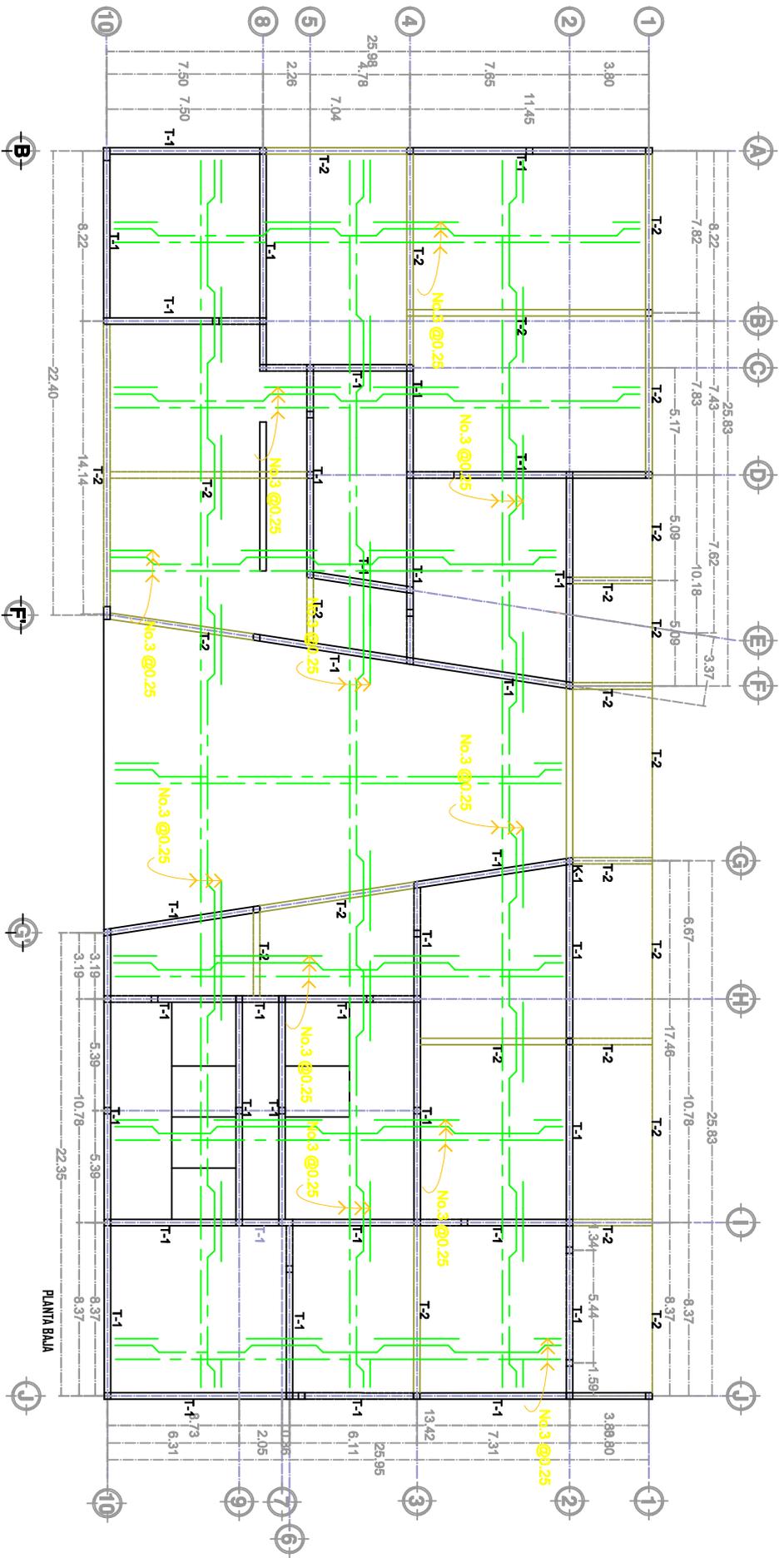
CURSO: ACAA 02



MACRO LOCALIZACION

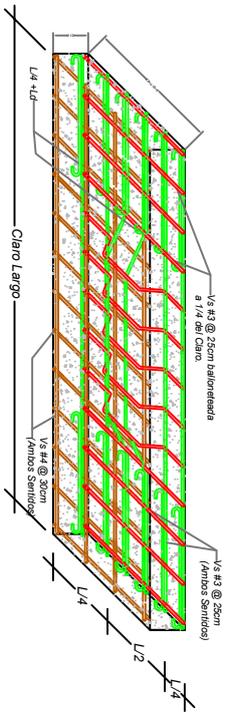


MICRO LOCALIZACION

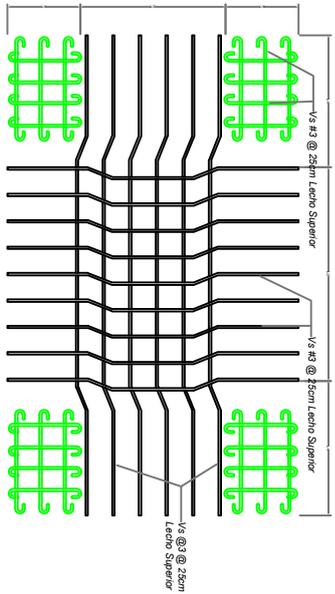


PLANTA BAJA

Losa malla de concreto armado con un P_{cr} de 250kg/cm² de 5cm de espesor armada con varilla de 3/8" @ 25cm en ambos sentidos.



DETALLE DE LOSA



DETALLE DE LOSA EN PLANTA

PLANO ARQUITECTONICO

Asesor:
M. Aya ALMA ROSA RODRIGUEZ LOPEZ
Alumna:
CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA

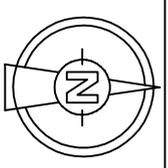
Plano:
CUBIERTA



Academico:
METROS

Fecha:
18/03/2018

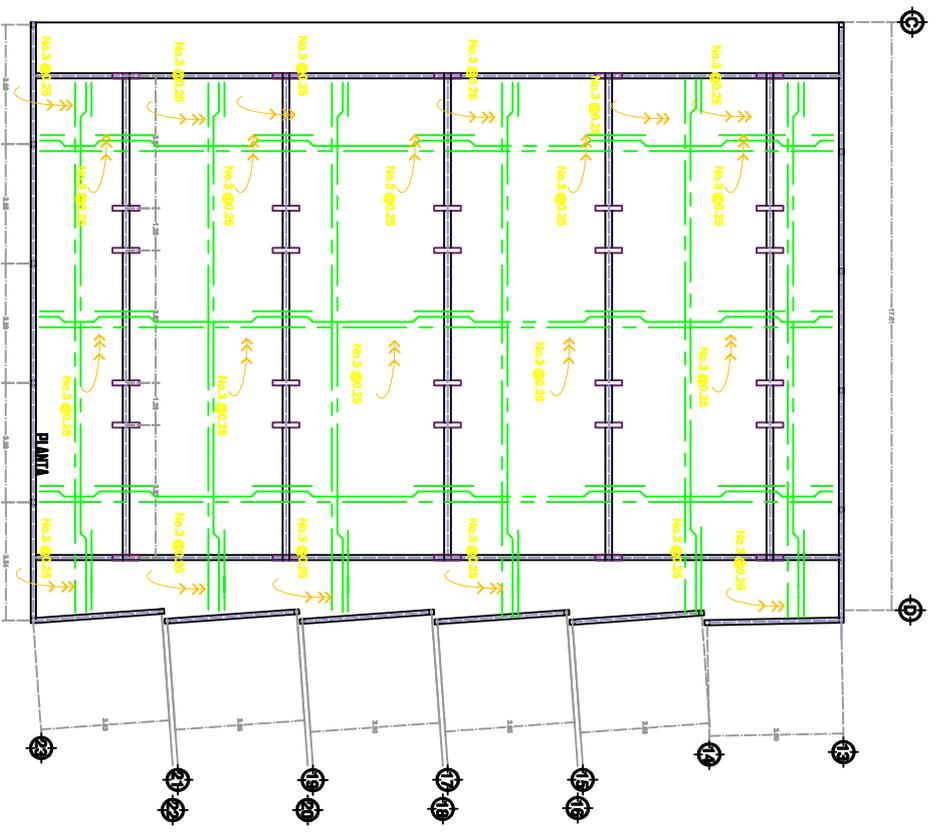
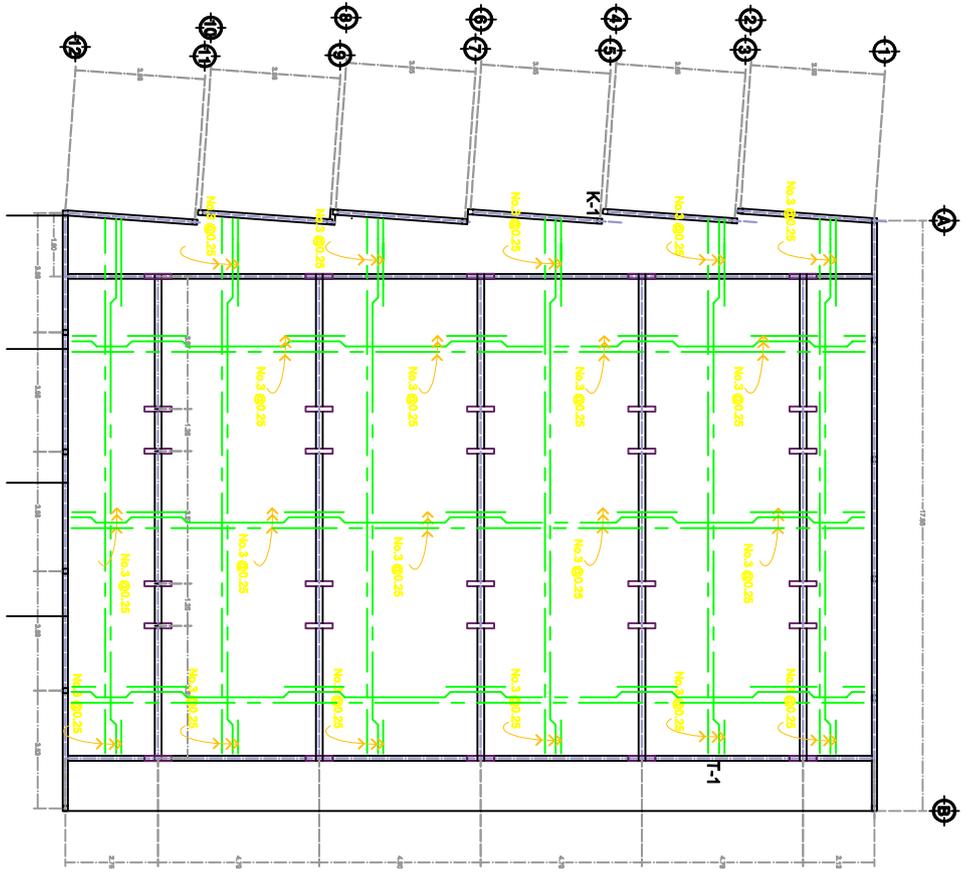
TITULO:
7
CARRERA:
QUIRO



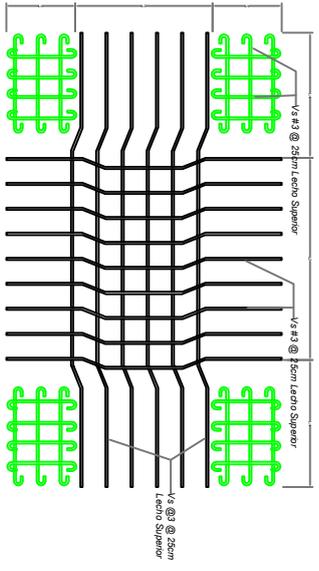
MACRO LOCALIZACION



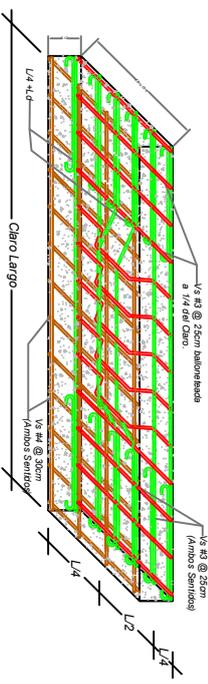
MICRO LOCALIZACION



Toda medida de concreto armado con un f_c de 2500 kg/cm² de 12cm de espesor mínimo con varilla de 3/8" @ 25 cm en ambos sentidos.



DETALLE DE LOSA EN PLANTA



DETALLE DE LOSA

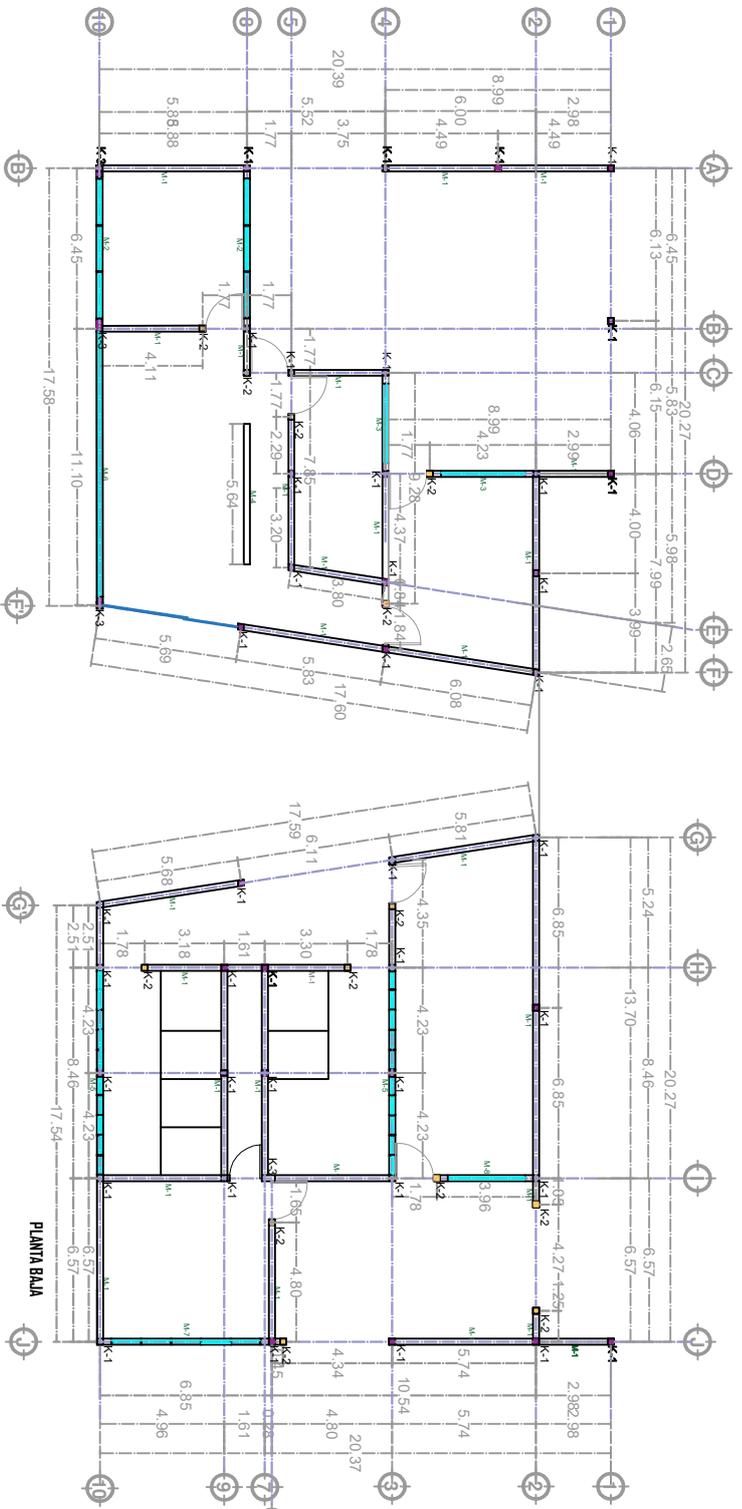
PLANO ARQUITECTONICO

Asesor:
M. Aya ALMA ROSA RODRIGUEZ LOPEZ
Alumna:
CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA



Plano:
CUBIERTA
Academiado:
METROS

Fecha:
18/05/2018

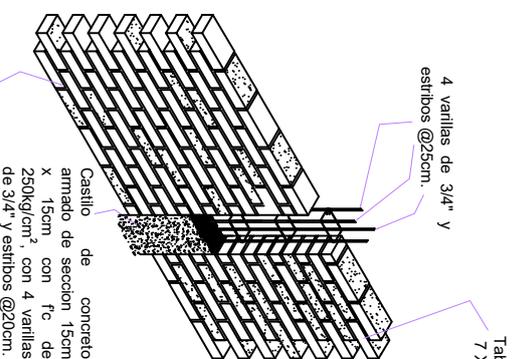


PLANTA BAJA

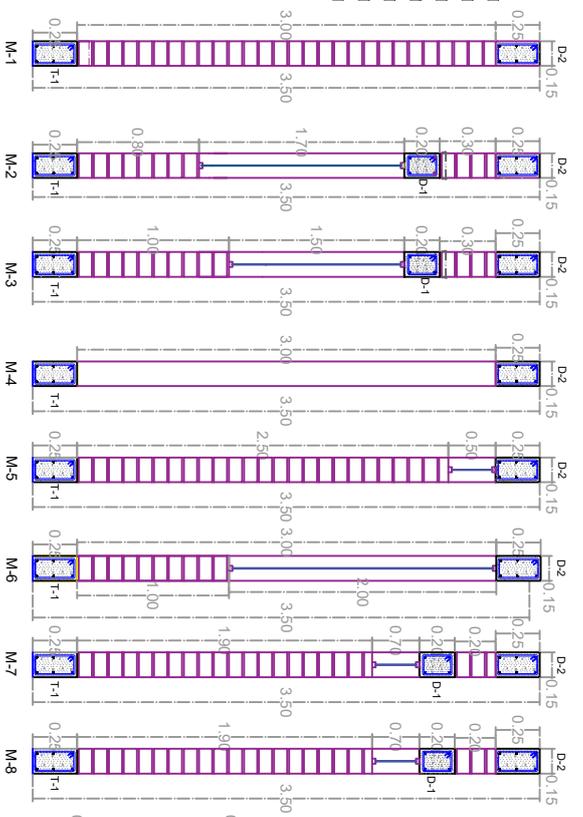
TABLAS DE ESPECIFICACIONES

MURO	ALTURA	ESPAESOR
M 1	3.50 m.	0.15 m.
M 2	3.50 m.	0.15 m.
M 3	3.50 m.	0.15 m.
M 4	3.50 m.	0.15 m.
M 5	3.50 m.	0.15 m.
M 6	3.50 m.	0.15 m.
M 7	3.50 m.	0.15 m.
M 8	3.50 m.	0.15 m.

CASTILLO	ALTURA	SECCION
K 1	3.50 m.	0.15X0.15
K 2	3.50 m.	0.15X0.15
K 3	3.50 m.	0.15X0.30



Tabique de barro reocido
7 X 14 X 28



SE USARA MORTERO DE CEMENTO/ARENA EN PROPORCION 1:5. SALVO OTRA INDICACION.

Castillo de concreto armado de seccion 15cm x 15cm con f'c de 250kg/cm², con 4 varillas de 3/4" y estribos @20cm.

K-1
castillo de concreto armado de 15 x 15 con f'c de 250kg/cm², 4 varillas de n°3, estribos de acero n°2 @20cm
fy=2530kg/cm2

T-1
Trabe de desplante de concreto armado con una f'c de 250kg/cm², acero longitudinal 6 varillas de n°3, estribos de acero n°2 @20cm
fy=4200kg/cm2
fy=2530kg/cm2

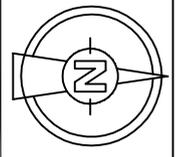
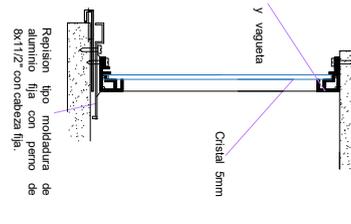
D-1
Dala de concreto armado Con f'c de 250kg/cm², acero longitudinal 4 varillas de n°3, estribos de acero n°2 @20cm
fy=4200kg/cm2
fy=2530kg/cm2

D-2
Dala o cadena de cerramiento de concreto armado, con f'c de 250kg/cm², acero longitudinal 6 varillas de n°3, estribos de acero n°2 @20cm
fy=4200kg/cm2
fy=2530kg/cm2

K-2
castillo de concreto armado de 15 x 15cm con f'c de 250kg/cm², armado con acero prefabricado marca annex de 10x10
fy=7000kg/cm2

K-3
castillo de concreto armado de 15 x 30 con f'c de 250kg/cm², 4 varillas de n°3, estribos de acero n°2 @20cm
fy=4200kg/cm2
fy=2530kg/cm2

DETALLE DE MURO DE CRISTAL



MACRO LOCALIZACION



MICRO LOCALIZACION



PLANO ARQUITECTONICO

Asesor:
M. Ana ALMA ROSA RODRIGUEZ LOPEZ
Admini:
CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA



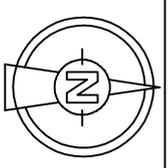
Planos:
MUROS Y CASTILLOS

Asesor:
M. Ana ALMA ROSA RODRIGUEZ LOPEZ
Admini:
CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA

Fecha:
18/06/2018

TITULO:
9

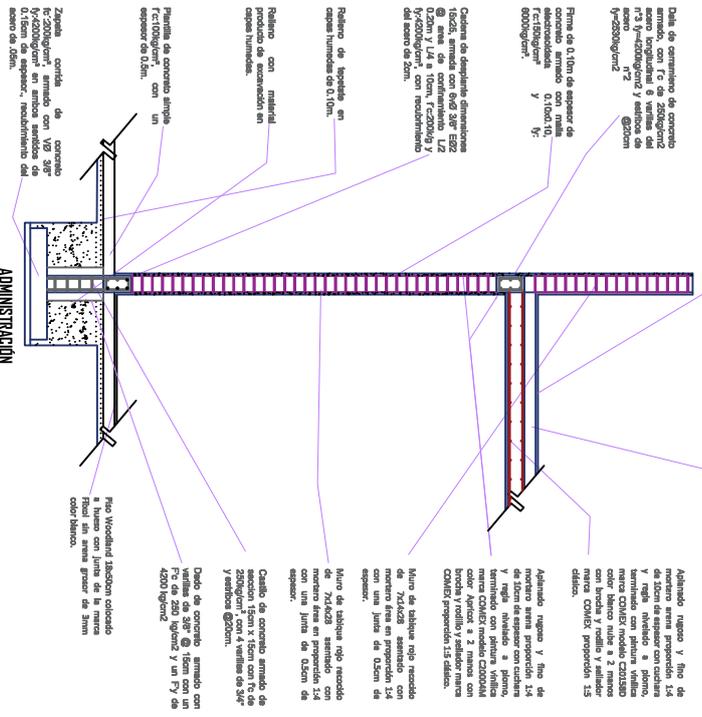
TIPO DE MUR O CASTILLO



MACRO LOCALIZACION



MICRO LOCALIZACION



Apilado rugoso y fino de mortero arena proporción 1:4 de
león de espesor con cubetas y rejilla metálica a 20cm,
C20/M40 color rojo.

León malla de concreto armado con un Fc de
2500 kg/cm² de 15cm de espesor armada con
varilla de 3/8" @ 25 cm en ambos sentidos.

Apilado rugoso y fino de
mortero arena proporción 1:4
de 10cm de espesor con cubetas
y rejilla metálica a 20cm,
terminado con pintura blanca
matiz COBEX modelo COBESD
color blanco mate a 2 manos
matiz COBEX proporción 1:5
dilatón.

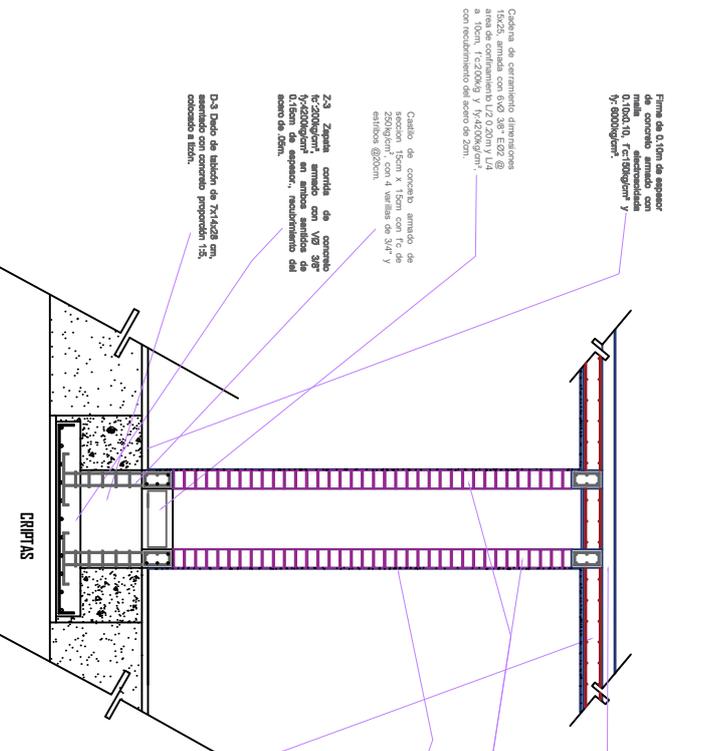
Apilado rugoso y fino de
mortero arena proporción 1:4
de 10cm de espesor con cubetas
y rejilla metálica a 20cm,
terminado con pintura blanca
matiz COBEX modelo COBESD
color blanco mate a 2 manos
matiz COBEX proporción 1:5
dilatón.

Muro de tabique rojo recocido
de 7x14x28 asentado con
mortero fresa en proporción 1:4
con una junta de 0.5cm de
espesor.

Muro de tabique rojo recocido
de 7x14x28 asentado con
mortero fresa en proporción 1:4
con una junta de 0.5cm de
espesor.

Detalle de concreto armado
Fc=1000 kg/cm² con un
espesor de 0.1m.

ADMINISTRACION



Firma de 0.10m de espesor
de concreto armado con malla
electrosoldada y
0.10x0.10, Fc=1000kg/cm² y
fy=2500kg/cm².

León malla de concreto armado
con un Fc de 2500 kg/cm² de 15cm
de espesor armada con varilla de
3/8" @ 25 cm en ambos sentidos.

Muro de tabique rojo recocido de
proporción 1:4 de 10cm de espesor con cubetas
y rejilla metálica a 20cm,
terminado con pintura blanca
matiz COBEX modelo COBESD color
blanco mate a 2 manos
matiz COBEX proporción 1:5
dilatón.

Muro de tabique rojo recocido
de 7x14x28 asentado con
mortero fresa en proporción 1:4
con una junta de 0.5cm de
espesor.

Apilado rugoso y fino de mortero arena
proporción 1:4 de 10cm de espesor con cubetas
y rejilla metálica a 20cm,
terminado con pintura blanca
matiz COBEX modelo COBESD color
blanco mate a 2 manos con
brietas y rejilla y sellador matiz
COBEX proporción 1:5 dilatón.

Detalle de concreto armado
Fc=1000 kg/cm² con un
espesor de 0.1m.

CRIPTAS

PLANO ARQUITECTONICO

Autor:
M. Ang. ALMA ROSA RODRIGUEZ-CHEZ
Alumna:
CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA

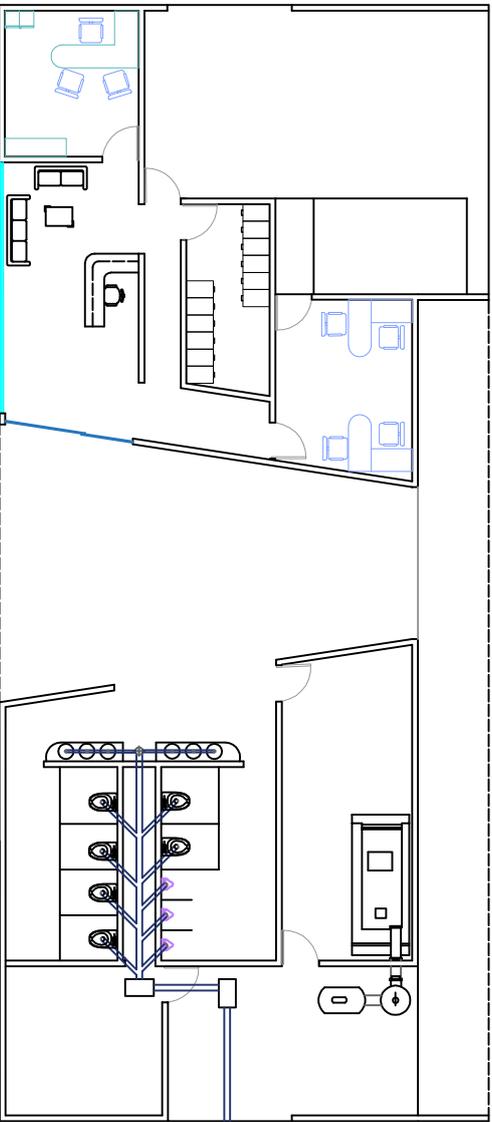


Plano:
CORTE POR FACHADA

Acadador:
METROS

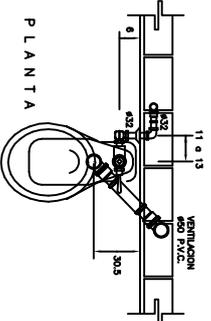
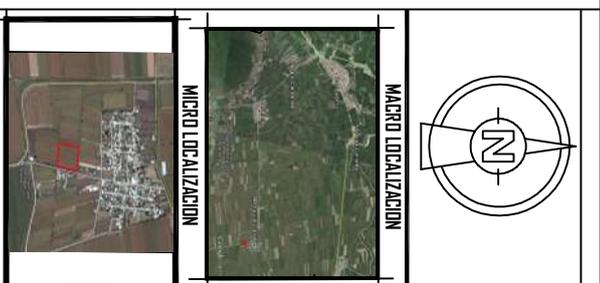
Fecha:
18/03/2019

Trabajo:
CORTE



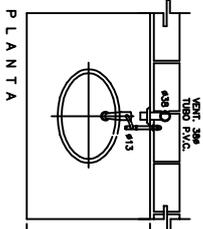
PLANTA BAÑA

CEDULA DE MUEBLES SANITARIOS									
SÍMBOLO	MUEBLE	PARAQUITE	MODELO	ACCESORIOS	DIÁMETRO DE TUBERÍA				
					AGUA FRÍA	AGUA CALIENTE	DESAGUE	VENTILACIÓN	VOLTAJE
WC-1	W.C. MONO BLOQUE	IDEAL SYSTEMA	QUARCO 575-585	TRIPULACIÓN-CUBRE TUBO DE MANUA	32 Ø	—	100 Ø	50 Ø	A
B-1	BANINERO BLOQUE	STANDARD	01-247	TUBO F-110 Ø 25-30 Ø DE PVC	32 Ø	—	51 Ø	38 Ø	E
L-1	LAVADO LAVAP. CUBIERTA	IDEAL SYSTEMA	01-123	TUBO F-110 Ø 25-30 Ø CON CABLE AUTOMATIZADO PARA CERRAR MARCHA 7x-15	13 Ø	—	38 Ø	38 Ø	C



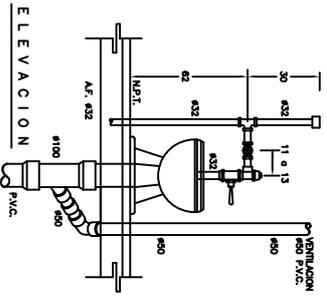
PLANTA

ESPECIFICACIONES.
 INODORO: IDEAL STANDARD MOD. QUARCO 01-038
 MANEJAL: PONGERAMA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO.
 CUBIERTO: A CHORRO
 FLUXOMETRO: HELIX MOD. F-110 CON SPUD DE 32mm.



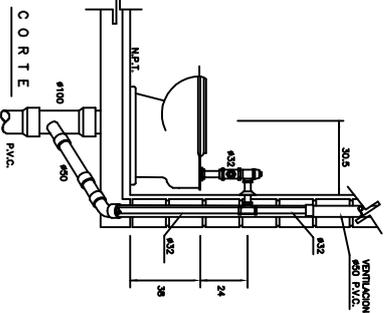
PLANTA

ESPECIFICACIONES.
 LAVADO: RE-SERVENIRIO BLOQUE STANIERA DE COLOM BLANCO D-1123
 DESAGUE: GENRAL 3/4" DE 32mm. DE DIÁMETRO DE LATORA O BRONCEADO, CUBIERTO CON REJISTRO, CONTRA Y CHAPA ALIMENTADOR DE BRONCE CROMADO DE 10mm. DIÁMETRO CON LLAVE DE RETENCION ANULAR.
 LLAVE: REPARACIONES CON CABLE AUTOMATIZADO MOD. HELIX MOD. TV-105
 CUBIERTURA: LATORA CROMADA.

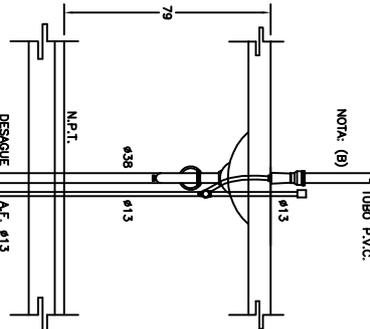


ELEVACION

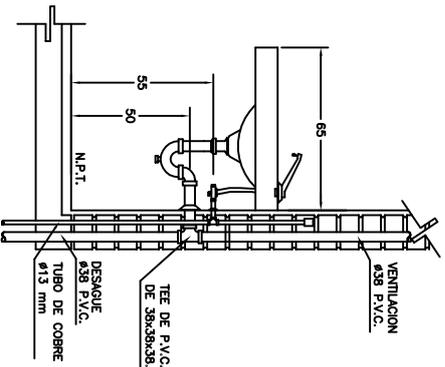
NOTAS :
 TODAS LAS LONGITUDES ESTAN ACOMODAS EN CENTIMETROS Y LOS ANCHOS EN MILIMETROS
 B. FLUXOMETRO SERA PARA UNA DESGAGE DE 8 LITROS



CORTE



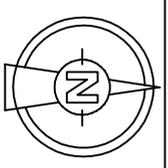
ELEVACION



CORTE

DETALLE DE INODORO CON FLUXOMETRO DE MANUA

PLANO ARQUITECTONICO	
Asesor:	M. Azañ ALBA ROSA RODRIGUEZ-CHEZ
Admini:	CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA
Plano:	INSTALACION SANITARIA
Agrup. Administrativa:	
Acad.:	METROS
Fecha:	12
Proyecto:	BIOCELIK-02018
Centro:	SAN 01



MACRO LOCALIZACION

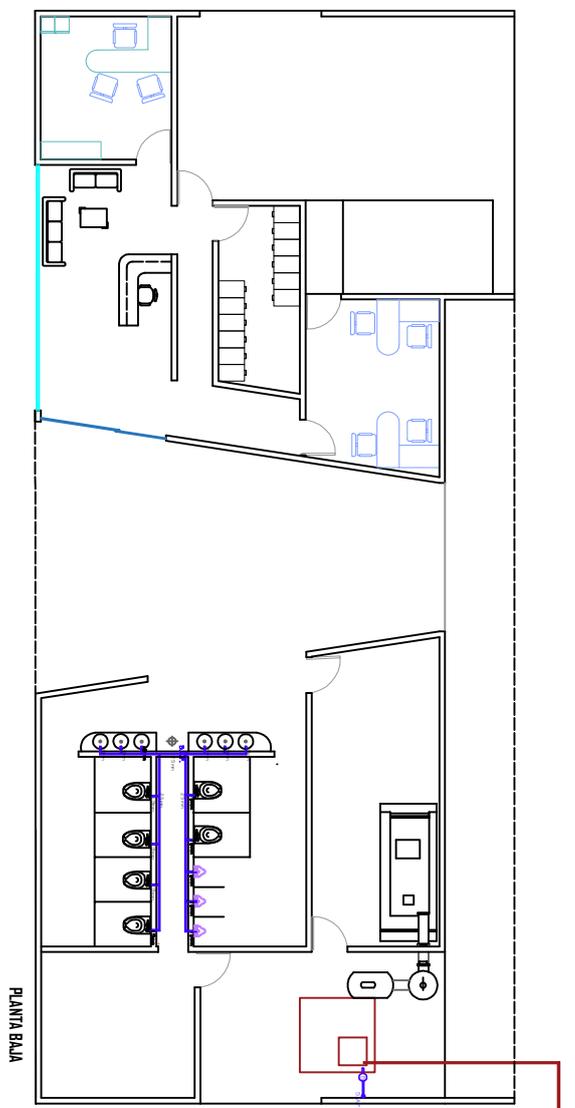


MICRO LOCALIZACION



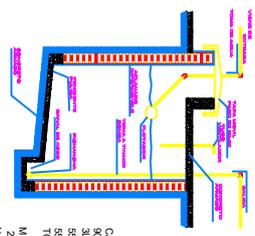
SIMBOLOGIA

-  TUBERIA DE AGUA
-  BOMBA
-  S.A.F. SUBIDA DE AGUA FRIA
-  S.A.F. SUBIDA DE AGUA FRIA
-  CISTERNA
-  CODO A 90

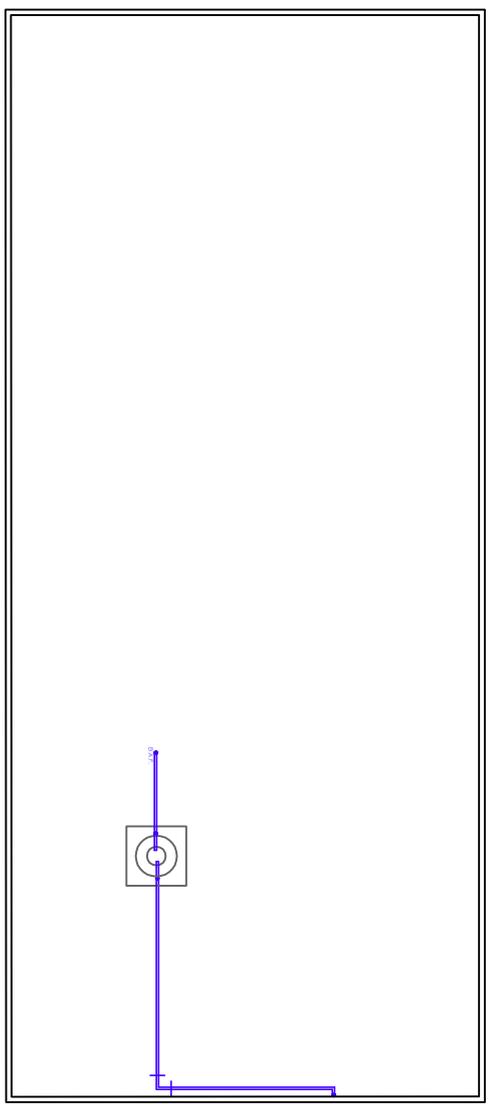


PLANTA BAJA

CORTE DE LA CISTERNA



CALCULO DE LA CISTERNA
 90L DE CONSUMO DIARIO X 5 TRABAJADORES = 450L
 3L DE CONSUMO X 5 VISITANTES = 15L
 50L X 3 DIAS DE RESERVA = 150L
 50L X 3 DIAS DE RESERVA = 150L
TOTAL: 360L + 165L = 525L
MEZCLAS DE LA CISTERNA:
 20% X 3 DIAS DE RESERVA = 180L
 20% X 3 DIAS DE RESERVA = 180L
NOTA: SE DEJA 1.6M3 DE AREA LIBRE PARA OPERACION



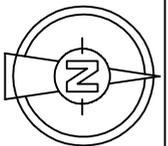
PLANTA DE AZOTEA

PLANO ARQUITECTONICO

Asesor:
 M. Ays ALMA ROSA RODRIGUEZ LOPEZ
 Alumna:
 CLAUDIA ALEXANDRA ROBLEDO ZAMORA



Plano:	INSTALACION HIDRAULICA
Area Administrativa:	
Academi:	METROS
Fecha:	13
Escala:	1:100
Proyecto:	HID 01



MACRO LOCALIZACION



MICRO LOCALIZACION



Colindancia
407.72

Estacionamiento

Colindancia 130.85

Colindancia
105.34

Calle

130.85

PLANO ARQUITECTONICO

Asesor:
M. Aya ALMA ROSA RODRIGUEZ CHEZ
Alumna:
CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA

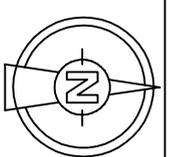
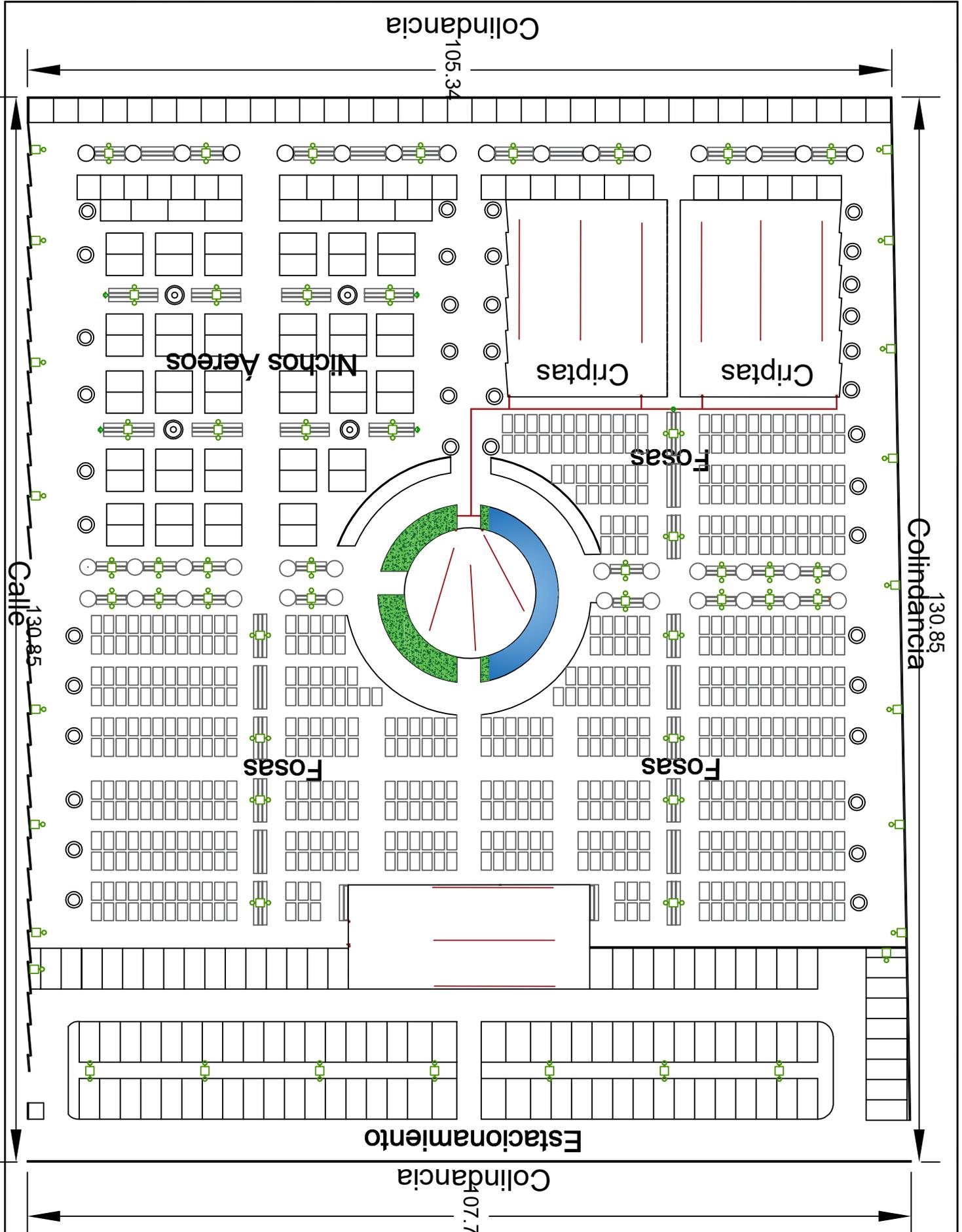
Figura de Copiado
HEPITALACION HEMULICA SURFIVA



Academico: METROS

Fecha: 18/03/2018

15
INTECH



MACRO LOCALIZACION



MICRO LOCALIZACION



PLANO ARQUITECTONICO

Asesor: M. Ang. ALMA ROSA RODRIGUEZ LOPEZ
 Alumno: CLAUDIA ALEJANDRA ROBLEDO ZAMORA

Plano: INSTALACION PLUVIAL

Figura de Copiado

Academi: METROS

Fecha: 18/03/2018

faa

TITULO: 16

CURSO: INS. 02

CONCLUSIONES

Con el nuevo Cementerio en la localidad de Mezquite Gordo Michoacán y con la exhumación de cuerpos, cremado y el traslado al nuevo cementerio, se libera la saturación.

Es una alternativa que resuelve la demanda de entierros del municipio en una localidad haciendo accesible a otras, contribuye a la política municipal de dotar de panteones para resolver la demanda de las distintas regiones.

La organización o el acomodo de movilidad dentro de las instalaciones hace eficiente la inhumación de los cuerpos.

Con la forma simétrica se garantiza el mayor aprovechamiento del terreno haciendo un buen número de losas, para abastecer a generaciones futuras.

La distribución garantiza tener mayor número de espacios para los cuerpos y las áreas de apoyo para la cremación el reposo, oficina además de sus servicios como suministro de agua, estacionamiento que permite el doble acceso tanto como al panteón como a las parcelas y acceso

El diseño es simple con la intención de emitir un mensaje relacionado con la tranquilidad. El proyecto ofrece una solución viable con el diseño de una instalación contribuya al ordenamiento y adecuando los espacios para la inhumación de cadáveres.

La creación de áreas para ceremonias ecuménicas brinda espacios adecuados para la realización de servicios según la creencia de los dolientes.

BIBLIOGRAFÍA

- AMADO, A. (30 de octubre de 2017). *primera plana*. Obtenido de <https://primeraplananoticias.mx/portal/panteon-de-morelia-132-anos-de-historia-y-de-leyendas/>
- Archdaily. (02 de Agosto de 2018). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.mx/mx/02-315057/cementerio-de-la-ciudad-st-martin-heidl-architekten>
- Etimología* . (05 de Septiembre de 2017). Obtenido de <http://etimologias.dechile.net/?cementerio>
- Glosario de términos de desarrollo urbano SEDESOL*. (28 de Julio de 2018). Obtenido de http://www.microrregiones.gob.mx/documentos/2012/documentosROP/anexo1_glosario.pdf
- Gonzalez, J. E. (22 de Marzo de 2018). *Historia de Mezquite Gordo*.
- INEGI. (10 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/estructura/>
- INEGI. (30 de Julio de 2018). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos* . Obtenido de http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16113.pdf
- Instituto nacional de estadística y geografía*. (12 de Agosto de 2018). Obtenido de <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/mortalidad/Mezquite-Gordo>
- Pueblos America*. (03 de Agosto de 2018). Obtenido de <https://mexico.pueblosamerica.com/i/mezquite-gordo-2/>
- SEDESOL, tomo VI*. (05 de Septiembre de 2017). Obtenido de <http://redicsa.org/ARQUITECTURA/SEDESOL%206.pdf>
- Vega, G. A. (2012). *Cementerio Público de Pastor Ortiz Michoacán*. Morelia Michoacán .
- westwing*. (15 de Agosto de 2018). Obtenido de <https://www.westwing.es/estilo-minimalista/>

ÍNDICE DE IMAGENES

- Img. 01 Mapa de la ubicación geográfica de Michoacán. Foto tomada de la web
- Img. 02 Mapa de la ubicación de José Sixto Verduzco en el mapa de México. Foto tomada de la web.
- Img. 03 Mapa de la ubicación de la localidad en el mapa del municipio. foto tomada de INEGI.
- Img. 04 Mapa de la Macro localización, marcado en predio. Foto tomada de Google Maps.
- Img. 05 Mapa de la Micro localización, marcado en predio. Foto tomada de Google Maps.
- Img. 06 Imagen que muestra el relieve en el municipio. Tomada de INEGI
- Img. 07 Imagen que muestra la geología en el municipio. Tomada de INEGI
- Img. 08 Imagen que muestra el clima en el municipio. Tomada de INEGI
- Img. 09 Imagen que muestra los suelos dominantes en el municipio. Tomada de INEGI
- Img. 10 Imagen que muestra el uso de suelo y vegetación en el municipio. Tomada de INEGI
- Img. 11 Fachada oeste del terreno. Foto tomada por Claudia Robledo
- Img. 12 Fachada norte del terreno. Foto tomada por Claudia Robledo
- Img. 13 Fachada sur del terreno. Foto tomada por Claudia Robledo
- Img. 14 Fachada este del terreno. Foto tomada por Claudia Robledo
- Img. 16 Mapa de vialidades. Imagen creada por Claudia Robledo
- Img. 17 Mapa de Servicios. Imagen creada por Claudia Robledo
- Img. 18 Mapa de Equipamiento. Imagen creada por Claudia Robledo
- Img. 19 Imagen de la fachada del Cementerio de la Ciudad St. Martin. Foto tomada por Josef Pausch
- Img. 20 Imagen de la fachada interior del Cementerio de la Ciudad St. Martin. Foto tomada por Josef Pausch
- Img. 21 Imagen del Cementerio de la Ciudad St. Martin. Foto tomada por Josef Pausch
- Img. 22 Imagen de la fachada del Jardín Funerario. Foto tomada por Luis Gordan
- Img. 23 Imagen de la fachada del Jardín Funerario. Foto tomada por Luis Gordan
- Img. 24 Imagen de la fachada del Jardín Funerario. Foto tomada por Luis Gordan
- Img. 25 Foto de la fuente del panteón de Morelia. Foto tomada por Daniel Torres Parra
- Img. 26 Foto de las parcelas del panteón de Morelia. Foto tomada por Daniel Torres Parra
- Img. 27 Foto del jardín del panteón de Morelia. Foto tomada por Daniel Torres Parra
- Img. 28 Foto de los nichos verticales del panteón de Morelia. Foto tomada por Daniel Torres Parra
- Img. 30 Imagen de un mezquite. Imagen tomada de la web
- Img. 31 Imagen de un entierro. Imagen tomada de la web
- Img. 32 Foto de un altar de muertos. Foto tomada por Claudia Robledo

Img. 33 Foto del cementerio municipal de Pastor Ortiz. Foto tomada por Claudia Robledo

Img. 34 Imagen del porcentaje de población. Creada por Claudia Robledo

Graf. 01 Grafica de tasa de mortandad en Mezquite Gordo Michoacán. Creada por Claudia Robledo

Img. 35 Mapa de localidades beneficiadas con la creación del panteón. Creada por Claudia Robledo

Img. 36 Fachada del cementerio de Martin. Foto tomada por Josef Pausch

Img. 37 Imagen de nichos. Imagen tomada de la web

Img. 38 Imagen de fosas con diseño moderno. Imagen tomada de la web

Img. 39 Imagen del descanso (capilla ecuménica) donde se da la última despedida al fallecido. Imagen tomada de la web.

Img. 40 Imagen de criptas. Imagen tomada de la web

ANEXO



Dependencia: Presidencia Municipal
Oficina: Dirección de Obras Publicas
No. De Oficio: DOP-293-2017
Pastor Ortiz Mich.
04 de Septiembre de 2017

Arq. Judith Núñez Aguilar
Directora de la facultad de Arquitectura
De la UMSNH

ASUNTO: Carta de Factibilidad

PRESENTE

Por medio del presente le informo que la pasante de Arquitectura **C. Claudia Alejandra Robledo Zamora** con matricula **1300998H** estudiante de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, está autorizada para elaborar y desarrollar el proyecto de "Complejo de descanso eterno" en la comunidad de Mezquite Gordo Municipio de José Sixto Verduzco Michoacán.

Así mismo se informa que el tema descrito con anterioridad es **FACTIBLE** en su desarrollo como tema de **TESIS** y con fines académicos, en virtud de lo anterior daremos todo el apoyo de información que esté a nuestro alcance y daremos seguimiento a sus planteamientos de solución.

No omito mencionar que dicho proyecto será también apoyado por la **Secretaria de Urbanismo y Medio Ambiente del Gobierno Municipal**.

Se extiende la presente al interesado para los fines antes descritos.

Sin más por el momento recibe un cordial saludo.

ATENTAMENTE

SEC. OBRAS PUBLICAS
Ing. Miguel Ángel Robledo Cuadros
J. SIXTO VERDUZCO, MICHOACÁN
Director de Obras Publicas
2015-2016
José Sixto Verduzco.

C.c.p. Archivo

Plaza Principal S/N Pastor Ortiz, Mich. J. Sixto Verduzco,
Michoacán C.P. 58540 Tel. 01 (438) 698 00 54



JOSÉ SIXTO VERDUZCO
GOBIERNO MUNICIPAL 2015-2018



Dependencia: Presidencia Municipal
Oficina: Dirección de Obras Públicas
No. De Oficio: DOP-286-2017
Pastor Ortiz Mich.
28 de Agosto de 2017

Arq. Judith Núñez Aguilar
Directora de la facultad de Arquitectura
De la UMSNH

PRESENTE

Por este conducto, hacemos de su conocimiento que la estudiante en la licenciatura en Arquitectura **C. Claudia Alejandra Robledo Zamora**, adscrito a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, con número de matrícula **1300998H**, se le asigna que en su defecto será para fines académicos, el inmueble localizado en la comunidad de Mezquite Gordo Municipio de José Sixto Verduzco, para la elaboración del proyecto "Complejo de descanso eterno", con una superficie de **1 Hectárea 40 Áreas 63 Centiáreas**, con las siguientes medidas y colindancias:

Al Norte: 107.720 mts colinda con brecha.
Al Sur: 105.340 mts colinda con brecha
Al Este: 130.850 mts colinda con brecha
Al Oeste: 133.180 mts colinda con parcela 300

Se extiende la presente a solicitud del interesado.



ATENTAMENTE

Ing. Miguel Ángel Robledo Cuadros
Director de Obras Públicas Municipales
José Sixto Verduzco Mich.

C.C.P. Expediente

Plaza Principal S/N Pastor Ortiz, Mich. J. Sixto Verduzco,
Michoacán C.P. 58540 Tel. 01 (438) 698 00 54

