

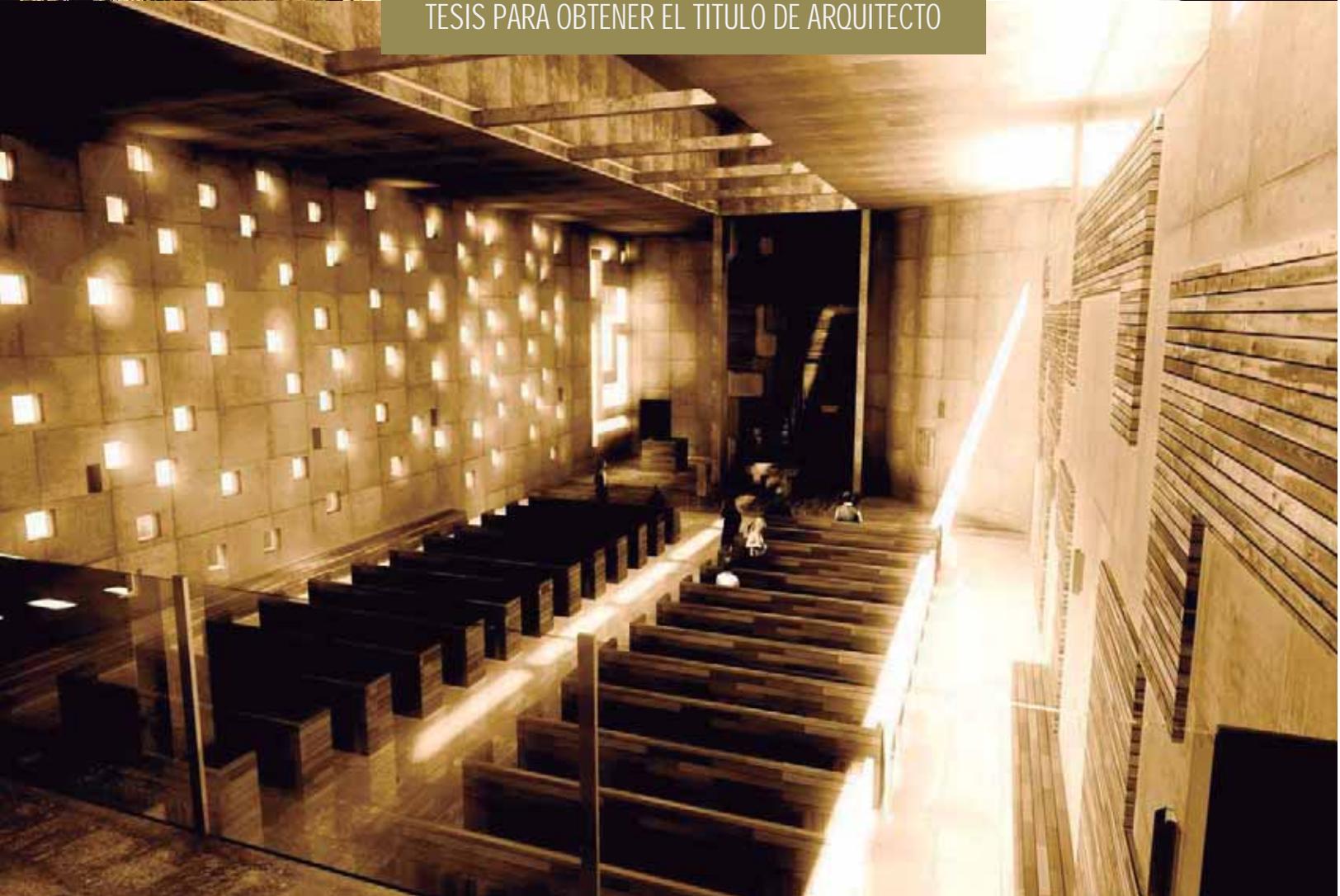


INTERVENCIÓN URBANA LA COLONIA LA JOYA IGLESIA CATÓLICA Y PLAZA URBANA

REALIZÓ: IRVING ALEJANDRO LÓPEZ QUINTERO

DR. EN ARO. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO



JULIO 2013



Presentación

El Catolicismo es un término que hace referencia al carácter de la fe profesada por los fieles de la Iglesia católica apostólica romana, como así también a la teología, doctrina, liturgia, principios éticos y normas de comportamiento derivadas, al igual que al conjunto de sus seguidores como un todo. La principal característica distintiva de la Iglesia católica es el reconocimiento de la autoridad y primacía del papa, obispo de Roma (se remonta a Jesús y a los doce apóstoles, a través de una sucesión apostólica nunca interrumpida).

La Iglesia católica es la iglesia cristiana de mayor importancia e implantación en el mundo, siendo México el segundo país con más profesantes de ésta fe.

La religión es algo que está en un cambio continuo, ya que a medida que pasa el tiempo, el hombre se desplaza tanto temporal como espacialmente, tiene una especie de instinto de supervivencia, pues a pesar de que la idea central de la religión continúa constante, ella debe amoldarse a sus receptores para poder sobrevivir, y hoy en día esto debe de acentuarse más que nunca,

La arquitectura religiosa debe ser, ante todo, humilde. No debe proclamar el nombre de su autor, sino de su destinatario, que es el Señor, a quien corresponde toda la gloria. La fuente esencial de la que deben beber los arquitectos católicos es la Tradición, porque la arquitectura religiosa es, ella misma, un vehículo de transmisión de esa Tradición con cada una de sus piedras. Si los arquitectos desconocen la Tradición católica, no pueden diseñar una buena iglesia, porque estarán transmitiendo su propia tradición ajena a la Tradición de la Iglesia. Nadie da lo que no tiene.

Prefacio

La iglesia católica es la religión que más prolifera en el estado de Michoacán, el número de iglesias que la conforman va en aumento conforme al crecimiento de la mancha urbana.

Ejemplo de esto se localiza al norte de la ciudad la colonia "La Joya", demarcación donde se encuentra nuestro proyecto, Iglesia católica de Nuestra señora de la paz. Al cual se encuentra aunada la inserción de una plaza pública en su exterior.

En el presente documento se argumentará el origen de proyecto, sustentándolo con un análisis del sitio (necesidad y problemática social).

El tema será expuesto conforme a una metodología de investigación formada por siete unidades.

Los capítulos contenidos describen la reseña histórica del tema planteado y de la zona de nuestro inmueble en específico, además de contener los aspectos socio-culturales, climatológicos, urbanos y proceso de diseño. Estas subdivisiones hacen un estudio de lo general a lo particular, de las condicionantes que determinan ciertas características de las formas arquitectónicas que serán fundadas para dar solución a los espacios, de manera que coadyuven a la sociedad demandante. Dicho lo anterior conforma las primeras seis unidades, entretanto la última de ellas nos proporciona el conjunto de toda información, análisis e ideación en la resolución del proyecto, la planimetría. En la cual se observará; la conclusión volumétrica, planos arquitectónicos, cimentación, instalaciones, interiorismo, exteriorismo y de instalaciones especiales.

Se anexará al final del trabajo la estimación del valor monetario del inmueble.

Índice

Presentación.....	i
Prefacio.....	ii
Índice.....	iii

Planteamiento Del Problema

Antecedentes de Iglesias Católicas.....	ix
Justificación.....	xii
Objetivos.....	xiii
Hipótesis.....	xiv
Metodología.....	xv

1.- Construcción Del Enfoque Teórico

3.....	Conceptos Básicos 1.1
13.....	Revisión Diacrónica y Sincrónica 1.2
15.....	Análisis Situacional 1.3

2.- Análisis De Determinante Contextuales

2.1 Construcción Histórica del Lugar.....	19
2.2 Análisis Estadístico de la Población a Atender.....	25
2.3 Análisis de Hábitos Culturales de los Futuros Usuarios.....	29
2.4 Aspectos Económicos y de Sustentabilidad Relacionados con el Proyecto.....	31

Iglesia

3.- Análisis De Determinantes Medio Ambientales

35.....	Localización del Terreno	3.1
37.....	Afectaciones Físicas Existentes (Hidrografía, Orografía, etc.	3.2
39.....	Climatología (Temperatura, Precipitación Pluvial, Vientos Dominantes, Asoleamiento y Graficas Solares)	3.3
43.....	Vegetación y Fauna	3.4

4.- Análisis De Determinantes Urbanas

4.1 Equipamiento Urbano.....	49
4.2 Infraestructura.....	53
4.3 Imagen Urbana.....	57
4.4 Vialidades Principales.....	59
4.5 Problemática Urbana Vinculada con el tema.....	63

5.- Análisis De Determinantes Funcionales

69.....	Analogías Arquitectónicas (Edificios-Estilos)	5.1
73.....	Análisis de Perfil del Usuario	5.2
75.....	Análisis Programático	5.3
77.....	Análisis Diagramático	5.4
79.....	Análisis Gráfico y Fotográfico del Terreno	5.5

Católica

6.- Análisis De Interface Proyectiva

6.1 Fundamentación Conceptual (Filosofía del Proyecto).....	87
6.2 Exploración Formal (Organizativa, Geométrica y Expresiva).	89
6.3 Integración Urbana (Bidimensional y Tridimensional).....	91
6.4 Cualidades Espaciales (Escala, Lumínica y de Confort).....	93
6.5 Emplazamientos, Soportes y Pieles.....	97

7.-Proyecto

Levantamiento Topográfico.....	99
--------------------------------	----

Proyecto Arquitectónico

Plantas (Conjunto Urbano, Arquitectónicas, etc.).....	100
Secciones.....	108
Alzados.....	114
Imágenes 3D.....	118

Proyecto Constructivo

Estructural (Cimentación, Columnas, Cubiertas).....	122
Albañilería (Muros, Firmes, Forjados).....	128
Escaleras, Coretes por Fachada y perspectivas Constructivas.....	129

Proyecto Interiorismo

Acabados (Pisos, Muros y Plafones).....	132
Iluminación (Natural y Artificial).....	140
Confort Térmico (Estrategias y Sistemas).....	144
Mobiliario.....	145
Carpintería y Cancel.....	146
Señalización.....	150

Proyecto De Exteriorismo

Diseño de Pavimentos.....	152
Jardinería.....	154
Mobiliario Urbano.....	156

Proyecto de Instalaciones

Instalaciones Hidráulica y Sanitaria (Drenajes, y Módulos Sanitarios).....	158
Instalación eléctrica.....	166

Diseños Especiales

Costos parametricos.....170

Revisión Técnico – Normativa

Sistema Normativo De Equipamiento urbano.....175

Conclusión.....185

Bibliografía.....186

Antecedentes de Iglesias Católicas

Iglesia católica término cuyo origen se remonta a un vocablo griego que significa "asamblea", permite nombrar al templo cristiano. Se trata de la edificación donde se desarrollan servicios religiosos públicos y se presentan imágenes o reliquias que son adoradas por los fieles.

Los proyectos de iglesia católica se van transformando de acuerdo a las necesidades de cada ubicación, depende mucho de la cultura social de cada lugar. Pero conforma un mismo objetivo como juntar a los feligreses a convivir y aumentar la fe y su creencia en dios haciendo en si una sola comunidad dentro de un espacio sin importar de donde venga cada usuario.

La iglesia suele ser denominada como la "casa de Dios". Tras la subida del Señor a los cielos el germen de la Iglesia, los once

apóstoles asumen lo mejor posible la responsabilidad de la misión evangélica de la nueva Iglesia de Dios.

Cuando las prácticas del cristianismo salieron de las catacumbas para desarrollarse en el exterior y al crecer las primeras congregaciones que se reunían en casas, comenzaron a construirse las primeras iglesias. Aunque se sabe que antes del año 50 d. C. hubo misiones cristianas de Pablo de Tarso y Bernabé que pudieron dar origen las primeras iglesias cristianas, los datos fehacientes sobre construcción de templos cristianos se ubican en Bizancio, donde se trasladó Constantino y en la adaptación de las basílicas al culto cristiano.

Los cristianos adoptaron el esquema general de



las basílicas romanas para sus templos porque cumplían las condiciones específicas del culto mejor que los templos paganos, y además, no habían sido utilizadas para la adoración de los dioses paganos. Al hemiciclo donde se colocaba el tribunal se le llamó ábside por su forma. El sitio que ocupaban los empleados de la justicia fue dedicado a los chantres y se llamó coro.

El altar se colocó frente al ábside y a los lados del mismo un púlpito para la epístola y otro para el evangelio. Se construyó un pórtico o atrio exterior que en las iglesias bizantinas tomó el nombre de nártex y luego se añadió una nave transversal que tomó el nombre de crucero. He aquí una síntesis de la modificación que sufrió la basílica al ser adoptada para iglesia.

Los hombres se colocaban a la derecha en las galerías y laterales y las mujeres en la izquierda.

Las galerías superiores o tribunas fueron destinadas a las jóvenes vírgenes. Este es el génesis de la iglesia en forma de cruz latina como nació la cruz griega en Bizancio. De la fusión de estos dos estilos nace el latino-bizantino que toma el nombre de románico en España. Los orígenes de los edificios destinados a iglesia en España parte de la época visigótica en la cual se emplean los elementos de la ornamentación romana en la forma que venía de Oriente. Las mezquitas arrancadas a la dominación árabe fueron también adaptadas al culto y la iglesia empezó a formar en el siglo X un tipo en que tiene origen el románico, llamado también latino-bizantino.

La iglesia se construyó siguiendo o remedando la forma de basílica con el ábside dirigido a Oriente. Por esta causa hallamos la puerta de la iglesia en su parte lateral



orientada al Mediodía, bien con un pórtico o sin él pero siempre formando la plazoleta donde el pueblo se reunía y aún se reúne en corrillos. Luego, se prescindió de esta comodidad y se hicieron las fachadas principales frente a la nave.

Lo que podríamos llamar invasión de la arquitectura gótica produjo una revolución en todas esas formas y las iglesias fueron tomando el tipo suntuoso y hermoso que vemos en todo este estilo arquitectónico, es tan lindo ver las iglesias recordándose esos momentos antiguos y pudiendo ver el hogar de Dios. Los ventanales se fueron alargando y agrandando, sobre todo, en el Norte dando a los templos un aspecto de mayor grandeza. Esto no obstante, algunos templos góticos como la catedral de Barcelona conservan en sus efectos de luz un carácter de sublime misticismo.

El Renacimiento produjo una

nueva revolución. La influencia de Italia no llega a cambiar la forma de la planta en su esencia pero cambia el desarrollo de la construcción y, sobre todo, en su parte ornamental hasta llegar al barroco que invade en su época todas las formas de la arquitectura religiosa.

La Restauración implanta nuevamente el estilo severo del Renacimiento pero ya luego los artistas modernos reconocen la superioridad de los estilos de la Edad Media para encarnar el espíritu religioso y este estilo más o menos modernizado predomina en la construcción de todos los templos. La forma de cruz latina o griega queda siempre perenne y sólo en casos excepcionales se ve empleada la forma de rotonda como modificación de la cruz griega. En general, el edificio dedicado a iglesia tiende al predominio de la altura en contraposición de los templos paganos como para significar el espíritu elevado de su fundación.

Justificación

El incremento demográfico de la ciudad de Morelia cuenta con uno de los índices más altos, la población se va expandiendo de manera irregular y con un prececer imprevisto, en zonas subsecuentes su infraestructura y equipamiento son inadecuados. Es decir, a mayores estándares demográficos mayor demanda de servicios.

El factor de afectación que enfatizaremos será el equipamiento religioso, es decir, la población católica de la zona a tratar.

La colonia "La Joya" ubicada en la periferia de la ciudad, dirección norte, cuenta con deplorables instalaciones de equipamiento urbano, pormenorizando en la Iglesia católica "Nuestra Señora de la Paz". Los materiales constructivos, las instalaciones y servicios que ofrece son improcedentes.

La iglesia católica solicita y opta por la reconstrucción total de dicho inmueble. Brindando su apoyo monetario así como el aporte del predio, que vendrá a ser el mismo en donde ya está ubicada la iglesia.

Dicho terreno corresponde parte a la iglesia y parte a los colonos, por estos últimos (representándolos el jefe de manzana) se tiene plena aprobación para la realización de la nueva iglesia.

Complementando el proyecto con la inserción de una plaza pública y un centro pastoral, avalado por la solicitud de la iglesia así como también la falta de este equipamiento en las zonas circundantes.

Objetivos

Objetivo General

Se brindará un proyecto que armonice con el contexto, por consecuente ofrecerá una vista y entorno lleno de confort para sus usuarios. Y logrará ser un punto de reunión de la sociedad demarcada que promoverá las relaciones humanas.

Objetivos Particulares

- ❖ Se buscará aplicar los conocimientos técnicos, normativos y teóricos en el proyecto.
- ❖ Se estudiarán las características del terreno para concluir en una solución que nos ahorre tiempo y dinero a la hora de ejecutar el proyecto.
- ❖ Se investigarán casos análogos que nos permitan tener una idea más asertiva de la funcionalidad y espacios de estos inmuebles.
- ❖ Se crearán espacios específicos y funcionales para cada área pensada en el usuario.
- ❖ Se proyectará de acuerdo a la tipología y conceptualización del edificio.
- ❖ Se brindará un mejor servicio a la comunidad católica y en general.
- ❖ Se buscará introducir el diseño del proyecto en el contexto.
- ❖ Se buscará sobresalir el conjunto urbano planteado por su disposición de espacios, funcionalidad, organización y diseño.
- ❖ Se crearán espacios abiertos e iluminados alrededor de la iglesia y de la plaza de manera que el usuario siempre tenga una vista visible y le brindará así mayor seguridad.
- ❖ se creará un espacio digno. donde las personas católicas puedan profesar su fe.

Hipótesis

Se espera que la inserción urbana de iglesia “nuestra Señora de la paz” y plaza pública brinde a sus futuros usuarios un espacio de convivencia social, un sitio de enseñanzas religiosas que mejoren la calidad de vida.

Los feligreses podrán asistir a las ceremonias acostumbradas con espacios requeridos y seguridad que atrae mucha tranquilidad.

La plaza y áreas verdes funcionarán como punto de reunión para los diferentes grupos sociales que puedan existir, para su desarrollo, expresión, diversión, confort y motivación para actividades deportivas y productivas.

Con las adecuadas instalaciones y servicios de la iglesia, aumentará el número de asistentes a las misas dominicales, diversas actividades respectivas y creyentes de la fe católica. El nuevo conjunto arquitectónico coadyuvará a la nueva imagen urbana por su apropiado diseño y por la promoción de eventos lucrativos de limpieza y orden.

Se formará una conciencia positiva en la sociedad de la zona por medio de actividades y eventos religiosos, en los que muestren una alternativa de vida desde el enfoque de la fe (principalmente a la población relacionada con conflictos).

Se logrará formar una identidad propia del lugar.

Metodología

1

Planteamiento del Problema

Se plantearán los antecedentes y la necesidad que llevó a la realización de dicho tema, así como los objetivos que se pretenden alcanzar con la realización de este. Los resultados y beneficios que se desean obtener.

2

Construcción del Enfoque Teórico.

Se investigarán conceptos vinculados al tema para una mayor comprensión de este y tener ideas más claras de lo que se pretende proyectar. Se indagará la historia del tema y la situación de la zona en que se encuentra nuestro predio.

3

Análisis de Determinantes

Se indagará el contexto, la población a atender y sus hábitos culturales, los promotores que harán posible y sustentarán el proyecto cuando se llegue a realizar. También se analizarán las aportaciones o afectaciones medio ambientales y urbanas con las que cuenta dicho predio, determinando así su factibilidad y soluciones.

Interface Projectiva

Se definirá el concepto, filosofía del proyecto, la exploración de formas y organización de estas. Se insertará el volumen al contexto por medio de imágenes 2D y 3D.

Se mostrará la escala, características y materiales del inmueble.

Proyecto

Se mostrará la planimetría arquitectónica; imágenes 3D, plantas, fachadas, cortes, instalaciones, interiorismo, exteriorismo y el proyecto constructivo (estructural, albañilería y escaleras).

Además del análisis de costo de materiales, maquinaria y mano de obra que tendrá la obra en total.

Reglamentación

Se revisarán los distintos reglamentos que rigen el proyecto. Este estudio se realizará para determinar si el proyecto no irrumpe alguna de estas normas legales y puede ser ejecutado de manera permisible, así como obtener el conocimiento necesario para la realización concreta de una construcción ya que es éste el propósito de éste trabajo.

4

5

6

1.0

Tema: historia de la iglesia,
conceptualización de términos y sus
temáticas referentes.

CONSTRUCCIÓN DEL ENFOQUE TEÓRICO.



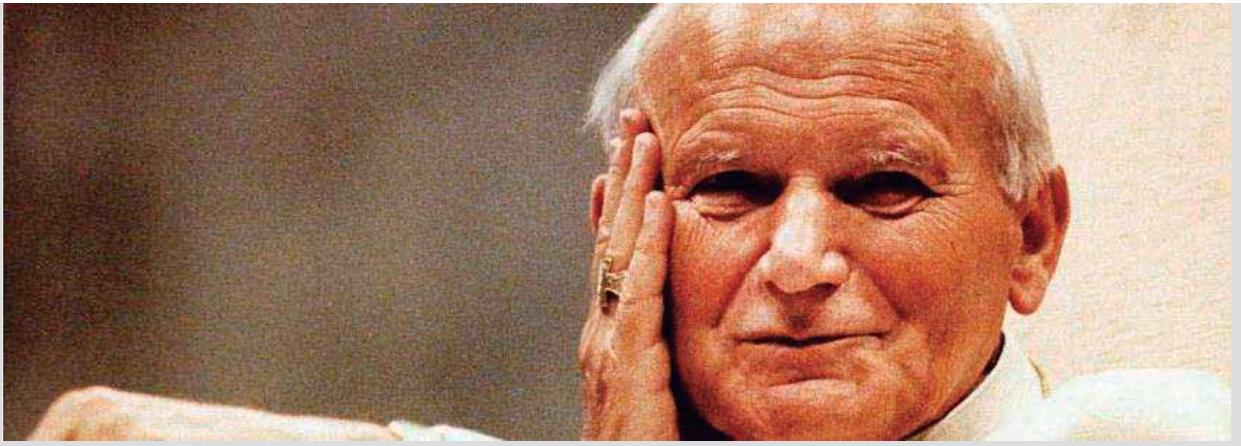


Figura 1.1 Papa Juan Pablo II (1978-2005).

CONCEPTOS BÁSICOS

Organización y Estructura

La Iglesia católica está integrada por aproximadamente 1.800 diócesis y 500 arquidiócesis, las cuales en la actualidad, no son más que sedes más distinguidas sin la jurisdicción especial que mantenían antaño sobre los obispos cercanos.

La iglesia más importante de una diócesis es la catedral, donde el obispo preside la misa y otras ceremonias.

El obispo.

Posee el oficio litúrgico más importante de la diócesis. En síntesis, se distingue de un sacerdote en la capacidad de conferir las órdenes sagradas y de otorgar de forma habitual el sacramento de la confirmación.

El obispo también ostenta el más alto poder jurídico: tiene derecho a admitir sacerdotes en su diócesis y a prohibirles el ejercicio dentro de ella; se encarga asimismo de asignar

parroquias u otras tareas a los sacerdotes que están a su cargo.

Por lo general, el obispo delega los problemas administrativos en su vicario, su canciller u otros funcionarios.

En diócesis muy amplias puede recibir la ayuda de obispos auxiliares.

El clero

El clero secular y regular se encuentra bajo la directa jurisdicción del obispo.

No se compone de miembros de órdenes o congregaciones religiosas, sino de los que han sido incorporados de una forma permanente a la diócesis bajo la autoridad del obispo local.

Lo forman los sacerdotes de las parroquias y los que en ellas se encuentran destinados.

Sin embargo, el clero regular se debe ante todo a sus órdenes o congregaciones, que



Figura 1.2 Papa Francisco 2013.

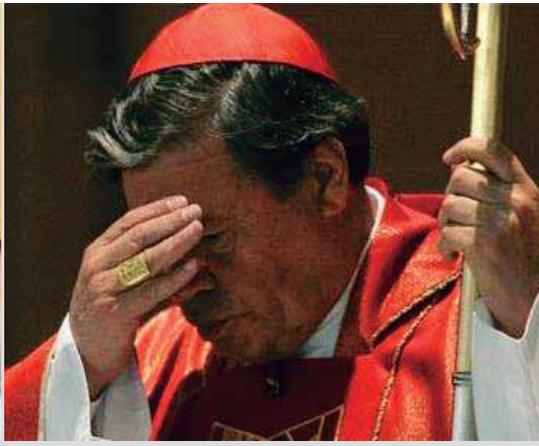


Figura 1.3 Cardenal de Morelia Norberto Rivera C.

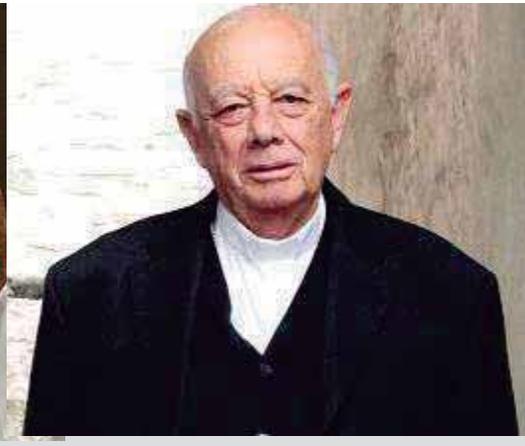


Figura 1.4 Arz. De Morelia Alberto Suarez I.1995

Arquitectura & Cristianismo

generalmente van más allá de las fronteras de una sola diócesis.

Mientras trabajen en ella deben respetar las decisiones del obispo en las cuestiones públicas referidas al culto, pero disfrutan de una gran libertad en el ejercicio de sus funciones.

Lo mismo puede decirse de las monjas (y también, en su caso, las hermanas) y de los monjes. Desde el Concilio Vaticano II, los laicos, es decir, los miembros de la Iglesia que no pertenecen a ninguna orden religiosa, han asumido un papel cada vez más importante ayudando a los sacerdotes y a los obispos, en especial en temas prácticos e incluso en el ejercicio pastoral, como la catequesis (formación religiosa).

El papa

El rango de mayor autoridad de la Iglesia católica apostólica romana es el papa, cuyas

resoluciones son decisivas en cualquier materia.

El papa asigna o traslada de diócesis a los obispos. Aunque éstos ejercen sus poderes gracias a su condición, no pueden hacerlo de una forma legítima sin el permiso del pontífice.

El 15 de septiembre de 1965, Pablo VI instituyó el Sínodo de los Obispos, un cuerpo representativo de obispos y otros cargos que puede ser consultado por el papa sobre asuntos importantes.

El primer sínodo se reunió en la Ciudad del Vaticano en 1967 y desde entonces se ha vuelto a reunir en varias ocasiones.

Arcada y cuenta con una serie de estilizadas columnas sobre las que vuela una cornisa ornamentada con bajorrelieves.

Los sínodos no deben confundirse con los concilios ecuménicos, solemnes reuniones de todos los obispos del mundo.¹

1. Monografías, Como se inicia la Iglesia Católica Apostólica Romana y como está estructurada por dentro [en línea], Consultada: 11 Abril 2012. Disponible en:

<http://www.monografias.com/trabajos36/religion-catolica/religion-catolica2.shtml>

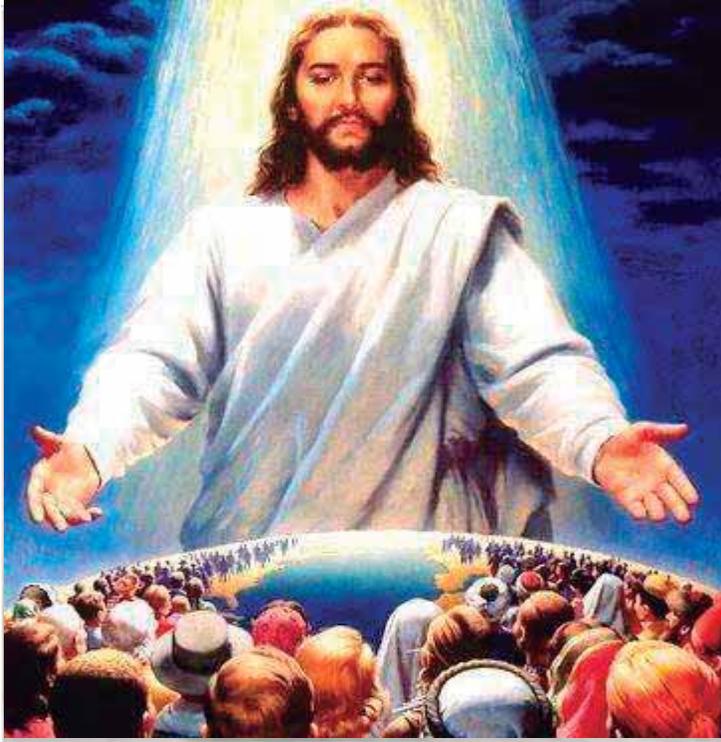


Figura 1.5 La iglesia católica.

Los cardenales

Los cardenales son los más altos dignatarios de la Iglesia después del papa. Son nombrados por el sumo pontífice y forman el Sacro Colegio Cardenalicio. Al morir el papa eligen a su sucesor en un cónclave.

La mayoría de los cardenales son obispos de diócesis situadas por todo el mundo y otros son jefes de congregaciones sagradas de la administración papal.

El Sacro Colegio Cardenalicio estaba limitado a 70 miembros (6 obispos cardenales, 50 sacerdotes cardenales y 14 diáconos cardenales). En 1991 el número de cardenales era de 163 y la mayoría había sido nombrada por el papa Juan Pablo II.

La curia

Al papa le ayuda en la administración de la Iglesia una compleja burocracia denominada curia. De orígenes remotos, la curia reside en la Ciudad del Vaticano.

Hoy está dirigida por el secretario de Estado, al que informan diferentes oficinas que son actualmente el Consejo para los Asuntos públicos de la Iglesia y otras 10 congregaciones, tres tribunales, tres secretarías y otros despachos.

Iglesias de rito oriental

Casi todos los miembros de la Iglesia católica siguen una disciplina, un ritual y un canon tradicionales que se desarrollaron en los primeros años de la diócesis de Roma.

Éstos pertenecen a las Iglesias de rito oriental o Iglesias uniatas, como la maronita, la caldea, la rutena o la ucraniana.

La Iglesia católica sólo ha celebrado 21 concilios de este tipo en toda su larga historia. El último fue el Concilio Vaticano II (1962-1965).

Mientras se reúnen con el papa, los concilios ejercen la autoridad suprema dentro de la Iglesia.

Algunas de estas Iglesias practican la comunión con vino y pan, el bautizo por inmersión y permiten que el clero contraiga matrimonio.

Doctrinas distintivas

Concilio Vaticano II El Concilio Vaticano II (1962-1965) cambió el rumbo de la Iglesia católica apostólica romana en muchos sentidos. Durante el transcurso de sus sesiones, el Concilio modernizó algunas creencias, subrayó el reconocimiento de la importancia del movimiento ecuménico y afirmó algunas de las viejas doctrinas católicas, como la de la transubstanciación.

Convocado por el papa Juan XXIII, que murió poco antes de la primera sesión y a quién sucedió Pablo VI, el Concilio produjo numerosos documentos que

recogieron los debates.

Aunque la Iglesia católica mantiene algunas doctrinas que la distinguen de otras iglesias cristianas, su característica más acusada es la amplitud y universalidad de su tradición doctrinal.

Aunque pueda parecer que esta universalidad doctrinal carece de coherencia interna, ayuda a legitimar el término "católico" (universal) que la Iglesia se atribuye incluso en cuestiones de doctrina.

En principio la Iglesia no excluye ningún enfoque teológico y desde la encíclica *Divino afflante spiritu* (1943) de Pío XII ha reconocido de forma oficial los métodos modernos de exégesis en la interpretación de la Biblia.



Figura 1.6 Clero eclesiástico.

Su participación en el movimiento ecuménico desde el Concilio Vaticano II ha hecho que muchos católicos aprecien el punto de vista doctrinal incluso de los protestantes, que rompieron con la Iglesia en el siglo XVI.

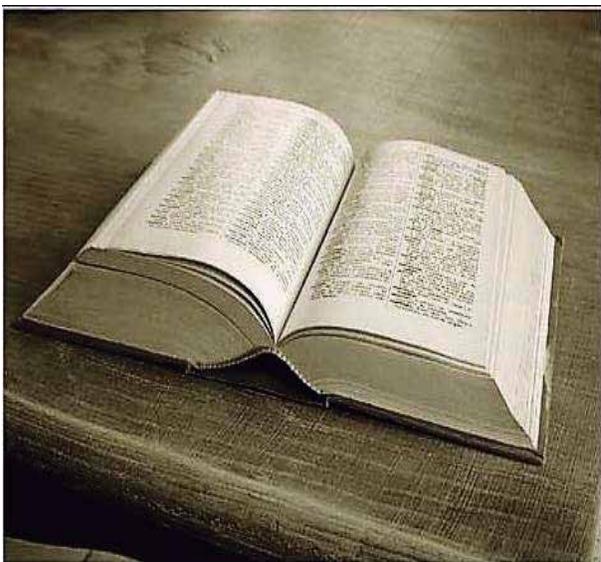


Figura 1.7 Biblia

La tradición

Como reacción a la insistencia protestante durante la Reforma sobre el principio de las Escrituras como única fuente, el Concilio

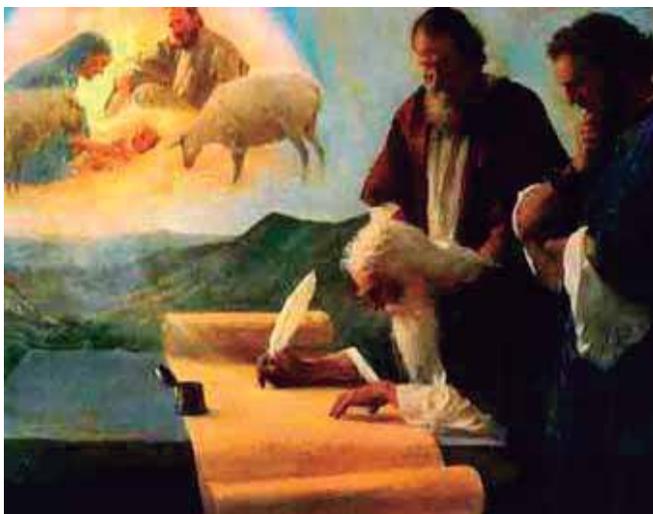


Figura 1.8 La sucesión apostólica.

La Biblia

Como las otras iglesias cristianas, la católica tiene en la Biblia el pilar de sus enseñanzas.

Este punto nunca ha sido cuestionado y grandes teólogos como santo Tomás de Aquino sostienen que "sólo las Escrituras" son la fuente de la teología.

Acordaron además que las decisiones de la Iglesia, en especial las que toman los concilios ecuménicos, son interpretaciones auténticas de la doctrina cristiana y por tanto vinculante para toda la Iglesia de Cristo.

de Trento afirmó en su cuarta sesión que la verdad cristiana se encuentra en los "libros escritos" y en las "tradiciones no escritas".

Hoy se debate sobre su sentido, pero su importancia ha sido reducida al haberse llegado a un acuerdo entre los estudiosos católicos y protestantes: se admite que los libros del Nuevo Testamento son por sí mismos fruto de varias tradiciones o escuelas de la Iglesia primitiva.

La sucesión apostólica

En relación con el concepto teológico de tradición se encuentra la doctrina referente a la sucesión apostólica, es decir, la transmisión sin interrupción de la función religiosa desde los tiempos de Jesús hasta la actualidad. La doctrina se encuentra ya en las Epístolas a los corintios, pero es atribuida, según la tradición.



Figura 1.9 San Pedro

El ejemplo más evidente es que el papa es el sucesor de san Pedro, elegido por Jesús como la máxima autoridad de su Iglesia (Mt. 16,16-18). Por tanto, el catolicismo le otorga la misma autoridad y los mismos dones espirituales en la Iglesia de hoy que en las primeras comunidades apostólicas. Implícita en estas creencias está la idea de que la Iglesia tiene el derecho y el deber de enseñar la doctrina y la moral cristianas de forma autorizada.

La corrección de estas enseñanzas viene asegurada por la presencia continuada del Espíritu Santo en el seno de la Iglesia.

A efectos prácticos, la teología católica atribuye esta autoridad a los obispos, al papa y a los concilios ecuménicos.

En ciertas circunstancias, sus enseñanzas se consideran infalibles; la autoridad de la Iglesia en sus enseñanzas se denomina de modo global como magisterio de la Iglesia desde el siglo XIX.

La Iglesia

Dado el énfasis que la doctrina católica pone en la presencia del Espíritu Santo en la Iglesia, la teología católica se ha ocupado más de los estudios eclesiásticos que la teología de otros credos cristianos.

Para corregir una concepción demasiado jurídica de la Iglesia, el Concilio Vaticano II denominó misterio a esta presencia y favoreció expresiones como "pueblo de Dios" para describirlo.

en las distintas organizaciones e iglesias cristianas.

Aunque el Nuevo Testamento reconoce la santidad de María y su importancia, su papel en la fe y liturgias cristianas se desarrolló con posterioridad.

La Iglesia católica favorece la veneración de los santos y de la Virgen María con más entusiasmo que otras iglesias occidentales.



Figura 1.10 Santos de la iglesia católica

Una creencia fundamental de la Iglesia católica a lo largo de todos los tiempos es que el amor y la gracia divina sólo pueden ser transmitidos al mundo a través de la Iglesia.

Los santos

El papel de la Virgen María y de los santos en el cristianismo ha sido a menudo un motivo de controversia

En 1854, el papa Pío IX proclamó la doctrina de la Inmaculada Concepción de María y en 1950 el papa Pío XII proclamó su Asunción.

Debido a las críticas que recibe la Iglesia católica por dejar que la veneración a los santos oscurezca la adoración debida a Dios, la Iglesia ha intentado limitarla reduciendo el número de santos con días señalados en la liturgia.

Culto y Costumbres

La misa se celebra a diario en la mayoría de las iglesias y es una parte esencial de los matrimonios, los funerales y otros ritos católicos.

La misa

Desde la edad media hasta el siglo XVI, la misa era el principal vehículo para que un compositor pudiera demostrar su arte. La misa se compone de varias partes.

Las más importantes son la liturgia del mundo y la eucaristía, durante la cual se realiza la comunión

Los cambios más radicales realizados en el rito romano fueron los que instituyó el Concilio Vaticano II en su Sacrosanctum concilium (4 de diciembre de 1963).

La tendencia general de estas modificaciones era la de extirpar las complejidades litúrgicas de la misa que enturbiaban su objetivo y su estructura general. De todas las novedades del Concilio ninguna fue más espectacular que la traducción de la liturgia y de los ritos de la Iglesia del latín original a las lenguas vernáculas modernas.



Dentro de esta estructura puede haber muchas variantes en la utilización de la música, la pompa u otros métodos para hacer el servicio más apropiado a cada oportunidad.

Este potencial para la variación está ilustrado de forma gráfica en la historia de la misa y en las diferencias que existen hoy entre el rito romano y el oriental.

Los Sacramentos

La eucaristía es uno de los siete sacramentos, que son los ritos simbólicos más importantes que la Iglesia dispensa a sus miembros.

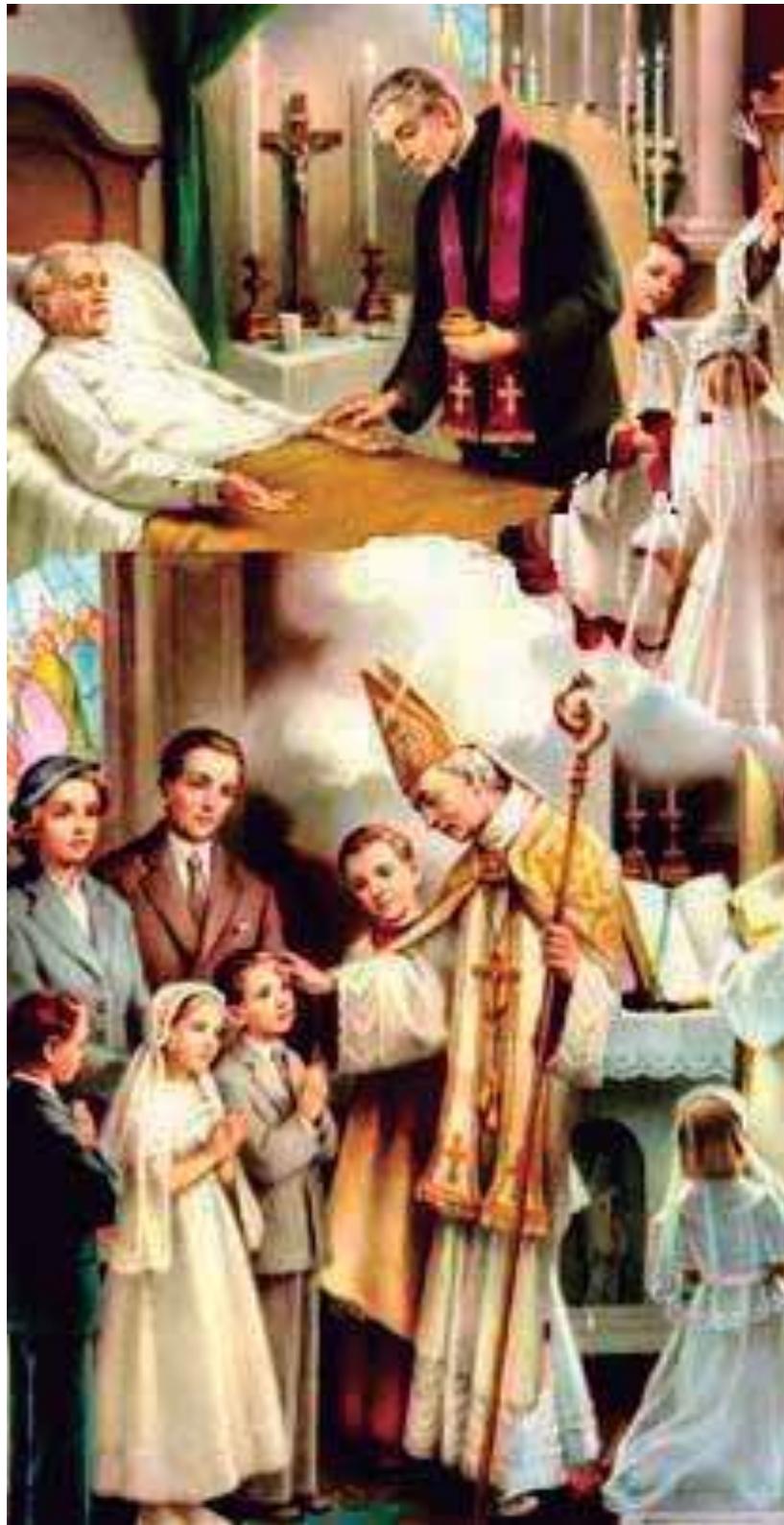
Los católicos creen en la presencia real de Cristo en la eucaristía a través del pan y el vino convertidos en su cuerpo y su sangre (transubstanciación) y se los anima a recibir la eucaristía en todas las misas a las que asistan.

Los otros sacramentos son el bautismo, la confirmación, la penitencia, las órdenes sagradas, el matrimonio y la extremaunción. La reforma litúrgica del Concilio Vaticano II modificó el sacramento de la penitencia, restándole importancia respecto a la confesión de una detallada lista de pecados para subrayar la naturaleza benefactora del perdón divino obtenido a través del sacramento.

Pese a lo que se cree, el oficiante del sacramento del matrimonio no es el sacerdote, sino cada uno de los contrayentes. Según la teología católica, la unión que este sacramento crea entre dos personas bautizadas no puede ser rota. Sin embargo, existen numerosas condiciones para que una unión sea válida, por lo que a veces es posible que la Iglesia declare, tras estimarlo, que un matrimonio ha sido nulo y sin efecto desde el principio.²

La evangelización

Se refiere a predicar las virtudes cristianas y promulgar la Fe de Jesucristo, de una manera sencilla y directa. Existen varios métodos de evangelizar: Predicación viva,



testimonio de vida, liturgia de la palabra, la catequesis, los medios de comunicación, los sacramentos, contacto personal, la iglesia misionera, el espíritu santo, etc. ³

2. *Ibíd.*

3. Díaz Juan E., Evangelización católica.org, Documentos Pontificios tomados de www.vicariadepastoral.org. [consultada: 12 marzo 2012]. Disponible en: <http://www.evangelizacioncatolica.org/la-evangelizacioacuten-responsabilidad-de-todos-los-cristianos.html>

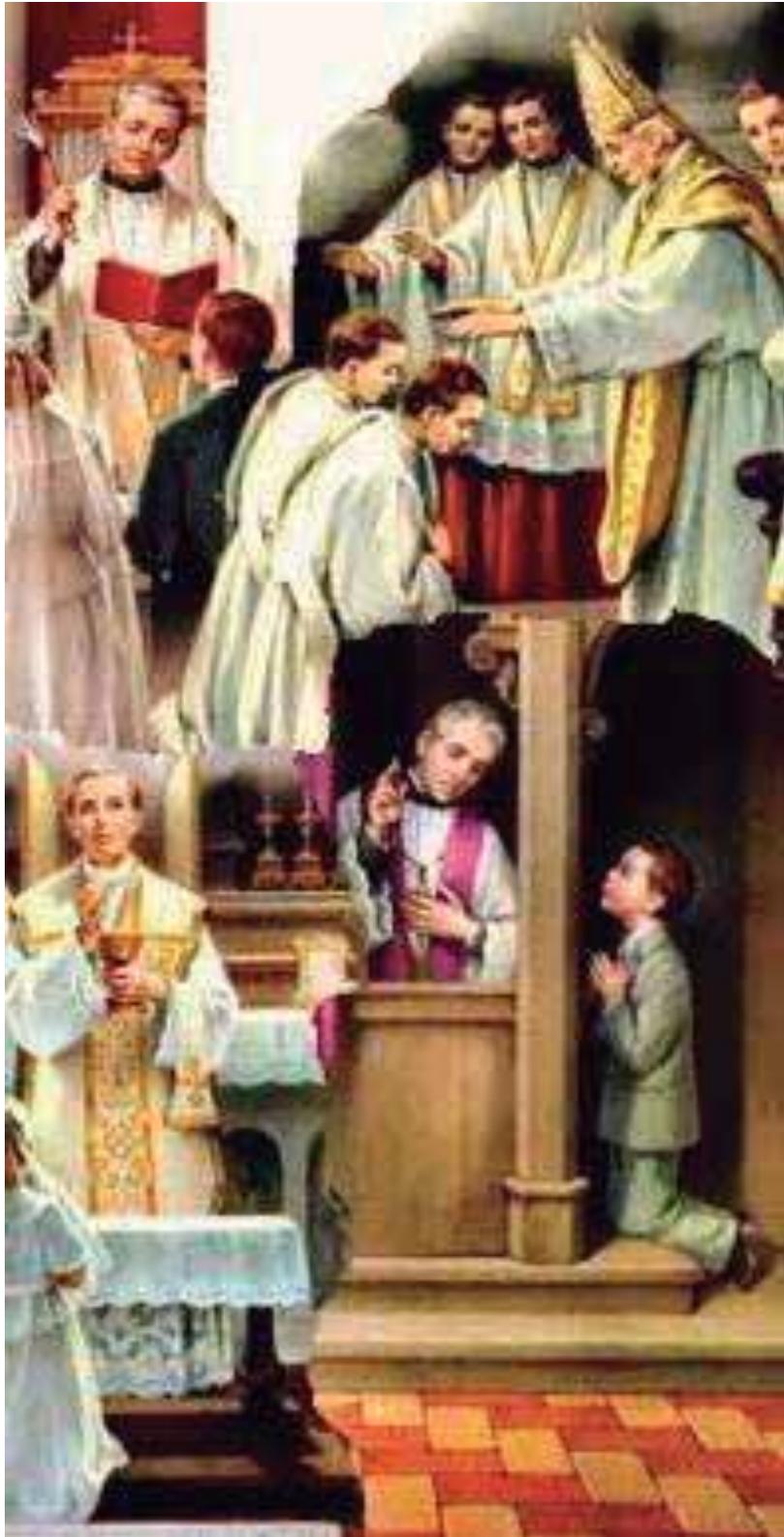


Figura 1.11 Sacramentos que concede la Iglesia

La sociedad

Es el conjunto de individuos que interaccionan entre sí y comparten ciertos rasgos culturales esenciales. Es la relación entre los sujetos y el

entorno donde realizan actividades en común, lo cual le otorga una identidad propia. En general puede ser entendida como una cadena de conocimientos entre varios ámbitos: económico, político, cultural, deportivo y de entretenimiento. ⁴

La catequesis

Es una de las tareas primordiales de la iglesia que se refiere a la enseñanza e información católica proclamada por parte de la comunidad cristiana a los niños, jóvenes y adultos sin importar sexo o religión. Se realiza normalmente en salones, talleres o incluso al aire libre. ⁵

El espacio urbano

Es un desarrollo de la ciudad. Es un sitio vivenciado por la variedad e identidad de todos los grupos que constituyen la sociedad. En el espacio urbano nos encontramos normalmente dos elementos básicos La calle y La plaza. ⁶

La plaza

Es la agrupación de construcciones alrededor de un espacio libre, de uso público ancho y espacioso normalmente al que suelen afluir varias calles. ⁷

5. Concepto propio.

4. Entrada de sociedad en el DRAE [consulta: 12 marzo 2012]. Actualizada marzo 2012. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad>

6. Architects site [consulta: 12 marzo 2012]. Disponible en: <http://www.arqhys.com/el-espacio-urbano.html>

7. *Ibid.*

1.2

REVISIÓN DIACRÓNICA

Etimología:

La palabra Iglesia significa 'convocatoria'. Designa asambleas del pueblo de carácter religioso.

Es el término frecuentemente utilizado en el texto griego del Antiguo Testamento para designar la asamblea del pueblo elegido en la presencia de Dios, sobre todo cuando se trata de la asamblea del Sinaí, en donde Israel recibió la Ley y fue constituido por Dios como su pueblo santo.

Dándose a sí misma el nombre de

"Iglesia", la primera comunidad de los que creían en Cristo se reconoce heredera de aquella asamblea.

El término católico, significa 'universal'. Teológicamente el término "iglesia" designa al pueblo creyente que Dios llama y reúne de todas partes para formar la "asamblea" de todos aquellos, que por la fe y el Bautismo, han sido hechos "hijos de Dios", "miembros de Cristo" y "templo del Espíritu Santo"



Figura 2.1 Cayo Flavio Valerio Claudio Constantino, primer emperador de Roma.

Y SINCRÓNICA.

Orígenes:

Cayo Flavio Valerio Claudio Constantino, primer emperador cristiano de Roma es conocido por ser el primer emperador romano que permitió el libre culto a los cristianos. Los historiadores cristianos desde Lactantius se decantan por un Constantino que adopta el cristianismo como sustituto del paganismo oficial romano.

A pesar de las dudas sobre las convicciones cristianas de Constantino, en la Iglesia Ortodoxa Oriental se le considera uno de sus principales santos.

Se dice que antes de la batalla del puente Milvio Constantino tuvo una visión, tras la cual, Constantino instituyó un nuevo estandarte para marchar a la batalla al que llamaría Lábaro.

La visión de Constantino se produjo en dos partes: En primer lugar, mientras marchaba con sus soldados vio la forma de una cruz frente al Sol. Tras esto, tuvo un sueño en el que se le ordenaba poner un nuevo símbolo en su estandarte (Lábaro).⁸



Figura 2.2 el vaticano, Roma.

1.3

ANÁLISIS

La Arquidiócesis de Morelia es una sede episcopal de la Iglesia Católica en México. Su sede está en la Catedral de la ciudad de Morelia, Michoacán.

En esta Arquidiócesis la máxima autoridad eclesiástica es el Arzobispo de Morelia. El gobierno eclesiástico está conformado por la Mitra y tribunal eclesiástico, la Curia de Pastoral, Foranías y Vicarías (la célula básica de la estructura de la Iglesia en cualquier parte del mundo).

Curia Pastoral es el Secretariado de Educación de la Arquidiócesis de Morelia (SEDEAM): comisión

diocesana encargada de orientar y dirigir la Pastoral Educativa.

Estadísticas de la Arquidiócesis de Morelia al año 2007

Superficie del Territorio: 18,000 km²

Población: 2,519,400 habitantes

Católicos: 2,261,400

No Católicos: 129,000

Parroquias: 226

Rectorías: 80

Sacerdotes Diocesanos: 418

Sacerdotes Religiosos: 121

Sacerdotes ordenados al año: 7

Religiosos Profesos: 41

Religiosas Profesas: 1,053

Bautizos al año: 54,700

Matrimonios al año: 12,618⁹



Figura 2.2 el vaticano, Roma.

9. Enciclopedia libre, Wikipedia [en línea], Arquidiócesis de Morelia [Consultada: 13 marzo 2012]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Arquidi%C3%B3cesis_de_Morelia

SITUACIONAL

En la zona periférica donde se pretende ejecutar el proyecto se localizan varias iglesias, donde cada una de ellas es encargada de servir a determinado número de colonias.

Nuestro proyecto denominado "Iglesia católica de nuestra señora de la paz" será demolido por completo al ya haber un edificio precedente y falta de

funcionalidad. Para el satisfago de la población encargada.

También se proyectará una plaza pública al exterior de nuestro proyecto al no ubicarse un espacio con estas características, solo se encuentran ubicados varios centros deportivos cercanos al terreno.

A esto se le suma el proponer equipamiento urbano, instalaciones de drenaje y pavimentación en las calles.

El predio destinado para dicho proyecto es un terreno olvidado y descuidado perteneciente a la comunidad y donado a la iglesia "Nuestra señora de la Paz" para su misma construcción.

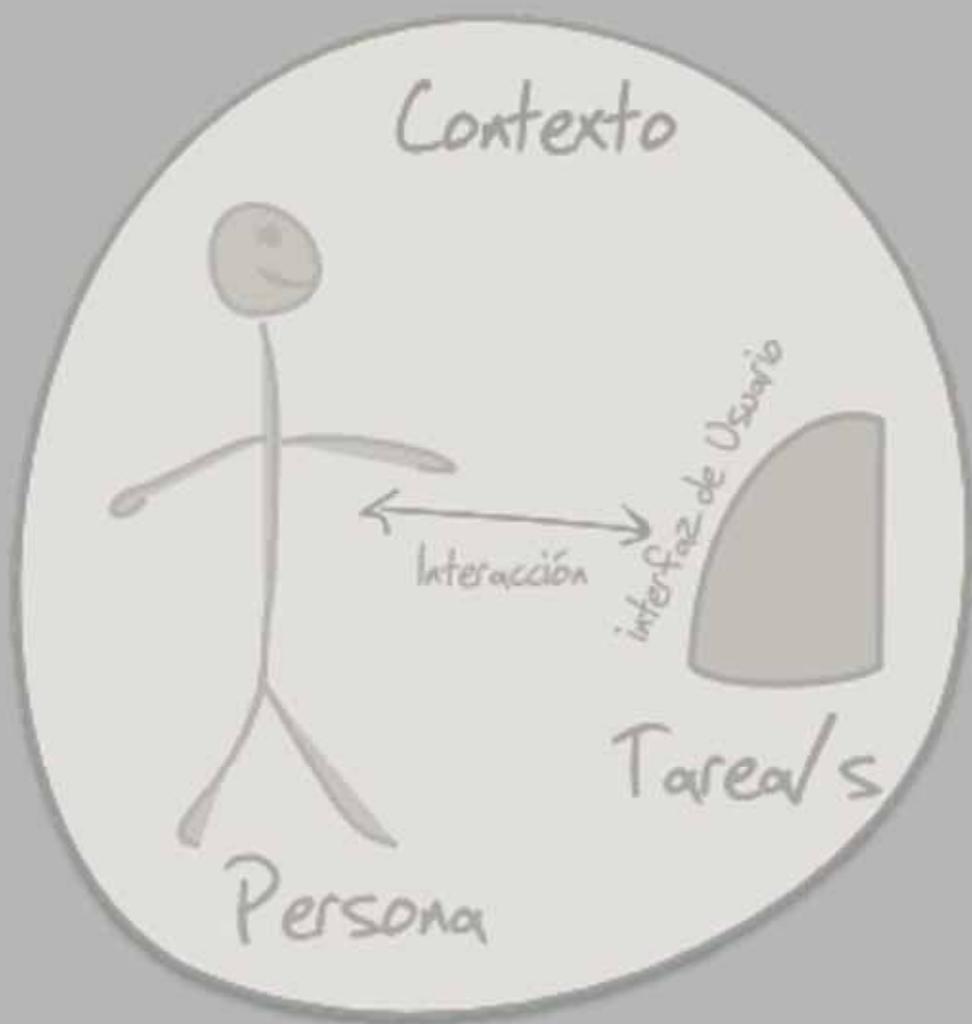
El templo que se muestra en las imágenes de este apartado es la iglesia actual de Nuestra Señora de la paz, el predio y sus calles que la rodean, las cuales rectifican las deficientes e inadecuadas instalaciones para su uso.



2.0

Tema: Biografía del terreno, el acervo adyacente de los usuarios respecto al porcentaje de catolicismo y su argumento monetario.

ANÁLISIS DE DETERMINANTES CONTEXTUALES.



Morelia

Fue fundada el 18 de mayo de 1541 por Juan de Alvarado, Juan de Villaseñor y Luis de León Romano, por mandato del primer virrey de la Nueva España, Don Antonio de Mendoza.¹⁰

Toponimia.

Morelia se deriva de Morelos. El 12 de septiembre de 1828, siendo José Salgado el Gobernador de Michoacán y Joaquín Tomás Madero el diputado, la Legislatura del Estado cambió el nombre de Valladolid por el de Morelia, en honor de Don José María Morelos y Pavón, héroe de la Independencia, que nació el 30 de septiembre de 1765 en la capital del Michoacán.

Localización

Se localiza en la zona centro-norte del Estado, situada en el valle de Guayangareo. Su cabecera es la capital del Estado de Michoacán. Se ubica en las coordenadas 19°42' de latitud norte y 101°11.4' de longitud oeste, a una altura de 1,951

metros sobre el nivel del mar.

Limita al norte con Tarímbaro, Chucándiro y Huaniqueo; al este con Charo y Tzitzio; al sur con Villa Madero y Acuitzio; y al oeste con Lagunillas, Coeneo, Tzintzuntzan y Quiroga. Su distancia a la capital de la República es de 315 km. Con una extensión de superficie de 1,199.02 km² y representa el 2.03 por ciento del total del Estado.¹¹

Reseña Histórica

Período prehispánico: En el siglo VII de nuestra era, se desarrollaron asentamientos humanos en el valle de Guayangareo, vinculados con la cultura teotihuacana; posteriormente, de los siglos XII al XVI, XVI, se establecieron los pirindas o matlatzincas, con el



Figura 2.1 Morelia Siglo XIX Templo de las Monjas.

10. AGUILAR Hernández Elsa Anaíd, El impacto de las ordenes regulares masculinas en la conformación urbana de la ciudad de Valladolid de Michoacán, Tesis de maestría, UMSNH, Consultada: 3 de octubre 2012.
11. Enciclopedia de los municipios de Morelia, [en línea] Consultada: 14 Abril 2012. Disponible en: <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/michoacan/mpios/16053a.htm>

HISTÓRICA DEL LUGAR

consentimiento de los gobernantes tarascos de Tzintzuntzan. Siglo XVI: Este siglo se caracterizó por las pugnas entre el obispo Vasco de Quiroga y el virrey Antonio de Mendoza, ya que mientras el primero se empeñó en establecer la sede obispal en Pátzcuaro, el segundo, apoyado en los encomenderos, luchó por la fundación y los privilegios de Valladolid, que fue fundada en 1541. Siglo XVII: Se inició el progreso material de Valladolid.¹²

Siglo XVIII: nacieron varios de los personajes que más tarde serían protagonistas de la

Independencia, como José María Morelos y Pavón, Josefa Ortiz de Domínguez, Agustín de Iturbide Arámburu, José María Anzorena, Vicente Santa María y José Mariano Michelena, entre otros. Siglo XIX: Valladolid jugó un importante papel dentro del proceso de Independencia. En dicho siglo, fue sustituido el nombre de Valladolid por el de Morelia, en honor de José María Morelos y Pavón.

Siglo XX: En el lapso de esta centuria, Morelia continúa como escenario de acontecimientos que han influido en la historia de Michoacán y del país en general¹³

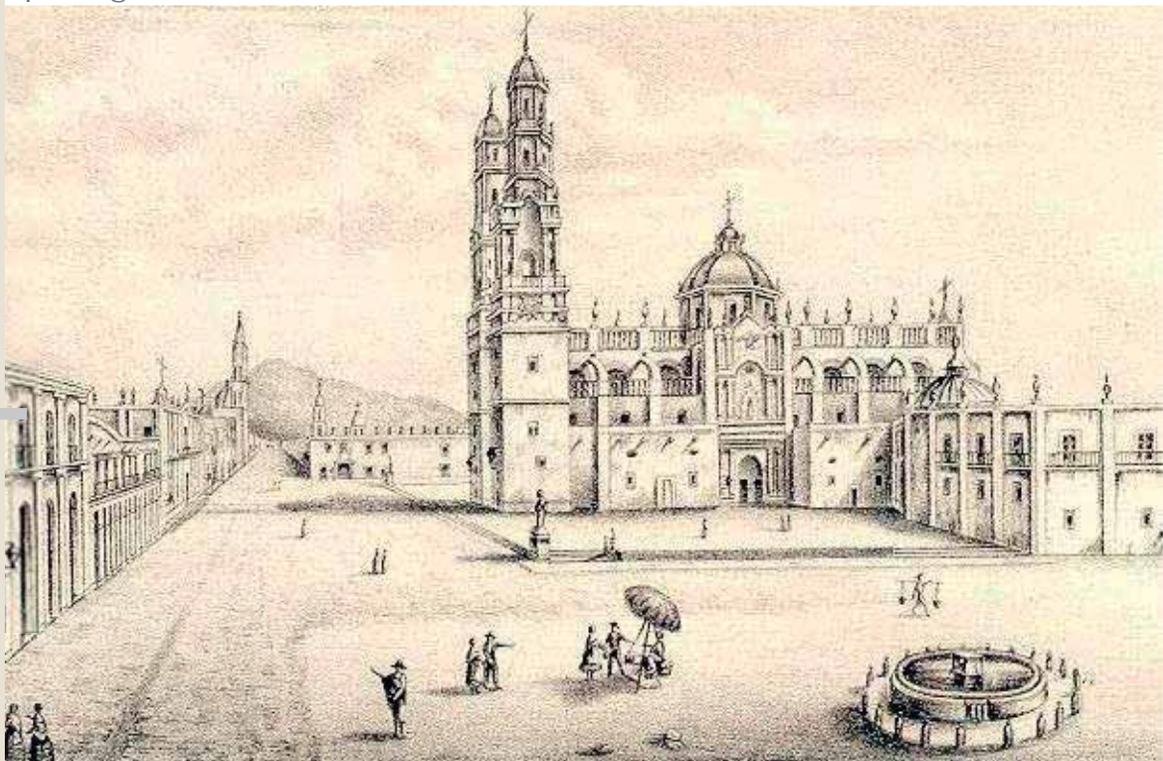


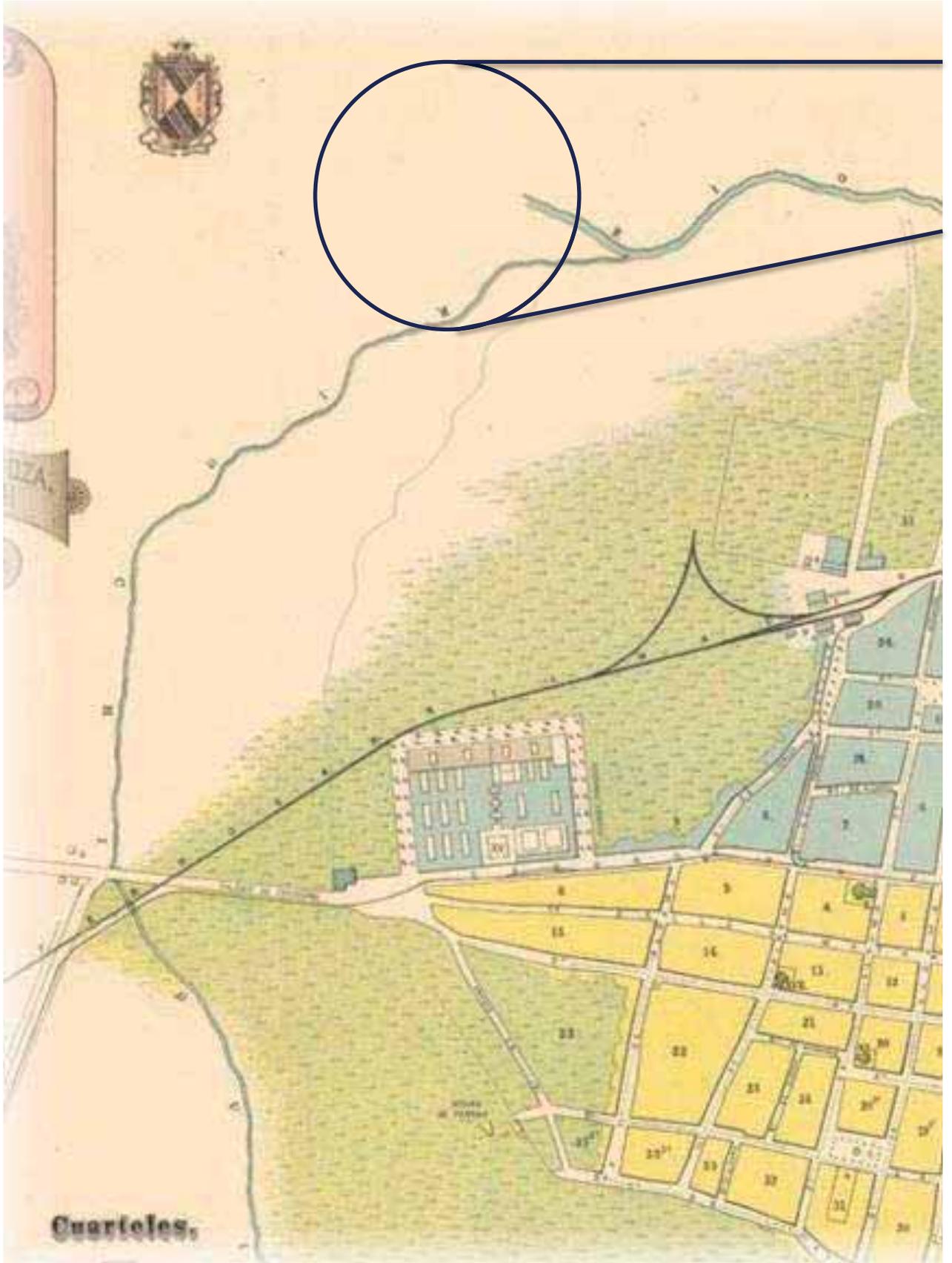
Figura 2.2 Morelia Siglo XIX. Plaza Valladolid.

12. JUÁREZ N Carlos, Morelia y su acueducto, Sociedad y Arte, primera edición, Florencia España, Editorial Grama, [UMSNH, Departamento de Investigaciones Históricas Fondo para actividades sociales y culturales de Michoacán], Septiembre de 1982.

13. Historia de Morelia, desarrollo. [en línea] Consultada: 11 de Abril 2012. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_Morelia

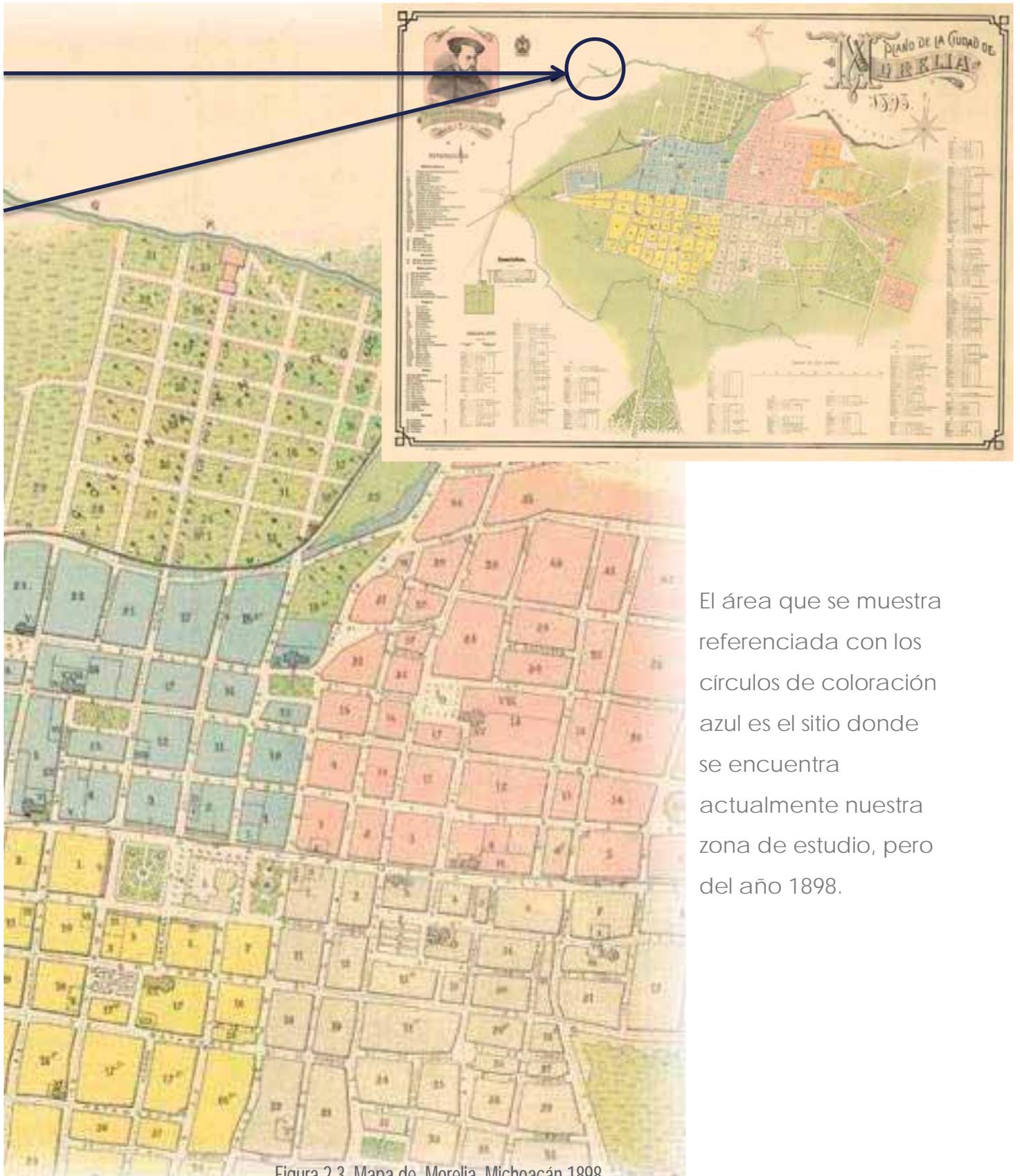
Construcción histórica del terreno

En 1898 en la zona noroeste del sector república de la ciudad de Morelia, donde se ubica el predio de nuestro proyecto, no



contaba con infraestructura, equipamiento, contexto u construcción alguna. En esta época Morelia estaba a 57 años

de su fundación y su población era poca, así como sus servicios y equipamiento en general. ¹⁴



El área que se muestra referenciada con los círculos de coloración azul es el sitio donde se encuentra actualmente nuestra zona de estudio, pero del año 1898.

Figura 2.3 Mapa de Morelia Michoacán 1898

2.1 Construcción Histórica del Lugar

Morelia se comenzó a expandir en 1941 hasta llegar a formar la colonia que actualmente se llama Santiaguito. Se comenzó a desarrollar y expandir más la ciudad con crecimiento hacia los alrededores.

En 1980 aproximadamente comenzó a crecer la ciudad en

la colonia "la Joya" (sitio del terreno), Prados Verdes, Santiaguito y sus alrededores, con la construcción de las primeras casas de INFONAVIT, FOVISTE y demás constructoras de departamentos de vivienda dúplex. Se comenzó a construir también viviendas por medios

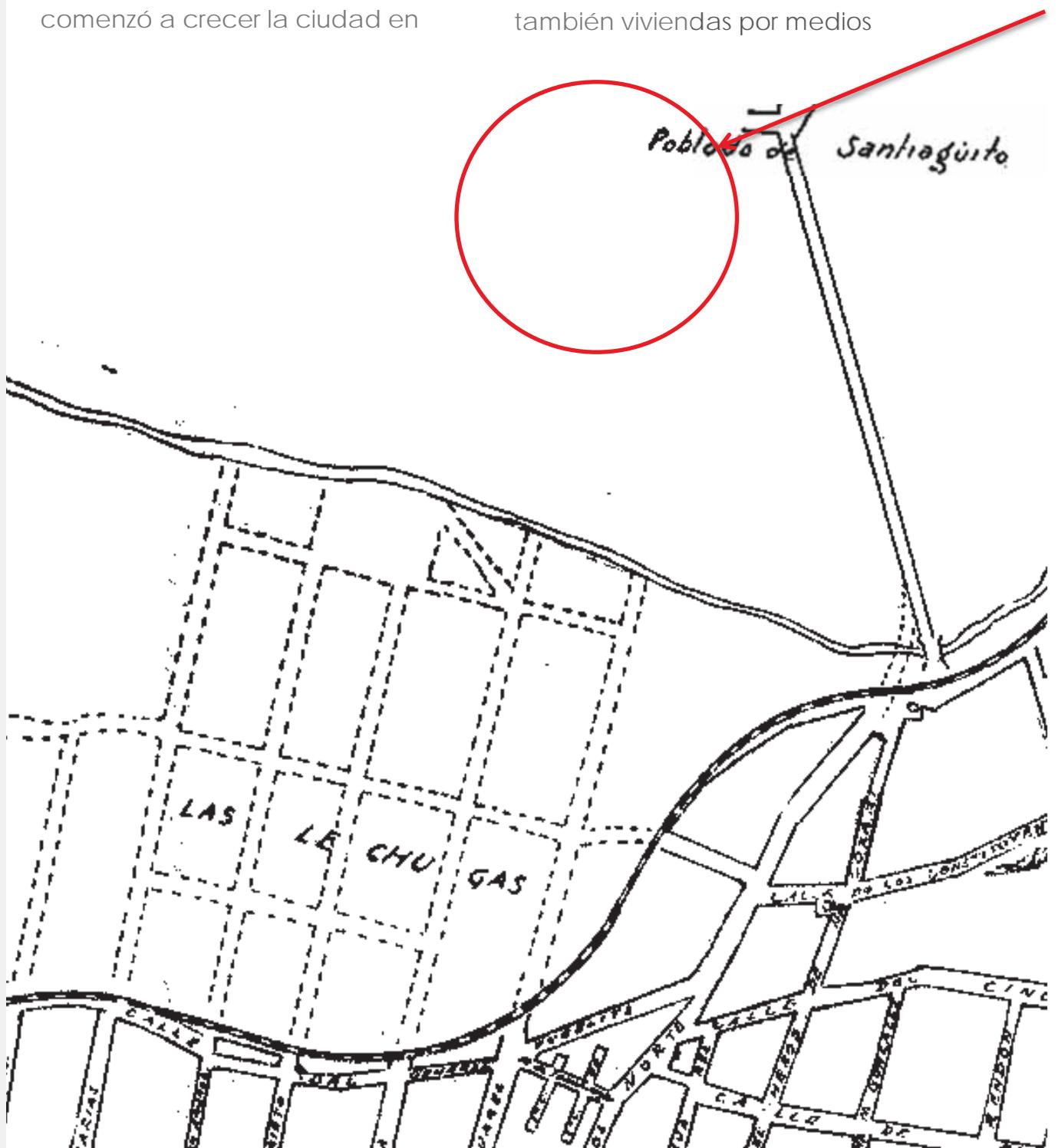
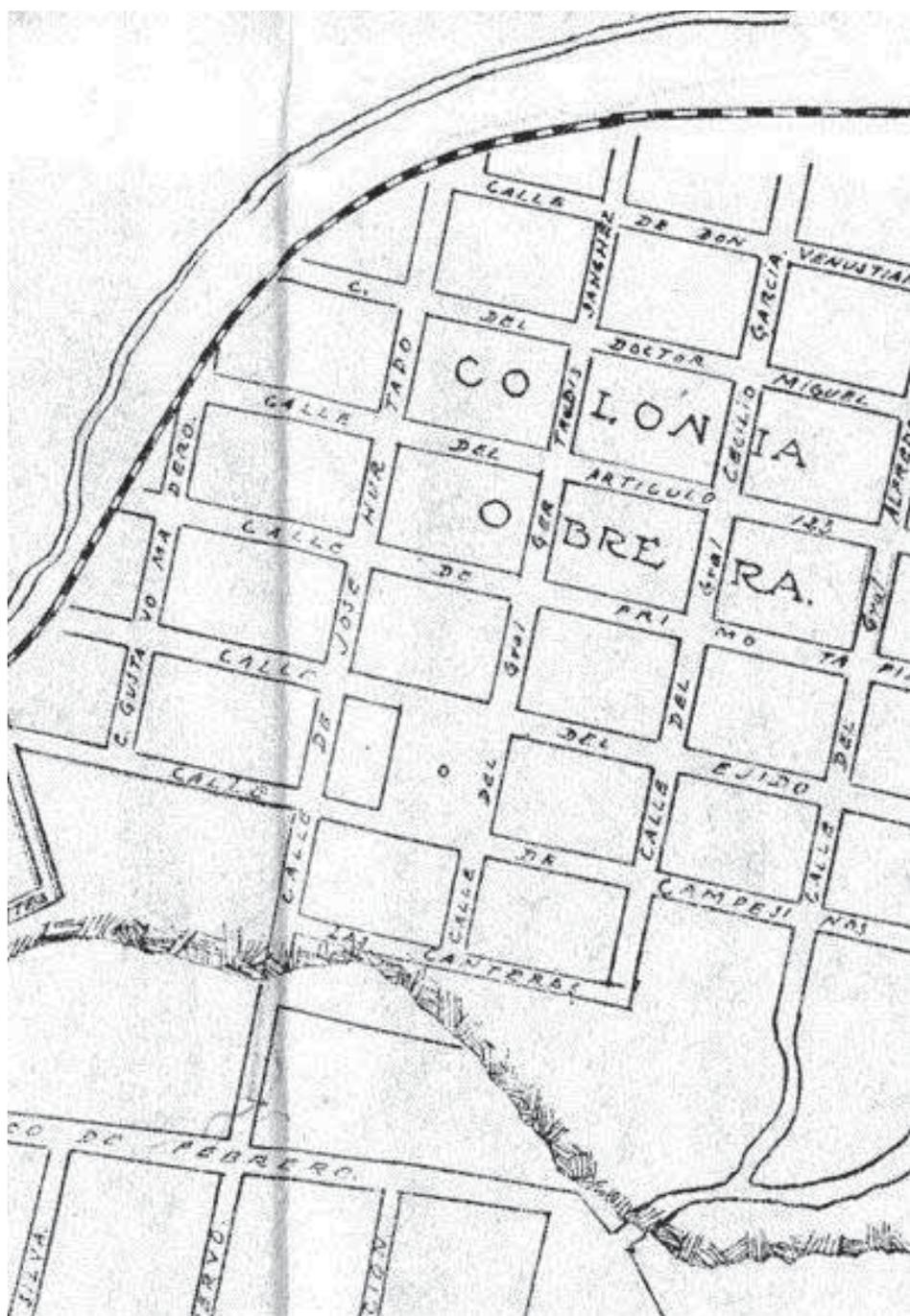
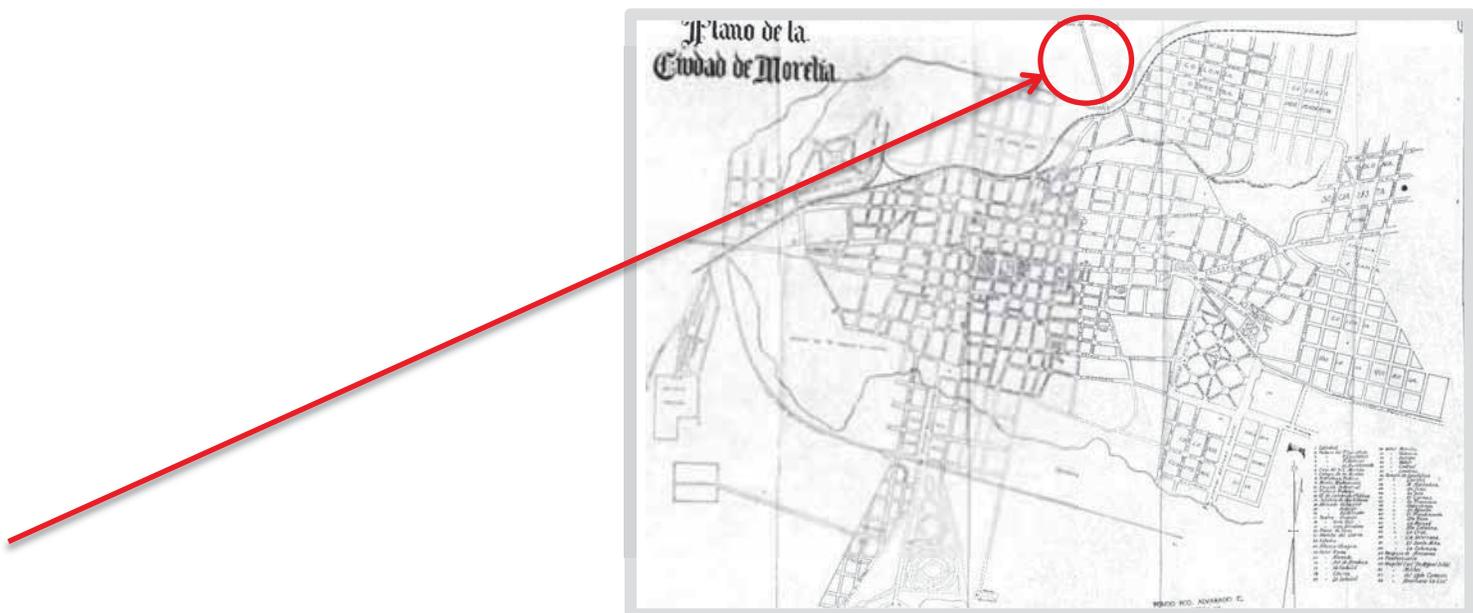


Figura 2.4 Mapa de Morelia Michoacán 1941



particulares, desarrollándose a la mano el equipamiento urbano y servicios.¹⁵

Las construcciones históricas del sitio son básicamente de tipo vivienda habitacional conservándose en su mayoría en buenas condiciones. Se ha comenzado a desarrollar en esta última década la zona noroeste de Morelia con nuevos programas de apoyo de gobierno que han brindado zonas recreativas, una biblioteca, mayor infraestructura, etc.¹⁶

¹⁵ *ibíd.*

¹⁶ López Quintero Paula, Habitante del lugar desde hace 25 años, Entrevista sobre el crecimiento habitacional y contextual de la zona, Realización: 27: mayo 2012.

2.2

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

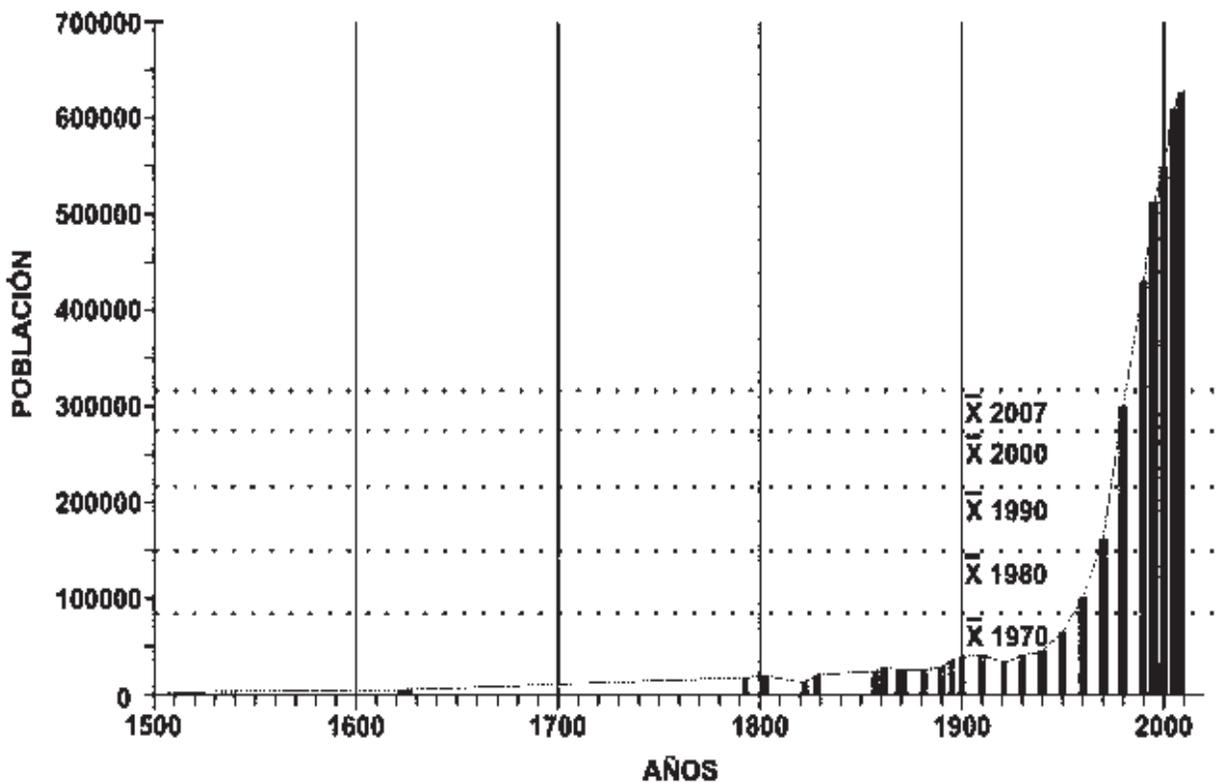
Demografía general

Morelia es la ciudad más poblada y extensa del estado de Michoacán con una población de acuerdo con los resultados preliminares del XIII Censo de Población y Vivienda de 727,279 en el año 2010 (608,049 habitantes en el 2005). Es la tercera ciudad más poblada de la Región Bajío, superada sólo por León de los Aldama y Santiago de Querétaro. El área conurbada incluye otras 18 localidades de los municipios de Morelia y Tarímbaro que contaba en 2005 con 642,314 habitantes. Por otro

lado, la Zona Metropolitana de Morelia conformada por los municipios de Morelia y Tarímbaro, tenía en el 2010 un total de 806,822 habitantes al 12 de junio de 2010.¹⁷

Densidad

Según los resultados definitivos del Segundo Censo de Población y Vivienda 2005, el municipio de Morelia era el más poblado del estado, representado el 17.25 % de la población total de la entidad. En ese entonces la población municipal era de 684,145



Gráfica 2.1 Crecimiento demográfico en la ciudad de Morelia

¹⁷ Morelia, densidad de población, enciclopedia libre [en línea] Consultada: 23 Mayo 2012. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia>

DE LA POBLACIÓN A ATENDER.

habitantes, siendo de estos 326,612 varones y 357.533 mujeres, con lo que se tenía un índice de masculinidad del 91,4 % de acuerdo con los grupos de edades. Durante el período 2000 - 2005, la tasa de crecimiento anual del municipio fue del 2,74 %, que se encuentra por encima de la media del estado de Michoacán de Ocampo (-0,09 %) y la nacional (1,02 %). El municipio de Morelia ocupó el segundo lugar en crecimiento a nivel estatal, solamente por debajo del vecino municipio de Tarímbaro.¹⁸

Cabe destacar que el contorno urbano de la ciudad presenta una marcada tendencia por el uso de suelo

habitacional y habitacional mixto, sin embargo, en la periferia exterior a raíz de la consolidación de población mayoritariamente de bajos recursos y la presión que sostiene, supone que los niveles de precariedad pudieran ser más altos que en los otros dos contornos (Figura N° 2.5).

En relación a los AGEB del año 2000 y 2005, (Área Geo estadística Básica) el proceso que presenta la periferia exterior en tan solo cinco años, destaca con un aumento de la población de 36.597 habitantes y un incremento de la superficie de 601,4 hectáreas.

Estos factores se relacionan a la fuerte presión de consumo del

Año	Población total	Población estimada		
		Método Aritmético*	Método Geométrico*	Promedio
1990	428.486	-	-	-
2000	549.996	-	-	-
2005	608.049	-	-	-
2010	-	686.183	682.932	684.557
2015	-	774.357	767.037	770.697
2020	-	873.862	861.500	867.681
2030	-	1.098.444	1.086.760	1.092.602

Tabla 2.1 Estimaciones del crecimiento poblacional (1990-2030)

¹⁸ Morelia, 5.1 densidad de población, enciclopedia libre [en línea] Consultada: 21 de Mayo 2012. Disponible: http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Morelia&printable=yes#Poblaci.C3.B3n_de_la_ciudad_de_Morelia_y_de_su_conurbaci.C3.B3n

suelo a la que ha sido sometido el contorno, principalmente por la demanda constante de suelo para viviendas por parte de población de bajos recursos, mismos que han encontrado en este contorno suelos a bajo costo de fácil adquisición, cercanos al contorno central y caracterizados por sus condiciones de precariedad.¹⁹

Análisis estadístico de la población a atender.

La religión católica está distribuida en iglesias, parroquias, templos y cuasi parroquias en las distintas zonas de la ciudad de Morelia. Cada una de ellas tiene a cargo determinado número de colonias para prestar sus servicios de forma ordenada y lo más eficiente posible.

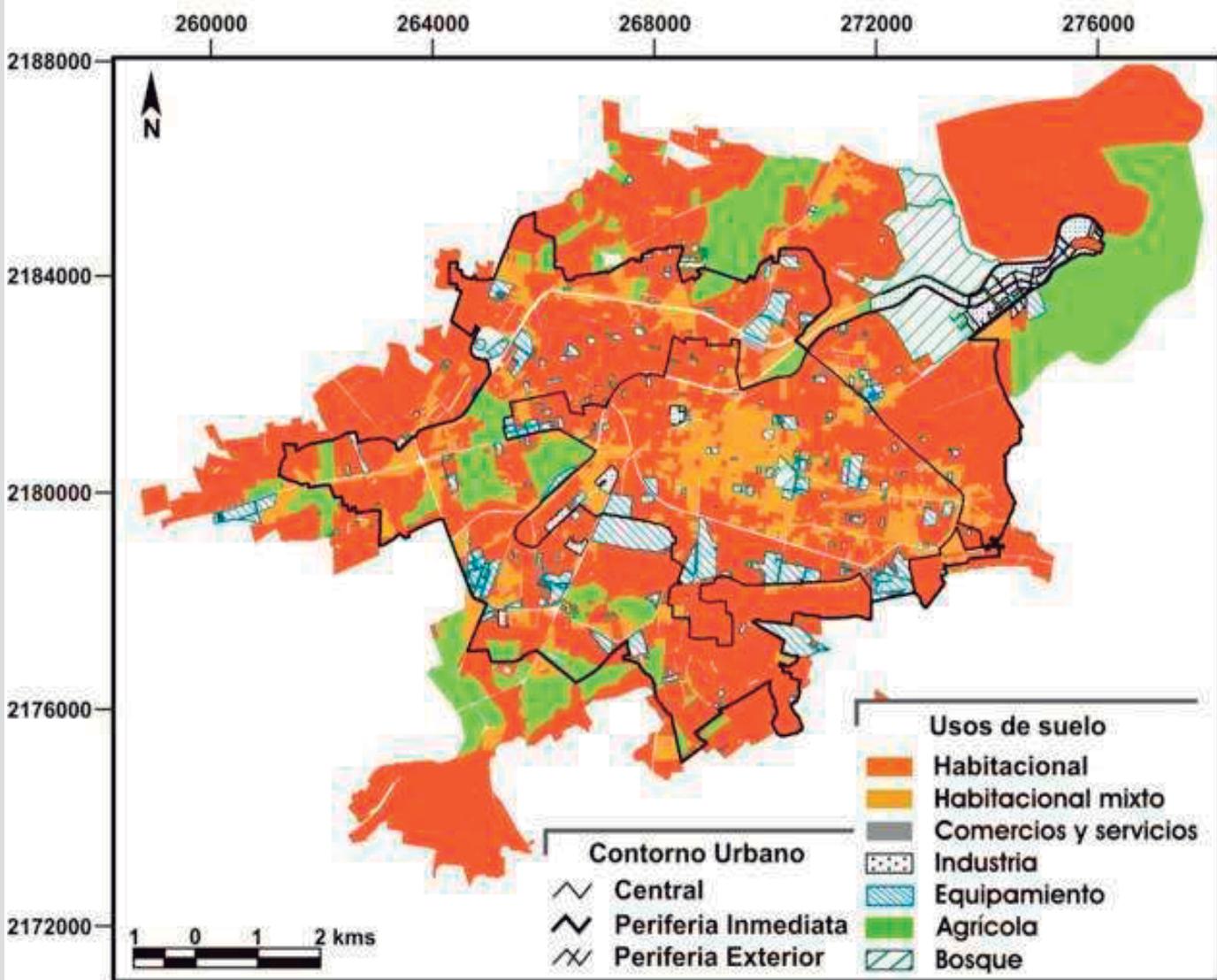


Figura 2.5 Principales usos de suelo en la ciudad de Morelia, 2008

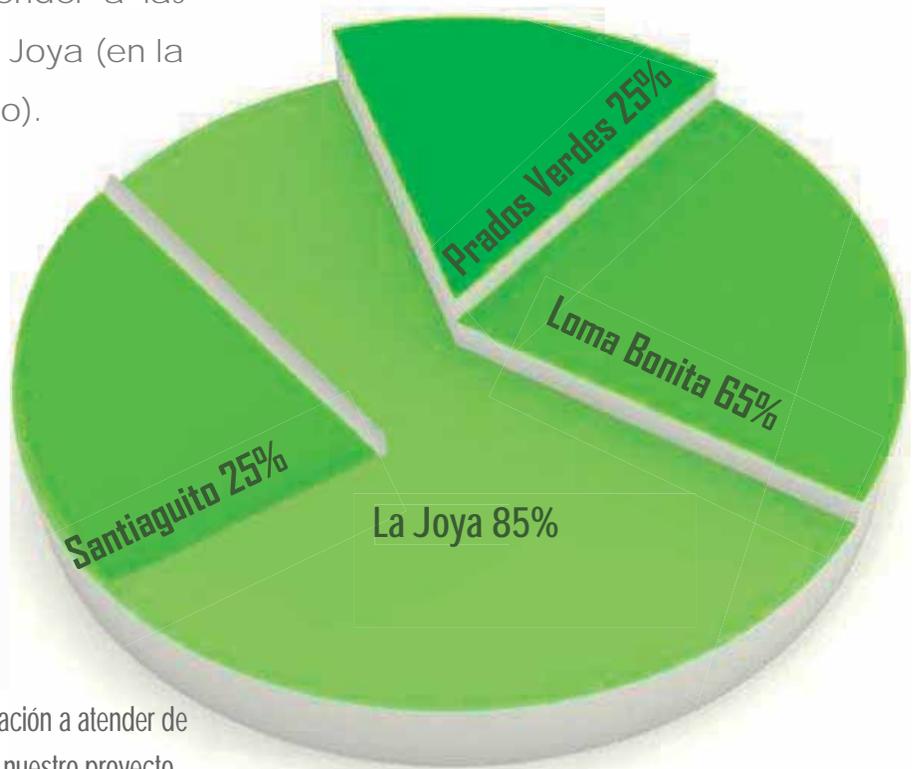
¹⁹ Scielo, Revista de geografía Norte Grande, versión On-line ISSN 0718-3402 2010, (en línea,) Consultada: 15 mayo 2012. Disponible: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-34022010000300003&script=sci_arttext#n5

La capacidad a atender del proyecto será determinada de acuerdo al número de usuarios potencialmente activos dentro de la iglesia localizada en el mismo predio. Puesto que son el principal grupo potencial que podrá requerir los servicios prestados por el centro

“Señora de la Paz” (son los futuros usuarios en potencia). Se determinaron los siguientes porcentajes de asistencia y acercamiento a servicios que presta ésta, a la población de la zona; Colonia La Joya 85%; Prados Verde 25%; Santiaguito 25% y Loma Bonita 65%.²⁰

La Iglesia “Señora de la Paz”, es la encargada de atender a las siguientes colonias: La Joya (en la cual se ubica el terreno).

Mediante la investigación que se realizó a colonos del lugar y análisis de asistencia a la iglesia



Gráfica 2.2 Porcentajes de población a atender de las colonias correspondientes a nuestro proyecto.

Tipo Clase	1990	2000	2005	2010
Total	16,197,802.00	21,954,733.00	24,719,029.00	28,614,991.00
Vivienda particular	16,183,310.00	21,942,535.00	24,706,956.00	28,607,568.00
Casa independiente y local no construido para habitación	13,524,324.00	18,734,206.00	20,800,870.00	25,932,350.00
Departamento en edificio y vivienda o cuarto en vecindad	2,202,354.00	2,110,281.00	2,919,004.00	2,020,229.00
Cuarto en la azotea	37,574.00	29,495.00	26,648.00	16,505.00
Vivienda móvil	9,046.00	6,667.00	7,575.00	9,327.00
Refugio	11,736.00	3,576.00	2,419.00	2,201.00
No especificado ⁴	398,276.00	1,058,310.00	950,440.00	626,956.00
Vivienda colectiva	14,492.00	12,198.00	12,073.00	7,423.00

Tabla 2.2 Características de la Viviendas habitadas por tipo y clase de vivienda, 1990 a 2010

2.3

ANÁLISIS DE HÁBITOS

Morelia cuenta con una gran cantidad de tradiciones. La tradición Moreliana de pasear por las calles y monumentos, comer los platillos típicos de la región data desde la época de la Nueva España.

Muchas de las tradiciones de la ciudad de Morelia se realizan alrededor de las celebraciones religiosas que durante gran parte del año se llevan a cabo.²¹

Morelia es uno de los más importantes centros culturales del país por la gran cantidad de eventos artísticos en ella desarrollados, entre los que destacan festivales musicales (música, órgano y guitarra), cinematográficos, exposiciones diversas (pintura y arte), obras de teatro, etc.²²

Las fiestas y celebraciones de Morelia están conformadas por eventos, festivales, torneos, celebraciones, fiestas y tradiciones.

Nombrándose enseguida las más destacadas e importantes:

- Carnaval.
- Torneo Internacional de Ajedrez Linares-Morelia.
- Marzo: Semana Santa en Morelia, Vía Crucis y Procesión del Silencio en Viernes Santo.
- Festival Internacional de Guitarra de Morelia.
- Expo Feria Estatal, con exposición agrícola, ganadera, comercial, artesanal e industrial.
- Mayo 18. Aniversario de la Fundación de Morelia.
- Mayo Festival Internacional de Órgano de Morelia, realizado en la Catedral de Morelia.
- Festival Internacional de Danza Contemporánea.
- 16 de septiembre. Aniversario del Inicio de la Independencia Nacional con desfile cívico-militar.
- 30 de septiembre. Natalicio de Don José María Morelos con desfile cívico-militar. Entre otros²³

21 Morelia, Fiestas y celebraciones locales. Enciclopedia libre, Wikipedia. [en línea]. Consultada: 24 de Mayo 2012. Disponible: [http://enciclopedia.us.es/index.php/Morelia_\(Michoac%C3%A1n\)](http://enciclopedia.us.es/index.php/Morelia_(Michoac%C3%A1n))

22 Morelia, página wikitravel, [en línea]. Consultada: 24 de Mayo 2012. Disponible: <http://wikitravel.org/es/Morelia>

23 Monografía de Morelia, Enciclopedia libre, 9.3 fiestas, eventos y tradiciones [en línea] Consultada: 19 mayo 2012. Disponible: <http://lapiedadymiregion.wordpress.com/municipios-monografias/monografia-de-morelia-wikipedia/>



CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS

Arquitectura & Cristianismo

Las actividades que celebran normalmente la mayoría de los habitantes son las ya mencionadas en fiestas, eventos y tradiciones de Morelia.

Las fiestas y actividades que se realizan únicamente dentro de nuestra zona de estudio (la colonia la Joya, Prados Verdes, Santiaguito y la colonia Loma Bonita), son las siguientes:

La fiesta de la Iglesia nuestra "señora de la paz" es el 21 de noviembre, la celebración mas grande de la zona. Se realizan varias actividades desde tempranas horas; las mañanitas, quermes, rifas y juegos recreativos y mecánicos.

El 12 de diciembre también se celebra en la colonia, con mañanitas y exposición de la virgen.

Los días de semana santa que varían, pero que normalmente son en la primera

mitad de abril se celebran en la iglesia de la colonia así como en todas las demás Iglesias. Estas fechas son importantes para todos los que profesan la religión católica. La gente en estos días acude más a la iglesia para la Santa misa, viacrucis, adoración de la cruz y las 7 palabras. Así como algunas otras actividades religiosas. También se realizan quermes algunos de estos días, ventas de artículos religiosos (aumento considerable de ventas), velas, pan, bendito, palmas, etc.

Respecto al área de deporte este es practicado por niños, jóvenes y adultos dentro de las instalaciones de las áreas deportivas que actualmente se construyeron alrededor de la colonia la Joya, en las cuales se practica básquet bol, el baile, aerobics y correr normalmente.

Figura 2.6 Nuestra Señora De la Paz.



Figura 2.7 Semana Santa en Morelia Michoacán.



Figura 2.8 nacimiento de Jesús.



2.4 ASPECTOS ECONÓMICOS Y DE SUSTEN

La construcción de la iglesia será promovida directamente por el encargado de la colonia donde se encuentra ubicado dicho proyecto y el párroco encargado de la Iglesia, es decir, será financiado por la Iglesia Católica.

De recibir donativos que se lleguen a obtener, serán destinados a los fondos para la construcción del proyecto.

El aporte económico para ayuda al proyecto de la plaza pública, se llevará a cabo de la siguiente manera: se buscará el apoyo por parte del ayuntamiento y el gobierno del estado, así como todos los gastos implicado en su realización.

Para ejemplificar los programas que podrían brindarnos el apoyo económico mencionaremos los siguientes:

- El comité de planeación para el desarrollo municipal programa de obras, acciones y servicios públicos puso en marcha el proyecto "PROGRAMA DE CONSTRUCCION CON SENTIDO SOCIAL" en el 2011 por medio de SDUMA, esto consiste en apoyos económicos para proyectos con enfoques sociales.
- El comité de planeación para el desarrollo municipal programa de obras, acciones y servicios públicos puso en marcha el proyecto "APOYOS DIVERSOS PARA OBRAS Y ACCIONES DE ATENCION A LA COMUNIDAD" en el 2011 por medio del programa SE con apoyo económico municipal.



Figura 2.9 Sustentabilidad económica.

TABILIDAD RELACIONADOS CON EL PROYECTO



La construcción se dividirá en un variado número de etapas que dependerán de la cantidad monetaria que aporten los promotores, dichos apoyo se otorgarán periódicamente para el avance progresivo de la obra. Los servicios que la iglesia católica desempeña son los que le hacen llegar mayores ingresos para su manutención, tales como lo son; bautismos, confirmaciones, bodas, primeras comuniones, etc. Este es principal aporte económico que recibe cada iglesia por individual.



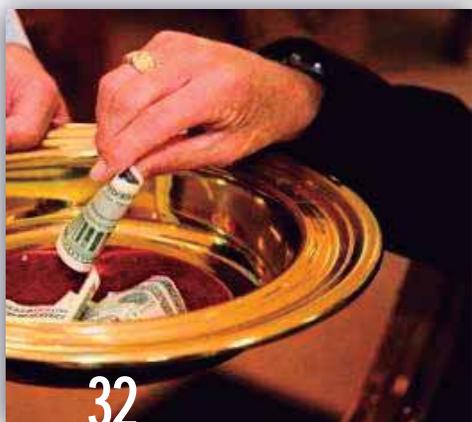
La sustentabilidad será promovida por medio de apoyos- donaciones voluntarias, colectas y actividades de ventas, como lo son venta de artículos religiosos, quermés u otras actividades que lleguen a realizarse para la recaudación monetaria.



Para la sustentabilidad, cuidado y mantenimiento de la plaza. Los siguientes programas nos dan bases suficientes para sustentarlos:

El comité de planeación para el desarrollo municipal programa de obras, acciones y servicios públicos puso en marcha el proyecto "MANTENIMIENTO DE LA IMAGEN Y EL EQUIPAMIENTO URBANO" en el 2011 por apoyo municipal.

Programa "PARTICIPACIÓN JUVENIL, SERVICIO SOCIAL Y VOLUNTARIADO" por medio del IJUM, con ayuda económica del fondo municipal. ²⁴





3.0

Tema: Situar nuestro terreno y dentro de él cualquier damnificación relevante. Analizar la climatología que predomina en la zona para originar un diseño confortable.

A map of Mexico is shown with the state of Michoacán highlighted in a dark grey color. The rest of the map is in a light beige tone. The word "Michoacán" is written in a simple, sans-serif font across the highlighted area.

Michoacán

ANÁLISIS DE
DETERMINANTES
MEDIO AMBIENTALES

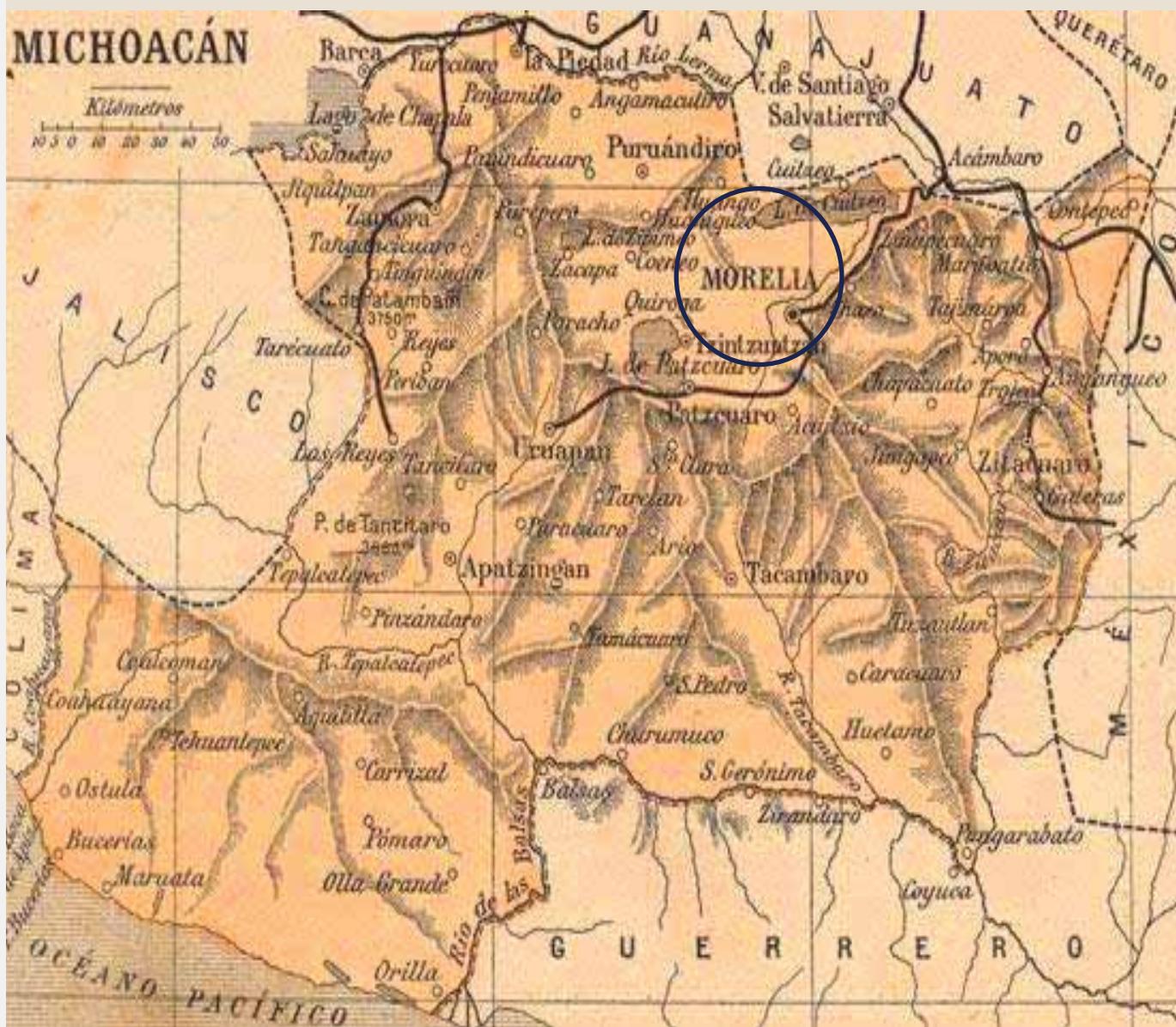
3.1

LOCALIZACIÓN DEL

Morelia está localizada en la parte centro-norte del estado de Michoacán. Límites: al norte colinda con los municipios de Tarímbaro, Copándaro, Chucándiro y Huaniqueo; al este con Charo y Tzitzio; al sur con Villa

Madero, Acuitzio y Pátzcuaro; al Oeste con Huiramba, Lagunillas, Quiroga, Coeneo y Tzintzuntzan. Morelia cuenta con una extensión territorial de 1,336 km² (2.03% de la superficie del Estado de Michoacán).²⁵

El predio se encuentra localizado en una zona considerada urbana del sector república en la colonia "La Joya", entre las calles Sierra de Zinzindaro esquina con Sierra de Angangueo esquina con Sierra de Tipitaro sin número. Rodeado de las colonias Loma Bonita, Prados Verdes, Progreso Popular, Barrio Alto y Santiago.



Mapa 3.1 Localización de Morelia

25. Ciudades hermanas de Guanajuato, Ubicación geográfica [en línea] Consultada: 18 mayo 2012 Disponible: http://www.guanajuatocapital.gob.mx/ciudadeshermanas/cont/morelia_esp_02.html

TERRENO

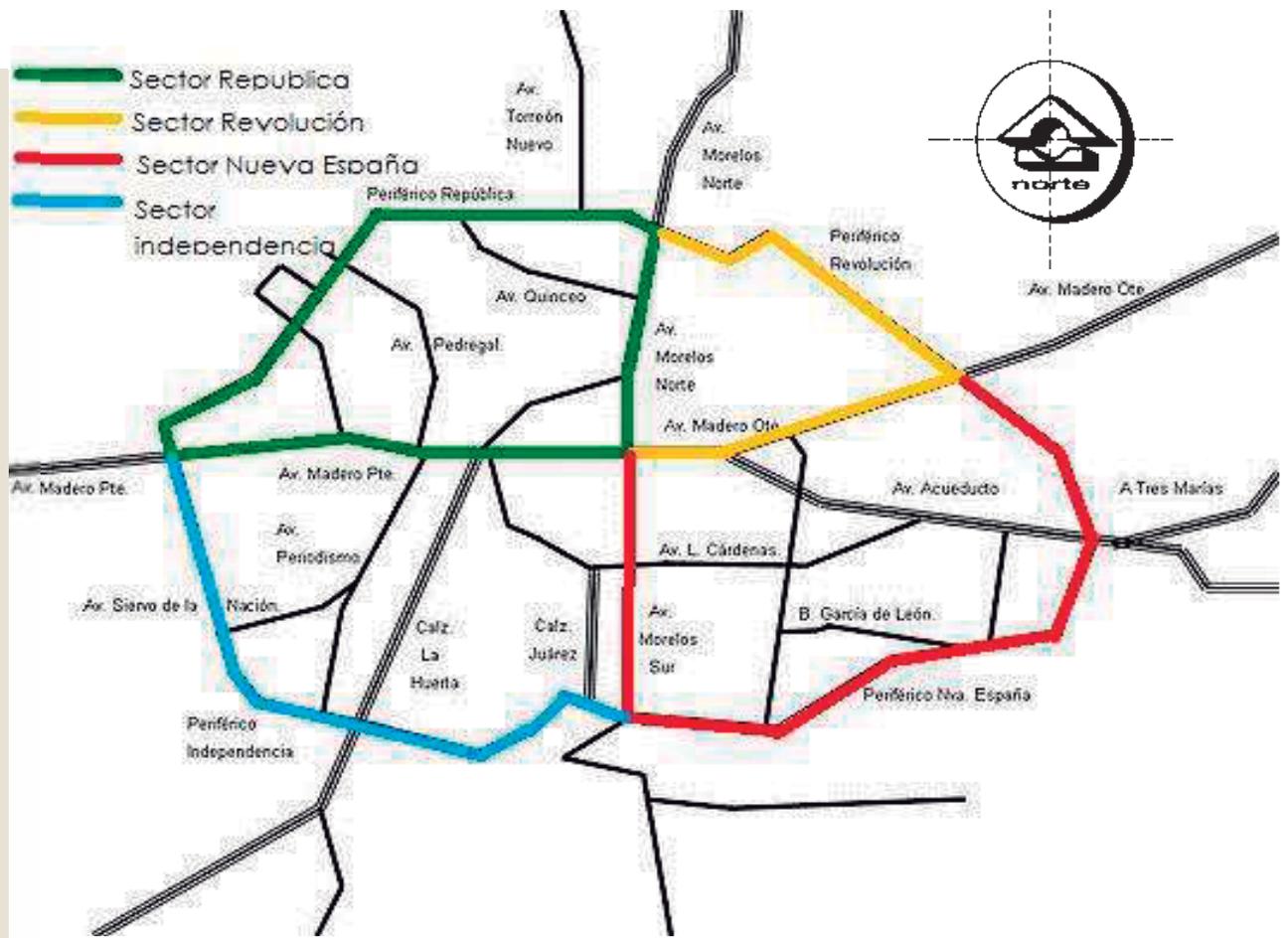


Figura 3.1 Sectores de la ciudad de Morelia Michoacán



Croquis 3.1 Localización de terreno.

3.2 AFECTACIONES FÍSICAS EXIS

En este apartado se hablará de manera breve y concreta del estado en que se encuentra la ciudad de Morelia respecto a sus afectaciones físicas, así como en el terreno a proyectar.

En la imagen siguiente se muestran las fallas geológicas y las fallas hidrológicas de este municipio con su respectiva ubicación y nombre.

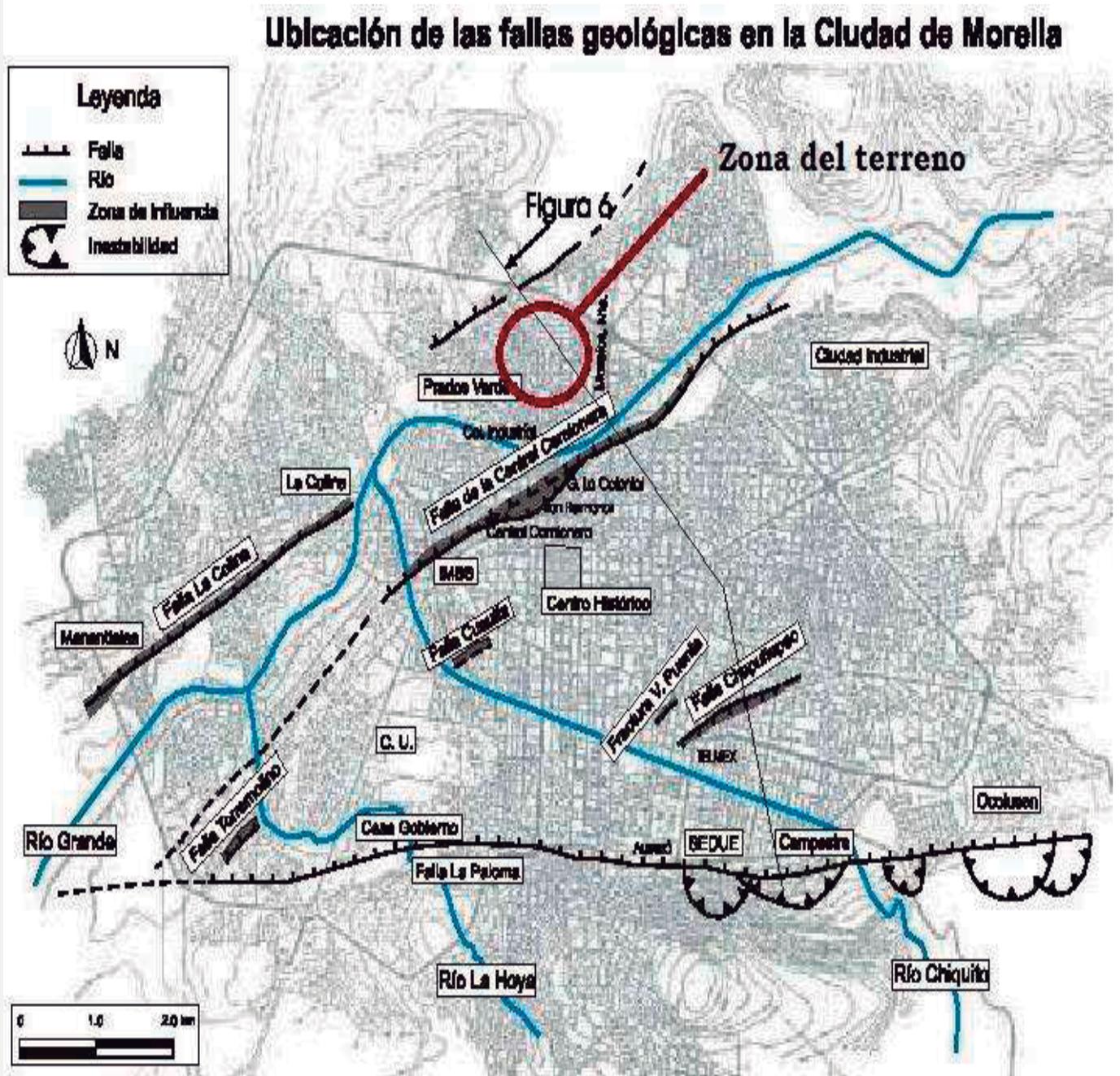


Figura 3.2 Ubicación de las fallas geológicas en la ciudad de Morelia Michoacán

TENTES (HIDROGRAFÍA, OROGRAFÍA, ETC)



Figura 3.3 Zona accidentada de la ciudad de Morelia.

Terreno

En cuanto a la zona del terreno no existe afectación alguna de cualquier tipo, por ello no se abundara en el tema.

Orografía La superficie del municipio es muy accidentada, ya que se encuentra sobre el Eje Neo volcánico Transversal, que atraviesa el centro del país, de este a oeste. En el municipio se encuentran tres sistemas montañosos: por el este diversas montañas que forman la sierra de

Otzumatlán y las cuales se extienden desde el norte hacia el suroeste, destacando el cerro de "El Zacatón" (2960 msnm), el cerro "Zurumutal" (2840 msnm), el cerro "Peña Blanca" (2760 msnm) y el "Punhuato" (2320 msnm), que marca el límite oriental de la ciudad de Morelia, así como el cerro "Azul" (2625 msnm) y el cerro "Verde" (2600 msnm) un poco más hacia el sureste.²⁶

3.3

CLIMATOLOGÍA

A 1,951 m.s.n.m. se localiza la ciudad de Morelia con el clima siguiente según la clasificación climática de Koppen y modificada por García (1964), corresponde a la formula c (w1) (w) b (i') g, especificada a continuación;²⁷

Temperatura.

La temperatura promedio anual de 23 °C centígrados, que oscila de 5 a 7 °C centígrados con un clima templado subhúmedo, con humedad media, C (w1). La temperatura mínima es de 13 ° C en el mes de enero y en la época veraniega los termómetros llegan a registrar hasta 38° C centígrados normalmente esto ocurre en el mes de mayo.²⁸

Antes del solsticio de verano las heladas se presentan de enero a febrero, con promedio de 17.5 días por año.

Días con valores históricos extremos durante el año 2011

-La temperatura más alta registrada fue de 37°C el día 26 de Mayo.

-La temperatura más baja registrada fue de 1.2°C el día 29 de Noviembre.

-La velocidad de viento máxima registrada fue de 75.6 km/h el día 21 de Junio.

Precipitación Pluvial.

Las precipitaciones pluviales intensas se dan en verano, la precipitación media anual es de 773,5 mm, que fluctúa entre los 700 y 1000 mm por año de la cual el 77% está concentrada en los meses de junio a septiembre, en invierno se presentan las lluvias menores que tan solo llegan a alcanzar una precipitación de 5 mm anuales se

Datos	Valor	Días computados
Temperatura media anual:	19.1°C	363
Temperatura máxima media anual:	28.6°C	363
Temperatura mínima media anual:	10.8°C	363
Humedad media anual:	60.7%	363
Precipitación total acumulada anual:	595.88 mm	363
Visibilidad media anual:	10.6 Km	363
Velocidad del viento media anual:	6.4 km/h	363

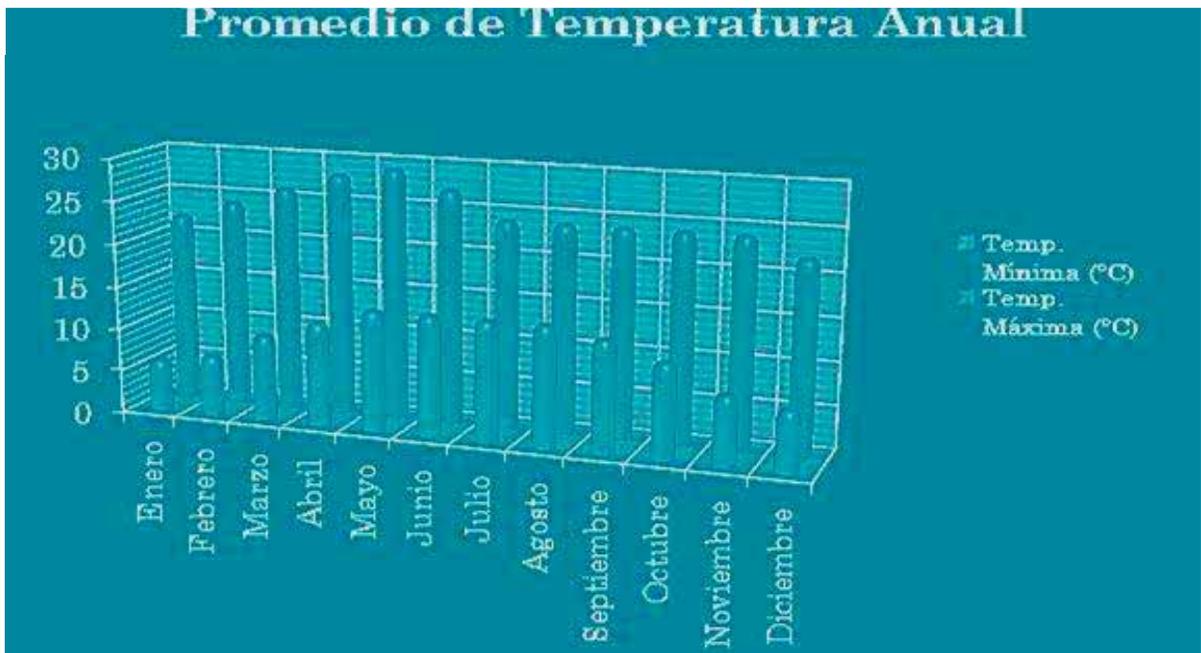
Tabla 3.1 Climatología de Morelia.

Para calcular la temperatura media se han analizado 2584 mediciones. Para calcular la velocidad media del viento se han analizado 2582

27. Turismo en México, tours y guía de viajes, Morelia atracciones [en línea] Consultada 17 Abril 2012. Disponible: <http://www.enjoymexico.net/mexico/morelia-atracciones-mexico.php>

28. Turismo en México, tours y guía de viajes, Morelia clima [en línea] Consultada 22 Abril 2012. Disponible: <http://www.enjoymexico.net/mexico/morelia-clima-mexico.php>

(TEMPERATURA, PRECIPITACIÓN PLUVIAL, VIENTOS DOMINANTES, ASOLEAMIENTO Y GRÁFICAS SOLARES)

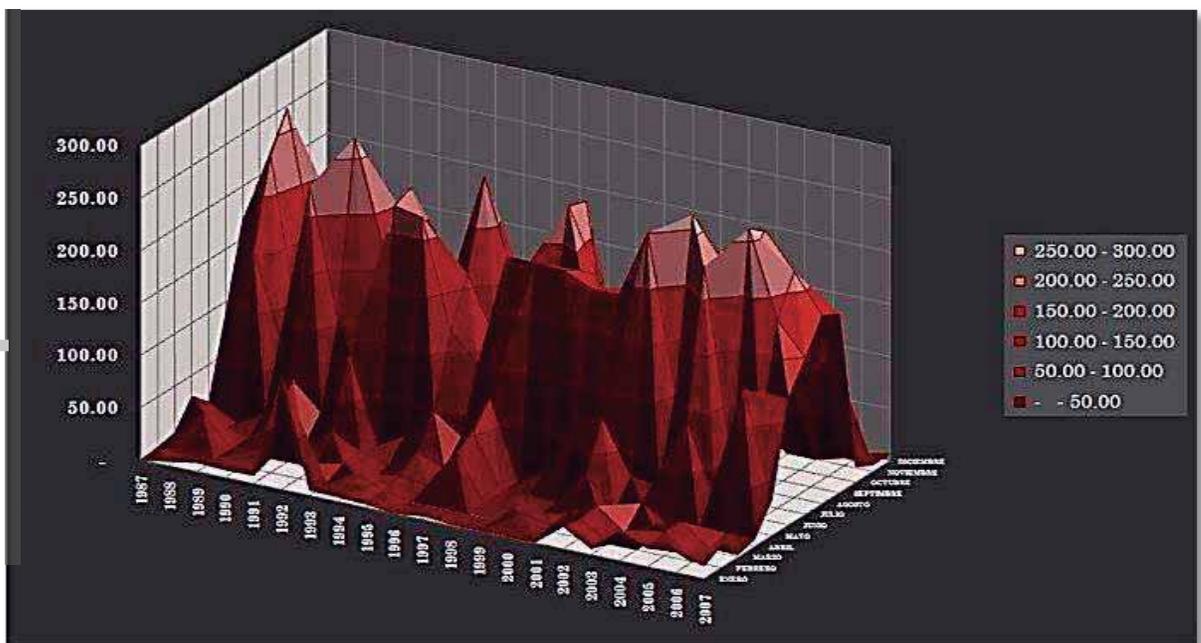


Gráfica 3.1 Tabla de temperatura promedio anual de Morelia

presenta durante el mes de abril normalmente y la máxima durante el mes de agosto.²⁹

Humedad relativa

Los meses con mayor humedad en el ambiente son julio, agosto, septiembre y octubre la estación con mayor humedad relativa, las temperaturas máximas fueron 26°C – 28°C y la mínima entre los 11.5°C – 14.6°C. (Para la realización de los cálculos de las medias anuales se han utilizado datos de 363 días (99.45% del año)).



Gráfica 3.2 Precipitación mensual de Morelia

Vientos Dominantes

Los vientos dominantes. Proceden del suroeste y noroeste, variables en julio, agosto y octubre con una frecuencia de 64 meses con respecto a 120 meses que corresponde al 53% del total con su intensidad oscila entre los 2,0 a 14,5 km/h.³⁰

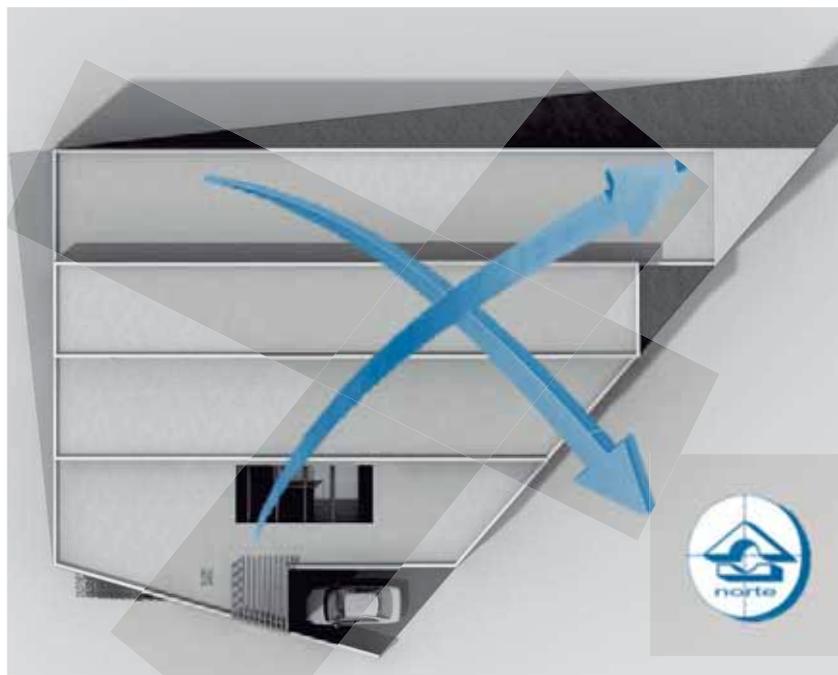


Figura 3.4 Vientos dominantes en el proyecto.

Asoleamiento

Los meses con mayor cantidad de asoleamiento son mayo con 283:11min, para abril es de 278:34 min., mientras que para marzo es de 261:38 min. ³¹

En la fachada sur la incidencia solar será de manera más directa y en mayor cantidad en horas críticas (12-15hrs.) en la época de primavera y en invierno será casi nula la incidencia ya que el

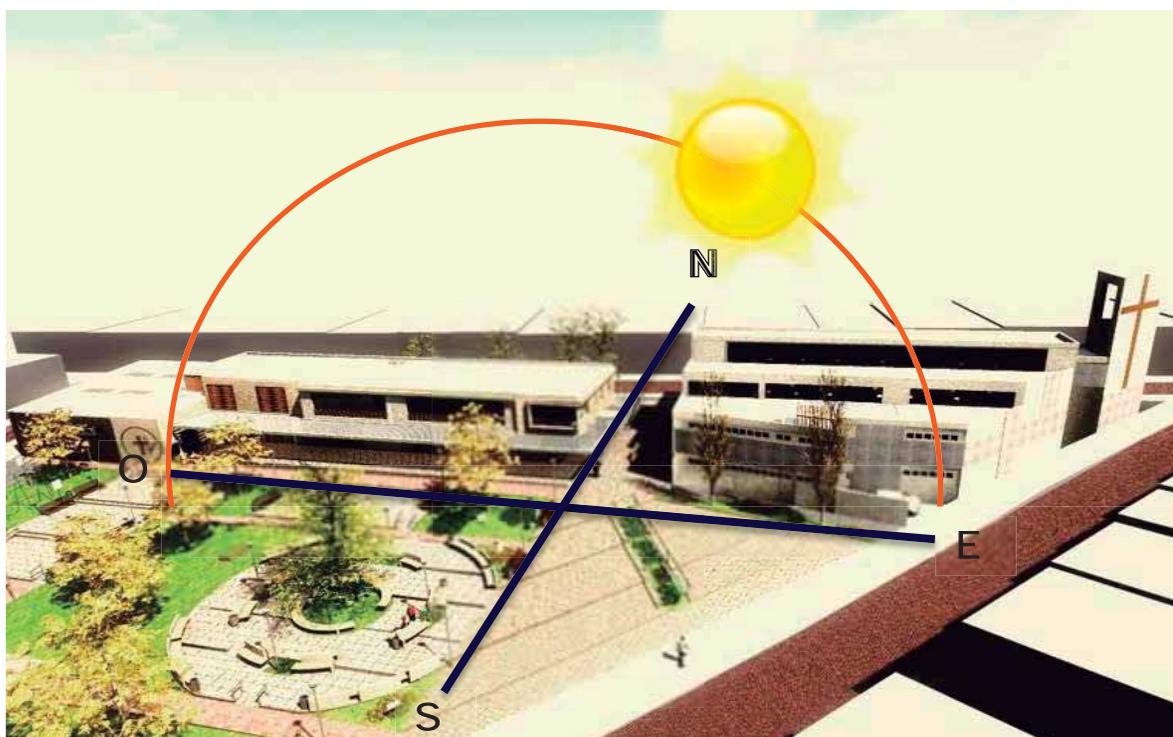


Figura 3.5 Asoleamiento en el proyecto.

30. Morelia, clima, enciclopedia libre [en línea] Consultada: 15 mayo 2012. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia#Clima>

31. Slideshare, Localización geográfica, archivo: diapositivas [en línea] Consultado:23 de mayo 2012 Disponible: <http://www.slideshare.net/JCMV83/localizacion-geografica-2>

sol a esas fechas pegara con grado cero en el cenit.

En la fachada norte la incidencia solar será de manera indirecta en horas críticas y menor en los meses correspondientes a invierno y en los meses pertenecientes a primavera no habrá incidencia solar indirecta o directa.

En las fachada este durante todos los meses del año la incidencia será directa por la mañana desde que sale el sol hasta las 10am aproximadamente.

En la fachada oeste es sol incidirá de manera directa todos los meses del año por las tardes aproximadamente entre las 2:00-6:00 pm.

En esta fachada no importa el diseño como en las demás, ya que existe colindancia de viviendas

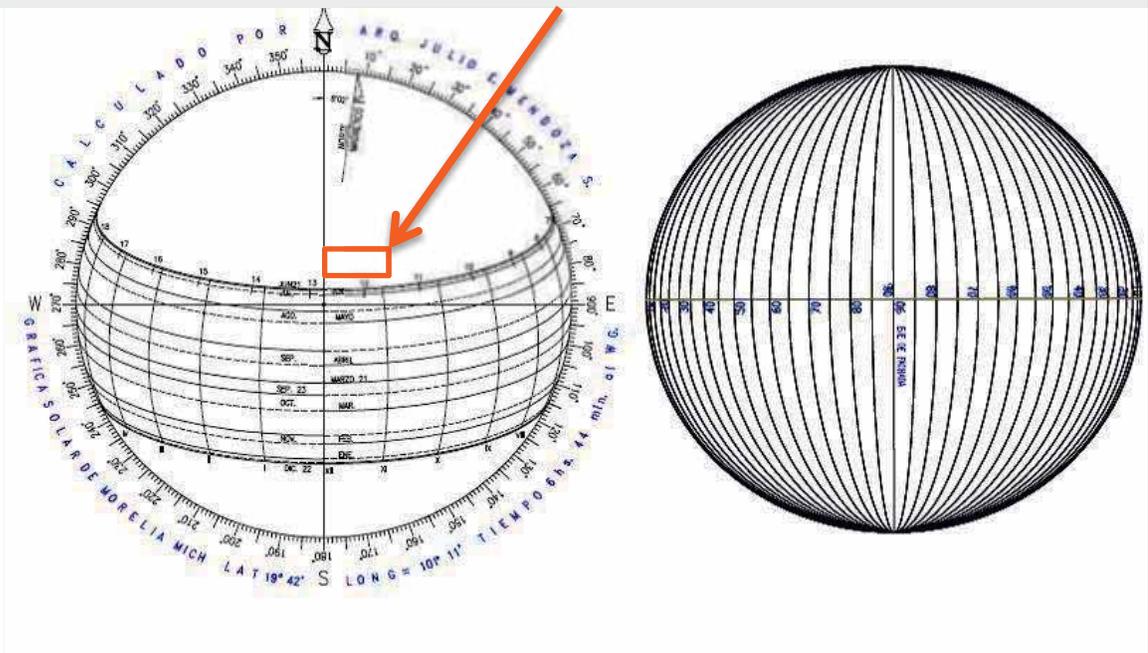
que estarán pegadas a la misma.

El estudio de los vientos dominantes también determina la orientación y ubicación de ventanas para una perfecta ventilación y de ayuda al confort térmico.

Así también nos servirá este análisis para aprovechar estos recursos y hacer uso de ecotecnias, como por ejemplo la captación de agua, la utilización de matéales pertinentes que nos ayuden a conseguir el confort, uso de vegetación

(Para la ventilación, incidencia solar y corrientes de aire), entre otros elementos de diseño para equilibrar la temperatura la zona de mayor incidencia solar y la de menor incidencia.

Esta es la forma que tendrá nuestro proyecto y al colocarlo en las orientaciones correspondientes que tendrá en la gráfica solar, se puede leer la incidencia solar que tendrá en cada mes. Y que describiremos un poco más adelante.



Gráfica 3.3 G. Solar de la ciudad de Morelia

3.4

VEGETACIÓN

VEGETACIÓN



Figura 3.6 Pino encino.

por el hombre y los animales domésticos -generalmente a partir del bosque de encino o del matorral subtropical que fueron expuestos a un pastoreo intenso-

Los tipos de vegetación son:

- ▣ Mezquital (mezquite, huisache, maguey). Se ubica en la zona norte del municipio.
- ▣ Matorral subtropical (nogalillo, colorín, casahuate, parotilla, yuca, zapote prieto y puchote). Se localiza en las zonas norte, noreste y noroeste.
- ▣ Selva media caducifolia (aguacatillo, laurel, ajunco, atuto, escobetilla y sabia).

La flora en el municipio de Morelia cuenta con diez tipos de vegetación o agrupaciones vegetales primarias, además se tienen extensiones de uso agrícola y pastizales, que se desarrollan sobre áreas alteradas

- ▣ Selva baja caducifolia (copal, papelillo, tepehuaje, anona y sacalosúchitl). En la zona sur del municipio.
- ▣ Bosque de pino (pino Pseudostrobus, pino Michoacano, pino Moctezuma y pino Teocote). Ubicado en las zonas frías y montañosas del municipio entre 2,200 y 3,000 m.s.n.m.
- ▣ Bosque de pino-encino. Localizado en la zona sur, suroeste y noreste.
- ▣ Bosque de galería (ahuehuete, fresno, aile, sauce). Esta agrupación vegetal se

Y FAUNA

encuentra en estado de extinción.

■ Bosque de encino (encino, acacia, madroño). Este tipo de vegetación se localiza en la falda de los cerros, alrededor del valle de Morelia. Por estar

■ cercanos a la ciudad son los más explotados y destruidos, dando lugar a la formación de pastizales secundarios.



- Agrícola (frijol, maíz y garbanzo): 28,58 % de la superficie municipal.
- Pastizal: 13,98 % de la superficie municipal.
- Bosque y selva: 40,80 % de la superficie municipal.
- Matorral y mezquital: 11,01 % de la superficie municipal.
- Otros: 5,63 % de la superficie municipal. ³²

■ Bosque mesófilo de montaña (moralillo, alie, jaboncillo, fresno, garrapato, pinabete).

■ Bosque de oyamel (oyamel o pinabete).

En porcentajes de uso de suelo referente a áreas verdes, encontramos la siguiente información:

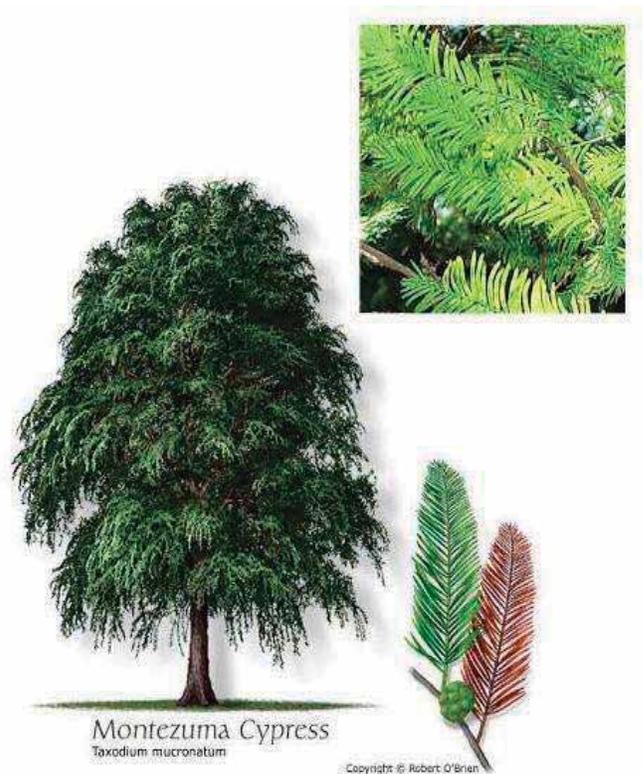


Figura 3.7 Ahuehuete.

32. Morelia (municipio), 10. Flora [en línea] Consultada: 25 mayo 2012. Disponible: [http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia_\(municipio\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia_(municipio))

Fauna.

En el municipio de Morelia se tienen identificadas 62 especies de aves, 96 de mamíferos, 20 de reptiles y 9 de anfibios. Entre ellas están:

Aves: Cuervo común, urraca, pinzón mexicano, búho cornudo, tecolote, zopilote, tórtola cola blanca, jilguero pinero, jilguero dominico, colorín, chipe, gorrión ceja blanca, gorrión casero, tecolote oriental, colibrí berilo, colibrí pico ancho y papamoscas cenizo.

Mamíferos: Coyote, zorra gris, armadillo, zarigüeya (tlacuache),

tuza, murciélago, rata de campo, comadreja, rata parda, rata gris, zorrillo de una banda, mapache, tejón, musaraña y ardilla.

Reptiles: Falsa coralillo, alicante, hocico de puerco, cascabel oscura mexicana, cascabel acuática, casquito, llanerita y jarretera.

Anfibios: Salamandra, salamandra michoacana, sapo meseta, ranita ovejera y ranita de cañada.³³



Figura 3.8 Tejón.



Figura 3.9 Urraca



Figura 3.10 Jilguerillo



Figura 3.11 Rata de campo



Figura 3.12 Tórtola cola blanca



Figura 3.15 Gorrión



Figura 3.16 Comadreja.



Figura 3.13 Cuervo común.



Figura 3.19 Rata gris.



Figura 3.17 Tecolote



Imagen 1.18 Mapache



Figura 3.20 Zopilote.



Figura 3.21 Ardilla de campo.



Figura 3.22 Pinzón mexicano.

Vegetación y Fauna del terreno.



figura 3.23 Vegetación del terreno. Pino Michoacano.



figura 3.24 Vegetación del terreno.



figura 3.25 Vegetación del terreno.



Figura 3.26 Pino michoacano

Los tipos de árboles que encontramos en la zona y dentro del terreno son los siguientes:

1. Pino michoacano.
2. Pino Moctezuma.
3. Ahuehuete.
4. Fresno.
5. Sauce llorón.

Hay un gran número de matorrales en el terreno y en los lotes baldíos normalmente.

La especie más frecuentes que localizamos son animales domésticos: perros de distintas razas, gatos, canarios, gorriones, hámsters, pericos, cuyos y peces, que adquieren los colonos.

Dentro del terreno y en el medio ambiente que lo rodea se localizaron las siguientes aves: Cuervo común, urraca, pinzón mexicano, zopilote, jilguero, gorrión casero y colibrí.

También existen ratas, arañas, incluso alacranes, insectos como lo son grillos, cucarachas, lagartijas, etc.

No existe alguna especie a gran medida o plaga que pueda afectar la realización del proyecto, así como tampoco existe especie en peligro de extinción a la cual se pudiera dañar o debiera cuidar.

A grandes rasgos no se encontró especie o flora con estándares de afectación pertinente a este tema.

Se desarrollará el proyecto fomentando el cuidado del medio ambiente, mediante la conservación de la mayor cantidad de árboles que se encuentren en el terreno acoplándolos al diseño.

4.0

Tema: Estudio de la capacidad y desventaja a nivel de servicios urbanos que ofrece nuestro predio, para decretar su funcionalidad.

ANÁLISIS DE DETERMINANTES URBANAS.



4.1

EQUIPAMIENTO

Morelia Michoacán. La ciudad

La ciudad de Morelia, por su condición de Capital del Estado de Michoacán de Ocampo y cabecera del Municipio de Morelia, presenta, una concentración importante de actividades administrativas, económicas, culturales y comerciales de atención regional. Este municipio, se ubica dentro de la región socioeconómica 03 REGION CENTRO, formada por doce municipios y se localiza al noreste del Estado.

La ciudad de Morelia, es concentradora del equipamiento administrativo, de abasto, comercial, de salud y de educación, que atiende las

demandas propias de un municipio y adicionalmente, atiende la demanda de los municipios cercanos, en los que tiene una injerencia directa como son: Charo, Tarímbaro y Álvaro Obregón.

Se estima que gran parte de los servicios, que se concentran en Morelia y en particular en la zona centro de la Ciudad, atienden al 17% de la población estatal.³⁴

Desde su definición como sede episcopal (1580), el centro de la ciudad de Morelia ha sido el sitio concentrador de servicios y comercio; posteriormente con la ubicación de equipamientos regionales, administrativos, comerciales, educativos, ha consolidado una función muy importante a nivel regional.



Figura 4.1 Fuente de Las tarascas.

34. Programa parcial del desarrollo urbano del centro histórico de Morelia, Michoacán, página 13 y 14. Consultado: 29 mayo 2012. Disponible: <http://morelos.morelia.gob.mx/ccpw/PDFs/PROGRAMA%20PARCIAL%20DE%20DESARROLLO%20URBANO%20DEL%20CENTRO%20HISTORICO%20D.pdf>

URBANO

4.1 Equipamiento Urbano

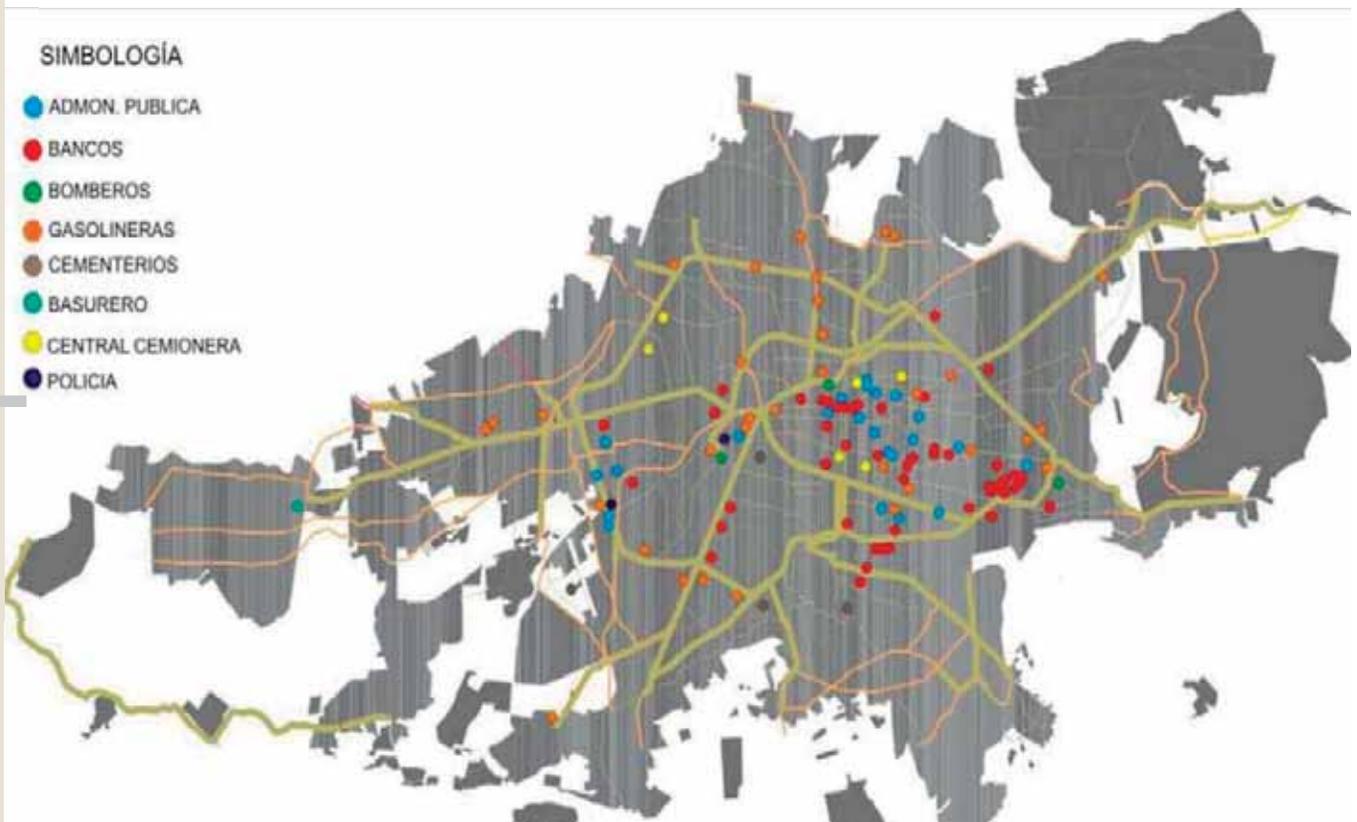
El equipamiento urbano en Morelia:

Es el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas (SEDESOL, 2000), lo cual tiene singular importancia en los niveles de calidad de vida de los habitantes de un municipio. La SEDESOL clasifica al

Mapa 4.1 Infraestructura de Morelia.

equipamiento urbano en 12 subsistemas, Educación, Cultura, Salud, Asistencia Social, Comercio, Abasto, Comunicación, Transporte, Recreación, Deporte, Administración y Servicios Urbanos con los cuales cuenta Morelia. Cada subsistema lo conforman diversos elementos.³⁵

Destaca el concepto de Educación el cual representa el 29% del área total del equipamiento; en menor grado los conceptos relativos a Abasto 7%, Salud 7% y Gobierno 6%.³⁶



35. Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Morelia 2010, manual PDF, pagina 37. Consultado: 29 mayo 2012. Disponible: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Programa-De-Desarrollo-Urbanos-Morelia/4250390.html>

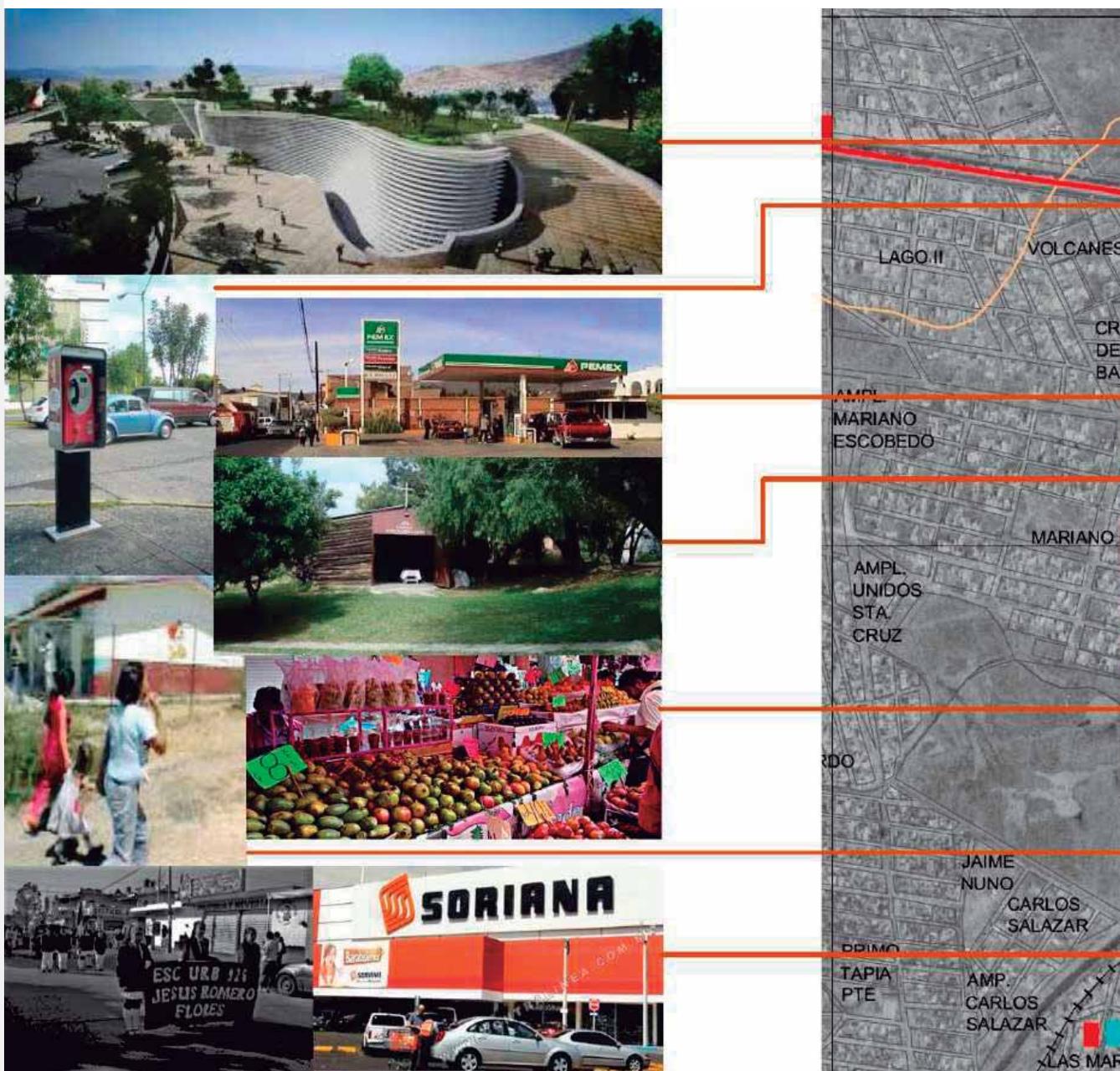
36. Programa parcial del desarrollo urbano del centro histórico de Morelia, Michoacán, pagina 32. Consultado: 28 mayo 2012

EQUIPAMIENTO URBANO EN LA ZONA

Conceptualización.

El equipamiento urbano está definido por su ubicación en el espacio público, en la calle, los parques, las plazas, las rutas, etc.; es de propiedad común del estado o de los organismos gubernamentales, mantenido y cuidado públicamente.

Es patrimonio ciudadano y cultural de una comunidad de uso libre aunque puede ser pago o estar restringido por la edad de los usuarios así como por otra condición impuesta y aceptada socialmente.



4.2

INFRAESTRUCTURA

Concepto

La infraestructura es el conjunto de obras que constituyen las redes básicas de conducción y distribución que son el soporte del funcionamiento de las ciudades y que hacen posible el uso del suelo, mediante la accesibilidad, saneamiento, encauzamiento, distribución de aguas y energía, comunicaciones etc., como son: vialidad, agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, gas y teléfonos, entre otros que hacen viable la movilidad poblacional, abastos y carga en general.

Estas redes de infraestructura y servicios han ido penetrando a las áreas rurales con la finalidad de ofrecer mejor calidad de vida, sin que este proceso se concluya, pues en ocasiones resulta difícil hacer llegar dichos servicios.

Agua potable y Drenaje

Agua potable: El suministro de agua a la ciudad de Morelia se realiza principalmente por medio

de 87 pozos profundos, tres manantiales: La Higuera, El Salto, San Miguel y dos fuentes superficiales: La Mintzita y la presa de Cointzio, dando una producción total de 3,146 l/s.

La cobertura del servicio de agua potable, estimada a partir de los datos del II Censo de Población y Vivienda, 2005, fue de 92.11%; esto quiere decir que 134,889 de las 146,442 viviendas particulares habitadas cuentan con agua entubada en ámbito de vivienda (predio o vivienda). De acuerdo con los datos del Organismo Operador, el sector doméstico es el mayor consumidor del líquido en Morelia, seguido por el comercial, el mixto, el industrial y el de servicios públicos.³⁷

La cobertura de agua potable en Morelia atiende al 100% de la zona centro (96% de las viviendas tienen agua dentro de ellas).³⁸ El sistema de drenaje, presenta un rezago considerable, ya que la red no se ha modernizado con

37. Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Morelia 2010, manual PDF, pagina 36 y 37. Consultado: 28 mayo 2012. Disponible: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Programa-De-Desarrollo-Urbanos-Morelia/4250390.html>

38. Programa parcial del desarrollo urbano del centro histórico de Morelia, Michoacán. Op, Cit. 40.

relación a las crecientes necesidades de la población. La red existente es utilizada para desalojar las aguas negras y pluviales, pero solo fue proyectada para captar solamente el volumen de aguas negras, se han conectado inmoderadamente las alcantarillas pluviales a la red de drenaje sanitario, ocasionando que las tuberías trabajen a presión y provoquen afloramientos de aguas negras.

La disponibilidad del **drenaje en las viviendas de Morelia, es del 89.95%**. En materia de saneamiento, resulta indispensable la construcción de instalaciones para el tratamiento de aguas residuales, asegurándose de no ocasionar degradación ambiental.³⁹

Las viviendas del Centro Histórico en su totalidad cuentan con el servicio de drenaje sanitario. Entendiendo como zona centro los 4 sectores de la ciudad con las siguiente colonias;

Sector República: las colonias Mauricio Martínez e Industrial; Sector Revolución: Obrera, Infonavit, Plan de Ayala e Independencia; Sector Nueva España: 5 de Mayo, Vasco de Quiroga, Eréndira, Chapultepec Norte, Cuauhtémoc y Ventura Puente; Sector Independencia: Juárez, Molino de Parras e Infonavit el Pípila.

Los puntos de mayor conflicto por drenaje pluvial se ubican en Av. Madero y Miguel Silva, Av. Madero y Pino Suárez, Av. Madero y Av. Morelos y en Av. Madero y Guillermo Prieto.⁴⁰

Alumbrado público y electrificación

El 94.55% de las viviendas del municipio tienen energía eléctrica. En el medio urbano la cobertura es del 98.4% y en el medio rural es de 90.7%.

Las localidades carentes del servicio son pequeñas localidades dispersas así como colonias de reciente creación

39. Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Morelia 2010, manual PDF. Op. Cit. 37.

40. Programa parcial del desarrollo urbano del centro histórico de Morelia, Michoacán. Op, Cit. 14 y 42.

muchas de ellas irregulares.

La ciudad cuenta con cuatro subestaciones de 20 mva, una de 25 mva y otra de 40 mva.⁴¹

Es importante señalar que en su gran mayoría, la red de alimentación del sistema de alumbrado público no se aloja en los ductos del cableado subterráneo, sino que se mantiene en forma aérea, adosándose a muros, cornisas y pretilos de los inmuebles.⁴²

La vialidad pavimentada, agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, gas, teléfono, entre otros que hacen viable la movilidad poblacional, de abastos y carga en general. Es la infraestructura con la que se beneficia nuestra circunscripción de proyecto, tomándose 1 km de radio para su estudio.

Transporte público

La red del transporte urbano de la ciudad de Morelia y colectivo se compone de: 13 rutas con 49 ramales del Transporte Colectivo Urbano (combi) en Morelia y de 35 rutas urbanas y suburbanas dependientes del Transporte Público de Michoacán, que funcionan con unidades de microbuses, minibuses y camiones. Las rutas de colectivo urbano "Combi" cuentan con un total de 1,342 unidades en servicio.⁴³

SERVICIOS DEL TERRENO				INFRAESTRUCTURA			
SERVICIOS DEL TERRENO				SERVICIOS DE LA ZONA (1KM DE RADIO)			
Telefono	<input checked="" type="checkbox"/>	Transporte Publico	<input checked="" type="checkbox"/>	Telefono	<input checked="" type="checkbox"/>	Transporte Publico	<input checked="" type="checkbox"/>
Telecable	<input checked="" type="checkbox"/>	Drenaje	<input type="checkbox"/>	Telecable	<input checked="" type="checkbox"/>	Drenaje	<input checked="" type="checkbox"/>
Agua potable	<input type="checkbox"/>	Recolectores de basura	<input type="checkbox"/>	Agua potable	<input checked="" type="checkbox"/>	Recolectores de basura	<input type="checkbox"/>
Pavimentacion	<input type="checkbox"/>	Alumbrado publico	<input checked="" type="checkbox"/>	Pavimentacion	<input checked="" type="checkbox"/>	Alumbrado publico	<input checked="" type="checkbox"/>

Tabla 4.1 Infraestructura.



Figura 4.3 Calle Sierra de Angangueo.



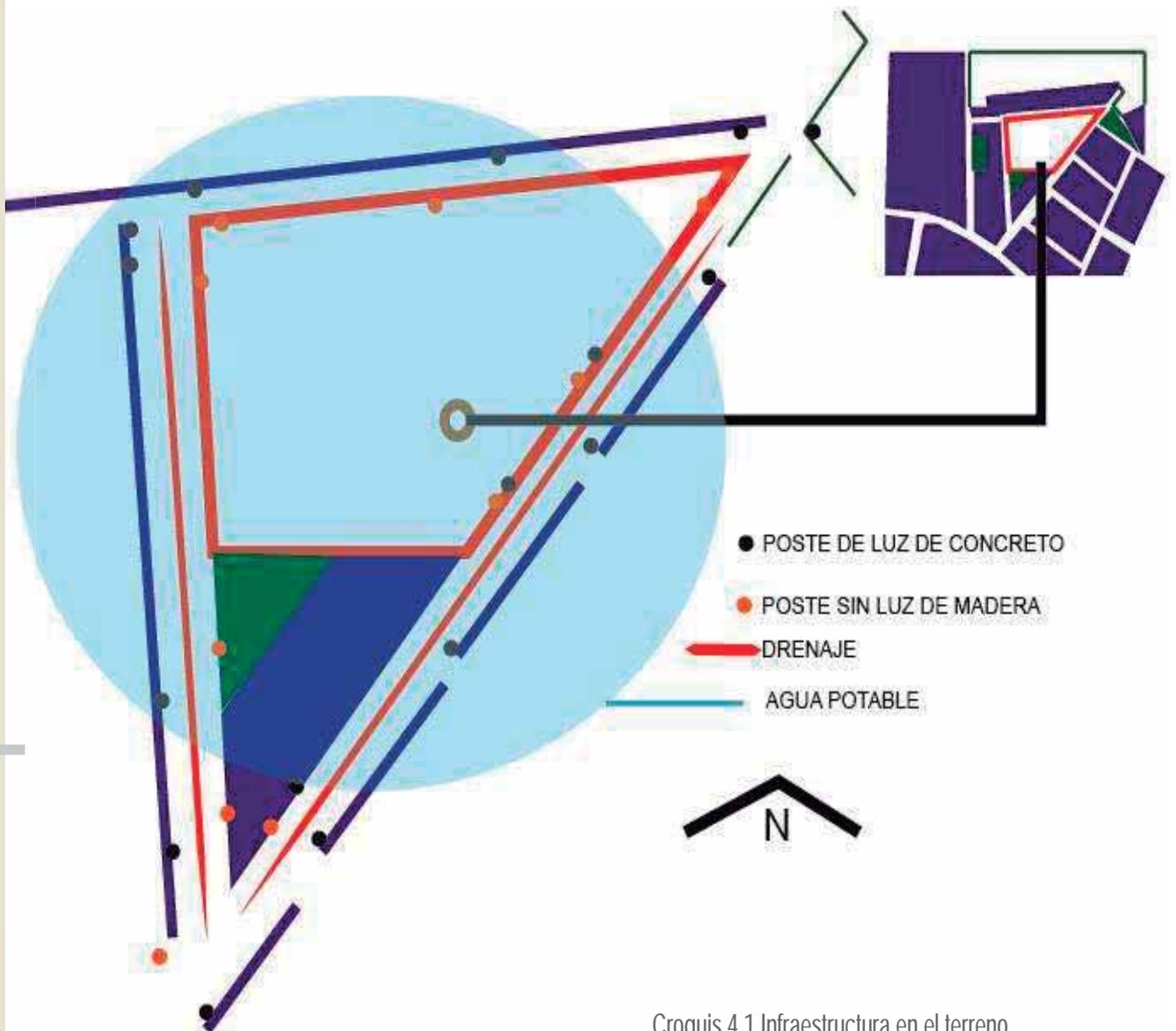
Figura 4.4 Alumbrado público adyacente al terreno.



Figura 4.5 Poste de telecomunicación.



Figura 4.6 Calle Zizindaro.



Croquis 4.1 Infraestructura en el terreno.

4.3

IMAGEN



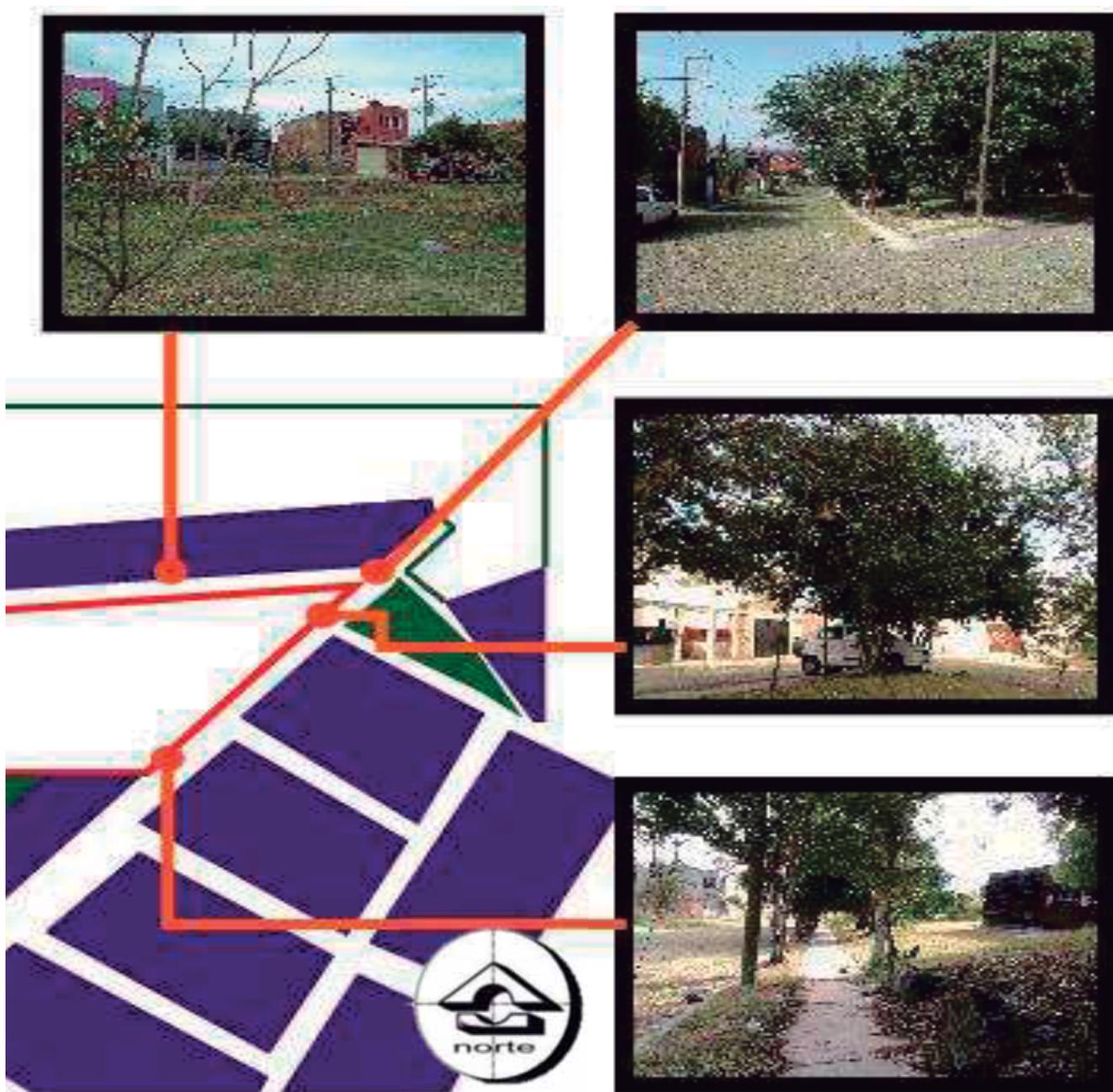
El concepto de imagen urbana se encuentra estrechamente relacionado con la calidad del ambiente urbano, mismo que se conforma principalmente a través de la mezcla de elementos arquitectónicos, diseño, arte y comunicación. El cual depende en gran medida del equilibrio de las fuerzas que interactúan en el espacio público y de las masas que lo componen, es decir, entre

el espacio natural y el construido. Equilibrio que finalmente permite leer claramente a la ciudad y por tanto vivirla e identificarse con ella.⁴⁴

Es decir es la relación sensible y lógica de lo artificial con lo natural, logrando un conjunto visual agradable y armonioso, desarrollándose por tanto entre sus habitantes una identificación con su ciudad, barrio y colonia.

44. COCCATO, Marcelo Andrés, Imagen Urbana y Calidad Ambiental, (en línea): documento disponible en Internet. Disponible: <http://e.edu.ar/areadigital/nota>.

URBANA



A partir de la forma que se apropia y usa el espacio que le brinda la ciudad. La creación de la imagen de la ciudad se da a partir de lo que ve el ciudadano, de cómo lo interpreta y organiza mentalmente. Esto se refiere a; esquemas mentales de la ciudad, realizados a partir de caminar e integrarse a la misma; razón por la cual se tienen imágenes diferentes entre sí y con la misma

Croquis 4.2 Imagen del predio.

realidad exterior. Un factor que influye directamente en la definición de la imagen de la ciudad, es el nivel socioeconómico de la población; por lo que la suma de todas estas imágenes da como resultado una imagen pública de la ciudad. Esto es lo que se tratará de mostrar en las siguientes imágenes.⁴⁵

CONCEPTO

El concepto de "vialidad" abarca todos los medios directos en los que encontramos "vías" que pueden ser tanto de comunicación y transporte. Desde el punto de vista ingenieril y del constructor se considera como parte de la vialidad de una región o país, a toda la infraestructura física (caminos, carreteras, autopistas, ferrocarriles, aeropuertos, puentes y puertos).

El sistema vial de una ciudad, está constituido por toda la infraestructura que sirve como soporte del sistema de transporte. Está compuesto de los siguientes tipos de vialidades; vías locales (terciarias), colectoras (secundarias), arteriales (primarias) y expresas (referente a salidas-autopistas).

CLASIFICACIONES:**A) VÍAS LOCALES:**

Contribuyen para el movimiento de flujos dentro de las áreas de actividad, cuyo rol fundamental es la integración entre la vía y la propiedad. Ámbito local. Acceso directo a la propiedad. Intersecciones a nivel. Las velocidades del movimiento son desestimadas.

B) VÍAS COLECTORAS:

Contribuyen para el movimiento transitorio entre vías arteriales y locales. Ámbito metropolitano y local: Acceso directo a la propiedad. Intersecciones a nivel y semaforizadas.

C) VÍAS ARTERIALES:

Contribuyen para el movimiento transitorio entre vías expresas y colectoras. Ámbito metropolitano: Mínimo

PRINCIPALES

número de accesos directos.
Intersecciones a nivel y
semaforizadas.

D) VÍAS EXPRESAS:

Grandes volúmenes y
movimientos rápidos.
Ámbito metropolitano y
regional: Sin accesos directos.
Intercambios viales.⁴⁶

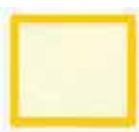
El predio seleccionado para las instalaciones del Centro Pastoral cuenta con una adecuada ubicación, ya que tiene entre sus vialidades: Una vialidad primaria (Av. Quinceo), 2 vialidades secundarias (Paseo de las Jacarandas y Av. Guadalupe Victoria) y 3 vialidades terciarias (Sierra de Zizindaro, Sierra de Angangueo y Sierra de Tipitaro), nombradas de esta manera por su importancia, de acuerdo al número de carriles, anchura, conexiones, etc., en su ubicación inmediata al predio, que sirven como accesos de servicio y/o alternos.

El transporte público circula por la Avenida principal y calles secundarias.

El análisis vial de la zona nos permite determinar los accesos del proyecto- usuario, así como la demanda de tránsito presente o futura. La capacidad de las carreteras y calles son suficientes con el propósito de establecer la calidad y eficiencia del sistema de servicio vial que prestará cierto tramo, componente o arteria. Por ello es importante su adecuado análisis que repercute directamente en el proyecto arquitectónico.

En el siguiente mapa vial se muestran las vialidades primarias, secundarias y terciarias con un nivel de 1 km aproximadamente de radio en ubicación al terreno, (anteriormente se mencionó este mismo estudio con las calles inmediatas al predio).

4.3 Vialidades Principales



NODOS VIALES



ZONA VIAL DEL TERRENO

VIALIDAD PRINCIPAL

Periferico Paseo de la Republica
Av. Morelos Norte

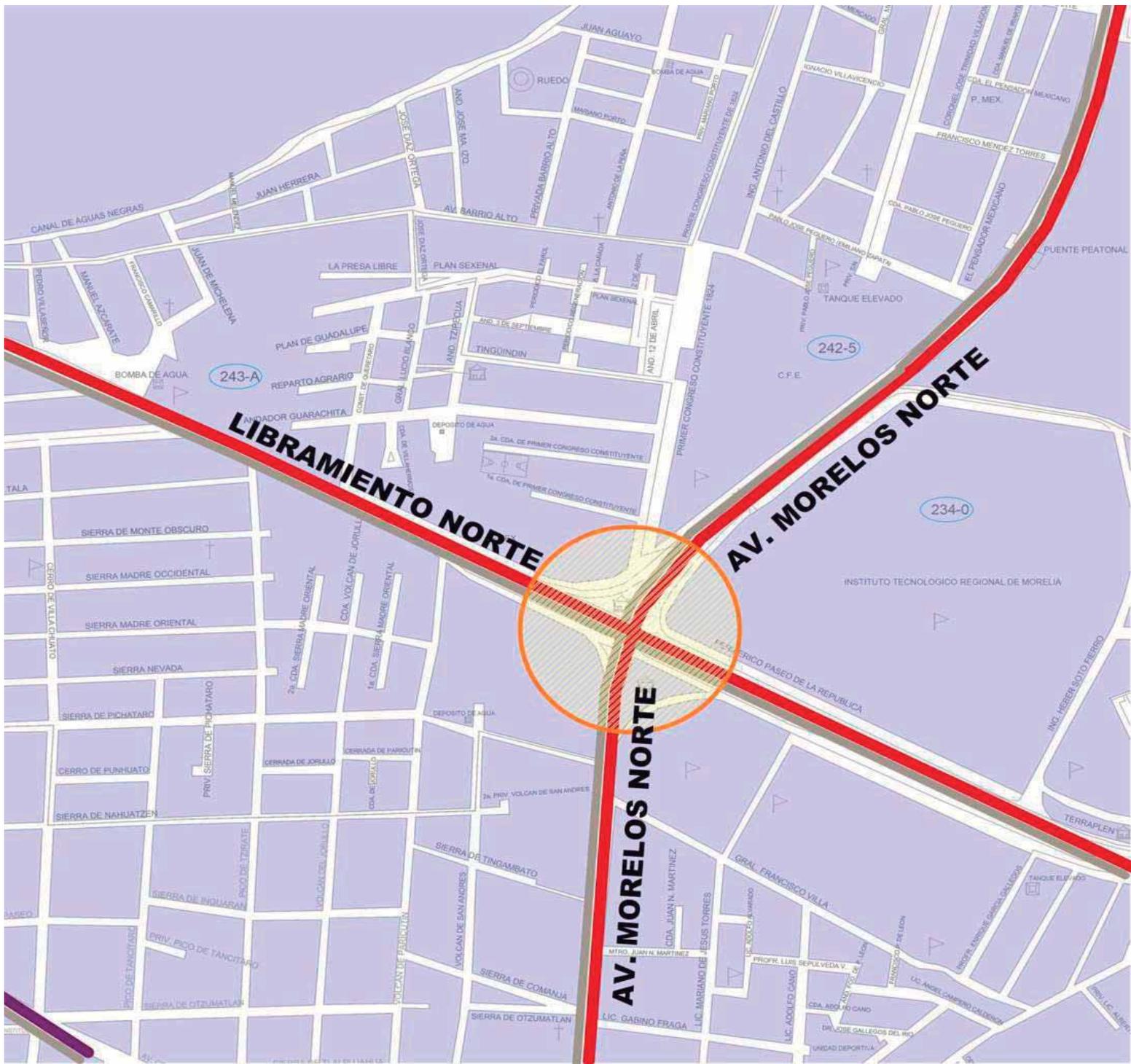


Figura 4.7 Vialidades del terreno.

VIALIDAD SECUNDARIA

- Av. Quinceo - Manuel Varela
- Av. Paseo de las Jacarandas
- Av. Guadalupe Victoria
- Av. Torreon Nuevo

VIALIDAD TERCIARIA

- Sierra de Anganguero
- Sierra de Zizindaro
- Sierra de Tipitaro

4.5

PROBLEMÁTICA

Los problemas urbanos en Morelia aquejan principalmente al sector con menor nivel económico.

Los principales problemas con los que se enfrenta Morelia son los siguientes; problemática de transporte, contaminación de aguas, tráfico denso, el smog, contaminación de residuos y desechos, dotación de equipamiento (la dotación de colegios, zonas verdes, etc.), dotación de infraestructura (p.ej. agua potable, saneamiento, transporte público etc.) Y los ayuntamientos suelen tener graves problemas financieros.

Los sistemas y servicios urbanos se congestionan cada vez más debido al crecimiento demográfico, comercial e industrial, junto con una mala administración urbana.

Aumenta constantemente el radio de impacto de las ciudades sobre los recursos



Figura 4.8 Calle Sierra de Anganguero.

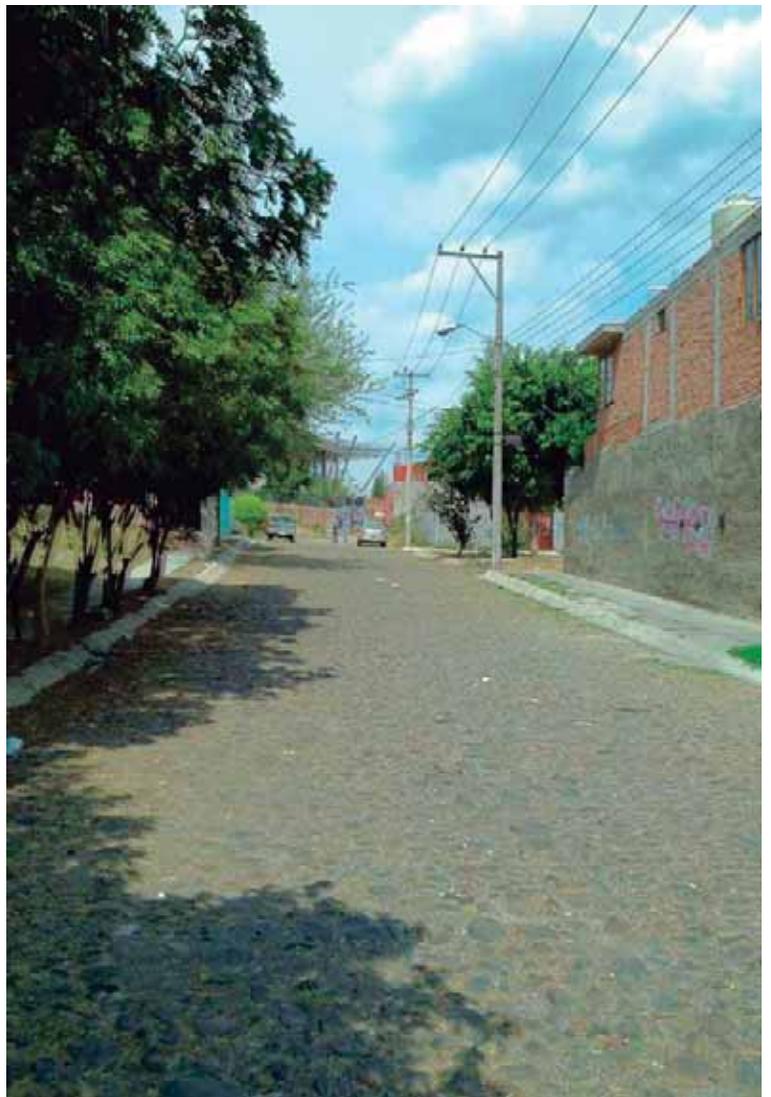


Figura 4.9 Calle Sierra de Tipitaró.

URBANA VINCULADA CON EL TEMA

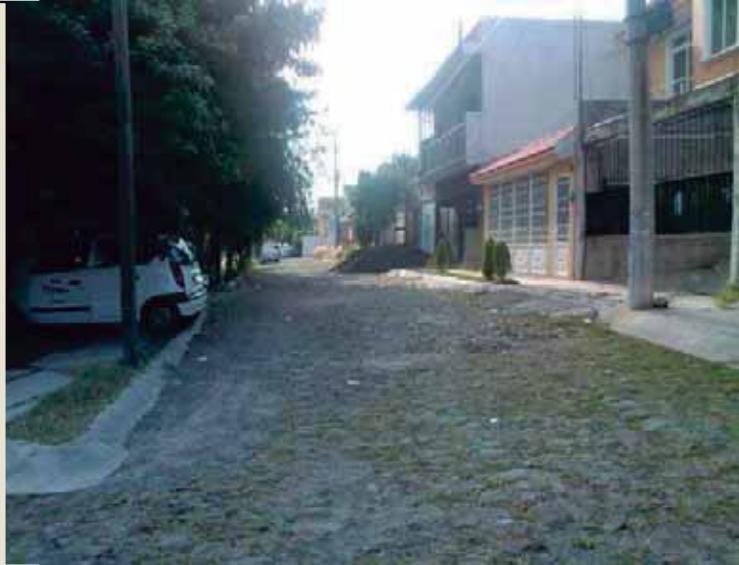


Figura 4.10 Calle Sierra de Angangueo.



Figura 4.11 Calle Sierra de Tipitaró.

que se hallan lejos de sus fronteras. Es más, las áreas urbanas se encuentran inundadas por sus propios desechos y asfixiadas por sus propias emisiones como resultado de políticas y prácticas inadecuadas de control de la contaminación y manejo de los desechos

Las ciudades se han vuelto las principales “zonas rojas ambientales” que requieren urgentemente de atención especial en las evaluaciones ambientales regionales y de proyecto, y en la planificación y administración ambiental a escala regional metropolitana.⁴⁷

La problemática que existe en la colonia la Joya es diversa:

A) vialidades.

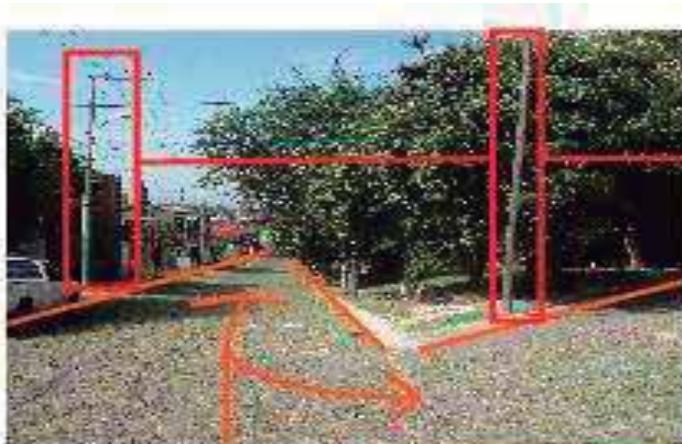
Todas las vialidades contiguas a la zona proyecto se localizan en correcto estado y pavimentadas, a excepción de las 3 vialidades adyacentes al terreno (sierra de Tipitaro, Sierra de Angangueo y Sierra de Tzinzindaro), son calles empedradas como se observa en las imágenes.

B) Servicios.

Por consiguiente no se suman los servicios de agua potable y sistema de drenaje, ya que al estar las calles sin pavimentación no sea podido implementar estos servicios.



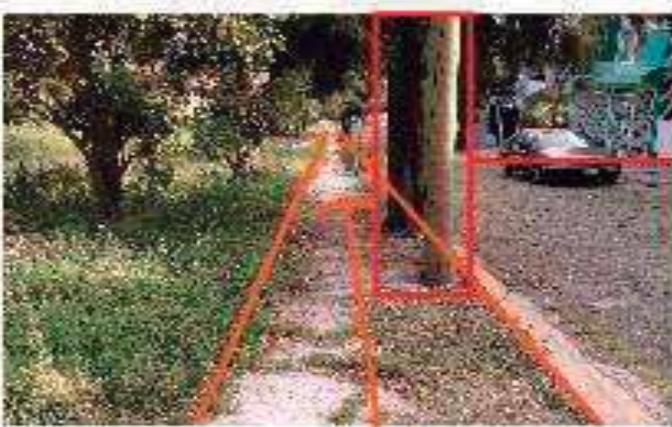
Figura 4.12 Calle Sierra de Zizindaro.



Mal estado de los poste de luz hace falta una planeación de la posición de los postes de madera que se unen con los postes de luz de concreto.

Calles que rodean el predio sin pavimentar que dañan los auto móviles. falta de drenaje en las calles que rodean el predio.

Madera con la que esta la iglesia ya este muy dañado lo cual permite que en tiempo de lluvias este muy húmedo el interior de la iglesia.



Postes de luz con una distancia muy cercana a los árboles que podrían dañar el sistema eléctrico de la zona.

Banquetas muy dañados y estrechos. se une con la vegetación por el mal estado en que se encuentra.



Figura 4.13 Calle Sierra de Zizindaro.

La imagen urbana en la colonia la Joya es afectada por la contaminación que habitantes de este lugar y las personas que van de pase provocan al depositar basura en los terrenos baldíos. Así como también los excedentes de construcción (escombros) que se encontraron en estos terrenos siendo nuestro predio uno de ellos. Los desperdicios que se encontraron además de los ya mencionados son: llantas, bolsas de basura domestica, latas, botes, plástico y cigarrros. Estas situaciones se presentan por la falta de cultura y, educación de los habitantes, En segundo plano por la falta de recolectores de basura.

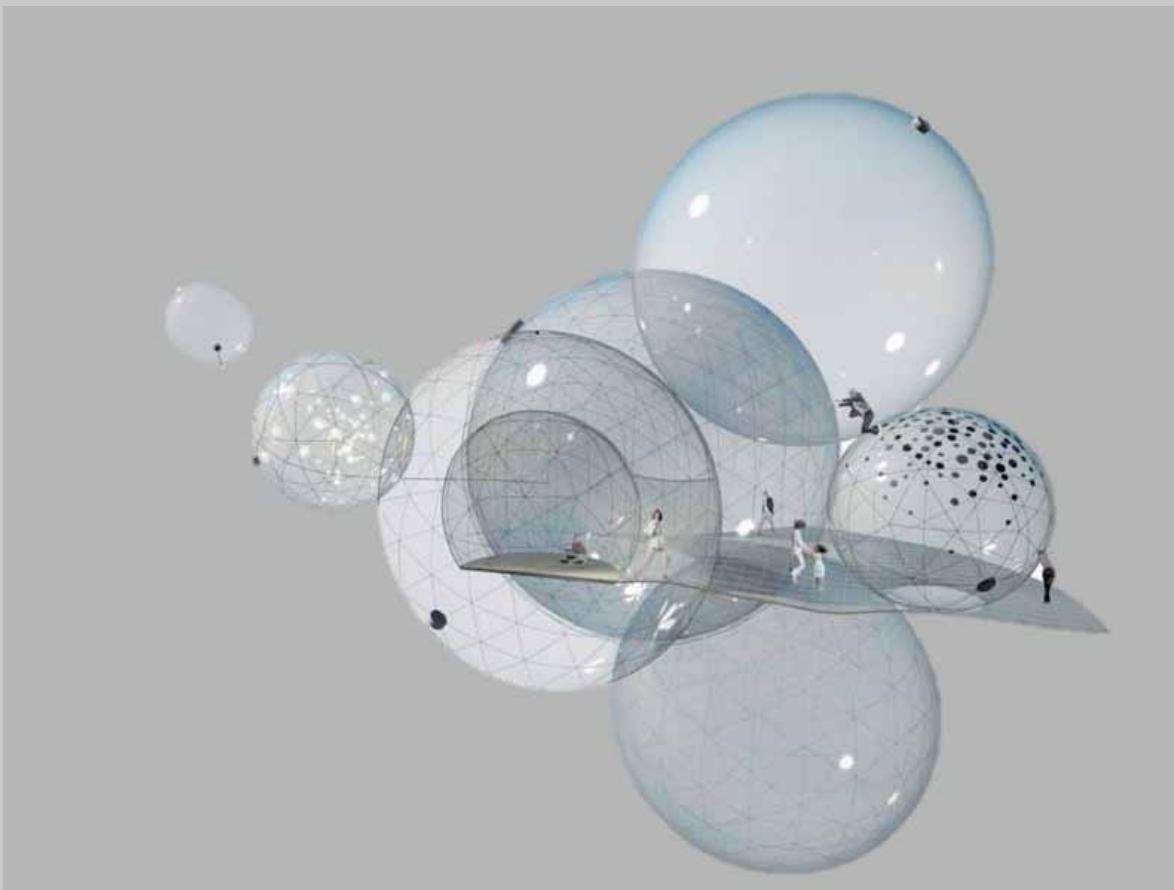


Diagrama 4.1 Problemática en el terreno.

5.0

Tema: Compendio de información
análoga al tema, la conceptualización
del usuario en el edificio y el
estudio fotográfico del terreno.
Para así definir nuestros espacios y
su disposición.

ANÁLISIS DE DETERMINANTES FUNCIONALES



5.1 ANALOGÍAS ARQUITECTÓNICAS

Templo de San Juanita de los Lagos

Morelia Michoacán México.

Este templo se encuentra en la colonia Prados verdes que da doctrina eclesiástica a la comunidad de pardos verdes y sus colonias próximas.

En el cual se practican las enseñanzas doctrina para primera comunión, preparación para el bautismo y su significado, pláticas para los futuros conyugues para el verdadero significado de un matrimonio etc.

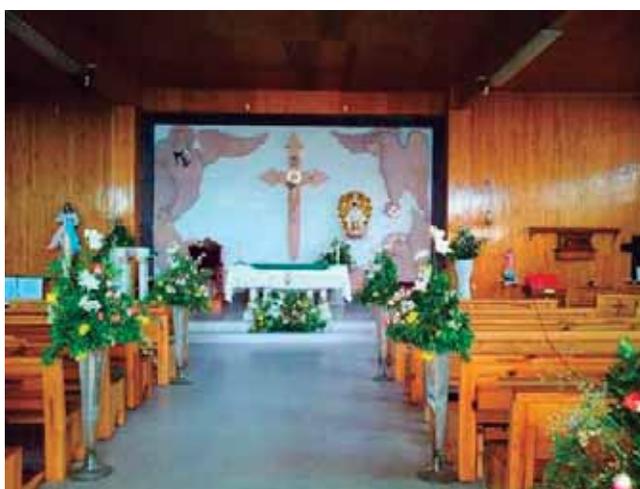


El templo de san Juanita de los Lagos tiene más de 20 años de dar enseñanzas doctrinales a la comunidad católica.

EL templo se ha ido construido en varias etapas y remodelando para su estado actual, por cuestión económica.

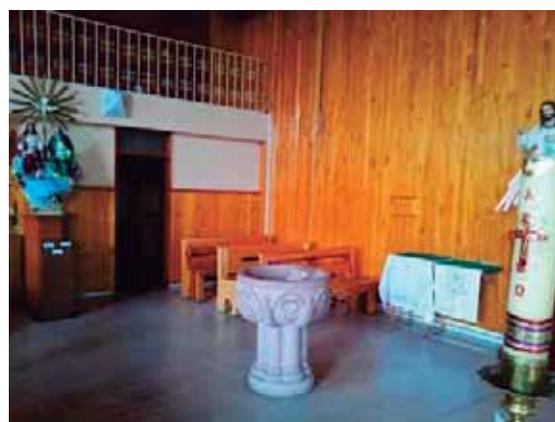
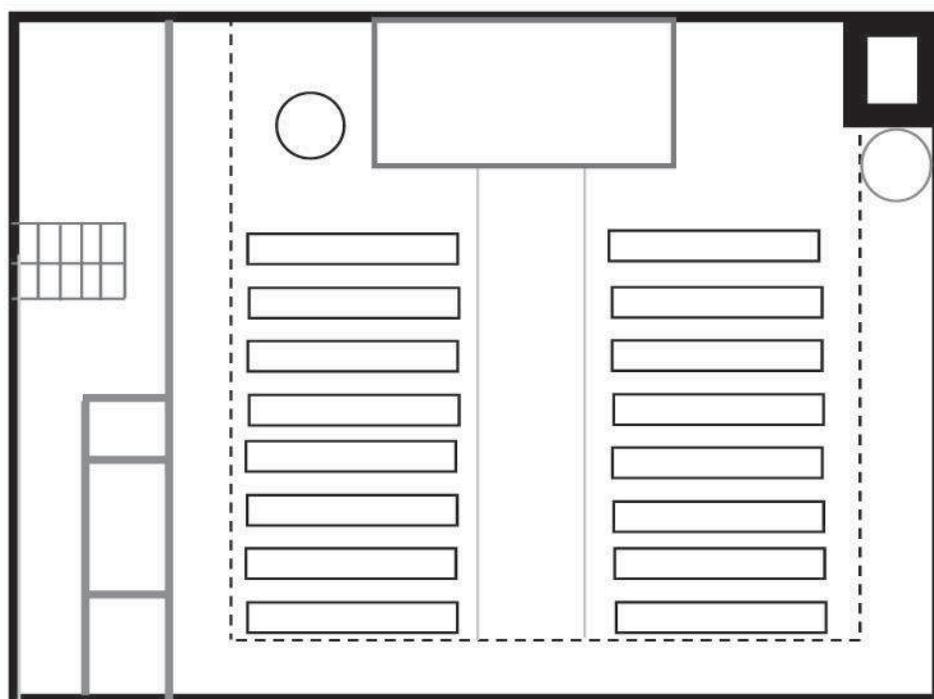
El cual el campanario fue de los últimos elementos en colocarse después de ya estuviera en funcionamiento el templo por varios años.

Gracias a la comunidad y a los integrantes de la iglesia (sacerdotes) Se ha logrado terminarla



(EDIFICIOS-ESTILOS).

Arquitectura & Cristianismo



5.1 Análisis Arquitectónicas



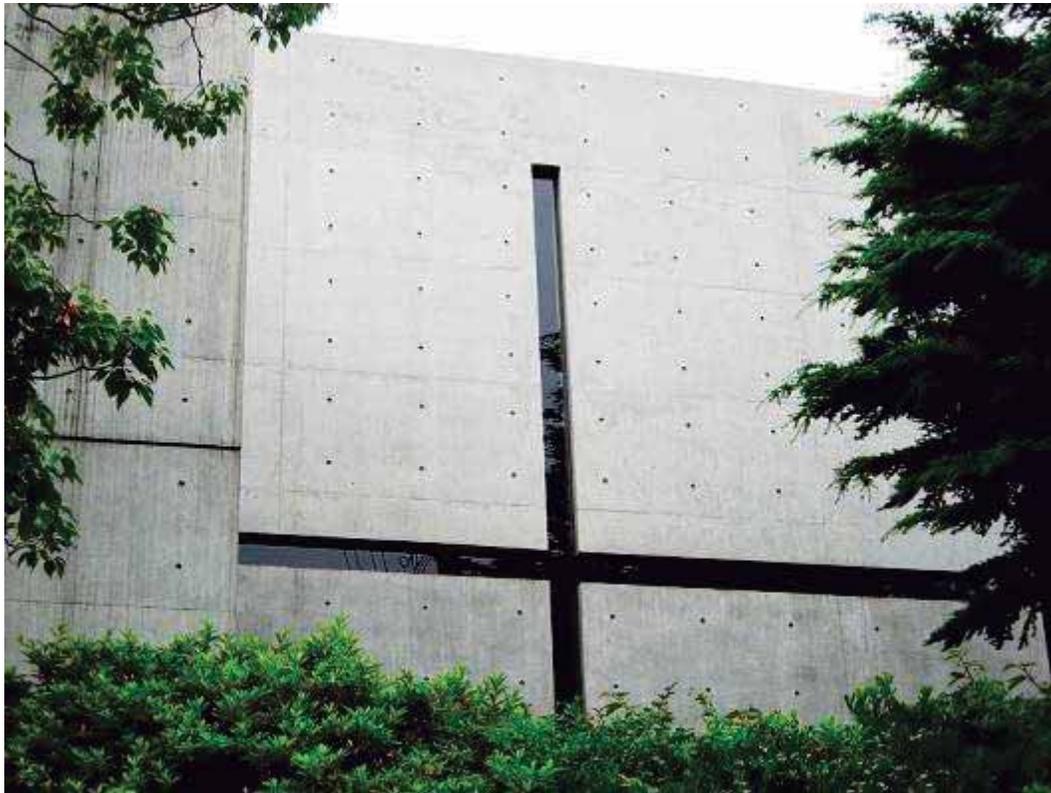
Arquitectos:Tadao Ando

Año de la Obra:1999

Ubicación:Osaka, Japón

Fotógrafo:Buou, Naoya Fujii,, Antje Verena

La Iglesia de la Luz, es una obra que se mueve en la dualidad. Es el juego entre lleno/vacío, luz/oscuridad, movimiento / serenidad, lo que le da sentido a la propuesta. El espacio interior se relaciona con su entorno a partir del contraste. La luz ingresa al recinto desde ranuras perfectamente dimensionadas, que no solo funciona como "ventanas", sino que también actúan de forma compositiva, generando una cruz que le da un sentido simbólico al espacio. La cruz iluminada se transforma en un ornamento. La naturaleza es enmarcada con sutileza, solo se divisan ranuras del verdor del exterior, manteniendo la serenidad del espacio interior.



La pequeña iglesia de hormigón, es muy distinta a los clásicos modelos. Su interior se encuentra desprovisto de los típicos ornamentos. La preocupación por la calidad constructiva es primordial. La luz ingresa sin impedimentos, a través de limpias ranuras. El edificio destaca por la simpleza con que se resuelven los distintos elementos. Simpleza que va de la mano con un importante trabajo de diseño y construcción.

La naturaleza es siempre un referente en la arquitectura tradicional japonesa. Por ello la fluidez de la relación del interior con el exterior. Al ingresar en la capilla y mirar a la derecha, una larga ventana deja ver una sencilla alegoría a la cruz, reposando sobre verde y agua.

La presencia de la naturaleza, reducida al elemento de la luz, toma un carácter extremadamente abstracto, y respondiendo a esta abstracción, la arquitectura crece pura con el pasaje diario del tiempo. Las pocas pero perfectas aberturas en este espacio, sirven a la luz para demostrar su brillo contra el telón de fondo de la oscuridad. Tadao Ando una vez más demuestra su maestría en este sencillo edificio, logrando una comunión perfecta de materia y espíritu, en la que recoge la pura esencia del cristianismo y la expresa a través de la simplicidad del budismo zen.

5.2

ANÁLISIS DE

5.2 Análisis de Perfil del Usuario

La calidad en la atención al público es difícil de calibrar por el carácter intangible de muchos de los servicios, que en sí mismos son muy heterogéneos y por formar parte de éstos algunos aspectos subjetivos como el trato. En todo caso, debe llegarse a ella mediante el conocimiento y la adaptación a las necesidades del usuario, así como mediante la búsqueda de la efectividad en la prestación de los servicios en una línea coherente con los principios de la gestión de la calidad.

La arquitectura solamente tiene un objetivo único y más importante, "el usuario", ya que es quien determina el uso y los fines del proyecto, al vivirla, recorrerla y sentirla. Es quien define las características cualitativas y cuantitativas en el espacio arquitectónico.

Es al usuario al que hay que seguir. Si se atiende al usuario las posibilidades de la época, si se respetan sus demandas, las soluciones son útiles y subsistirán.

He aquí la importancia de éste análisis que realizaremos. Cada usuario aplica sus actividades en diversos espacios y de diferente manera. Para su mayor estudio y descripción los nombraremos en 3 grupos de acuerdo a las actividades que realizan y tiempo de estancia que tendrán en el espacio: 1) usuarios permanentes, 2) usuarios temporales proveedores de servicio y 3) usuarios temporales receptores de servicio.⁵⁰



Figura 5.11 Usuario

PERFIL DEL USUARIO

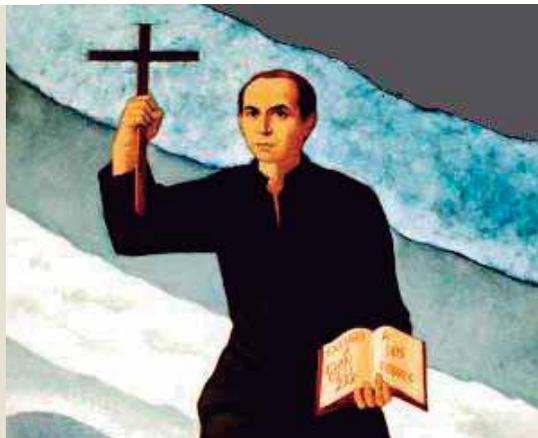


Figura 5.12 El sacerdote.



Figura 5.13 El monaguillo.



Figura 5.14 La comunidad católica.

Usuario permanente:

Es el que permanece el mayor tiempo dentro del edificio y que además prestan sus servicios. Tal caso es;

El **sacerdote** es una persona que se dedica profesionalmente y en exclusiva al servicio de la comunidad.

La **secretaria** realiza trabajos oficina.

Usuarios temporales proveedores:

Son los que se encuentran únicamente a la hora de prestar su servicio durante un tiempo circunstancial. Tal es el caso de:

El **monaguillo** asiste en el momento de la celebración de la misa colaborando con las labores del sacerdote (comúnmente lo ejerce un niño pero puede cualquier cristiano que ha recibido el bautismo).

El **sacristán** es la persona que asiste al sacerdote en las labores de cuidado y limpieza de la iglesia, la sacristía y de los objetos sagrados que contienen. Es además el encargado de preparar todo lo necesario para la celebración de la misa.

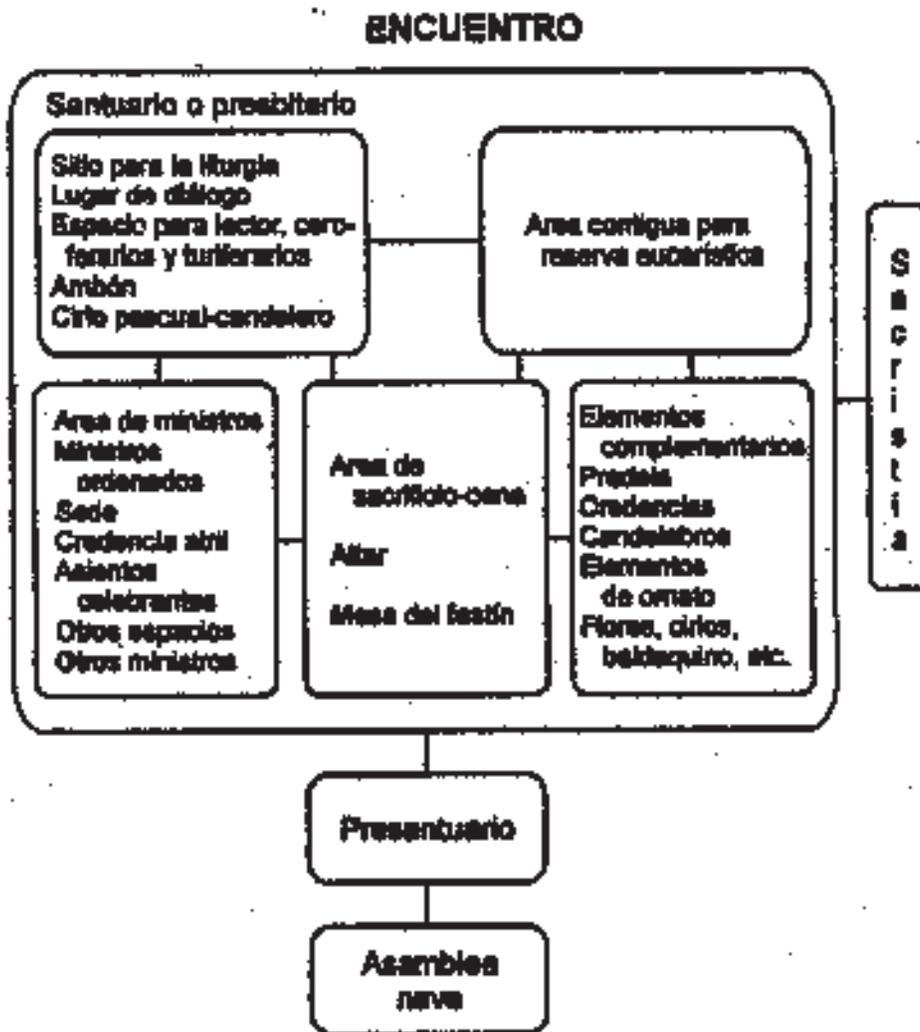
Usuarios temporales receptores

Son los recurrentes al sitio para recibir el servicio y su tiempo de estancia es variable y momentáneo. Tal es el caso de:

La **comunidad** hace uso de los sacramentos, servicios y tradiciones que dicha iglesia infunde.

5.3

ANÁLISIS



PROGRAMÁTICO

-Zona exterior

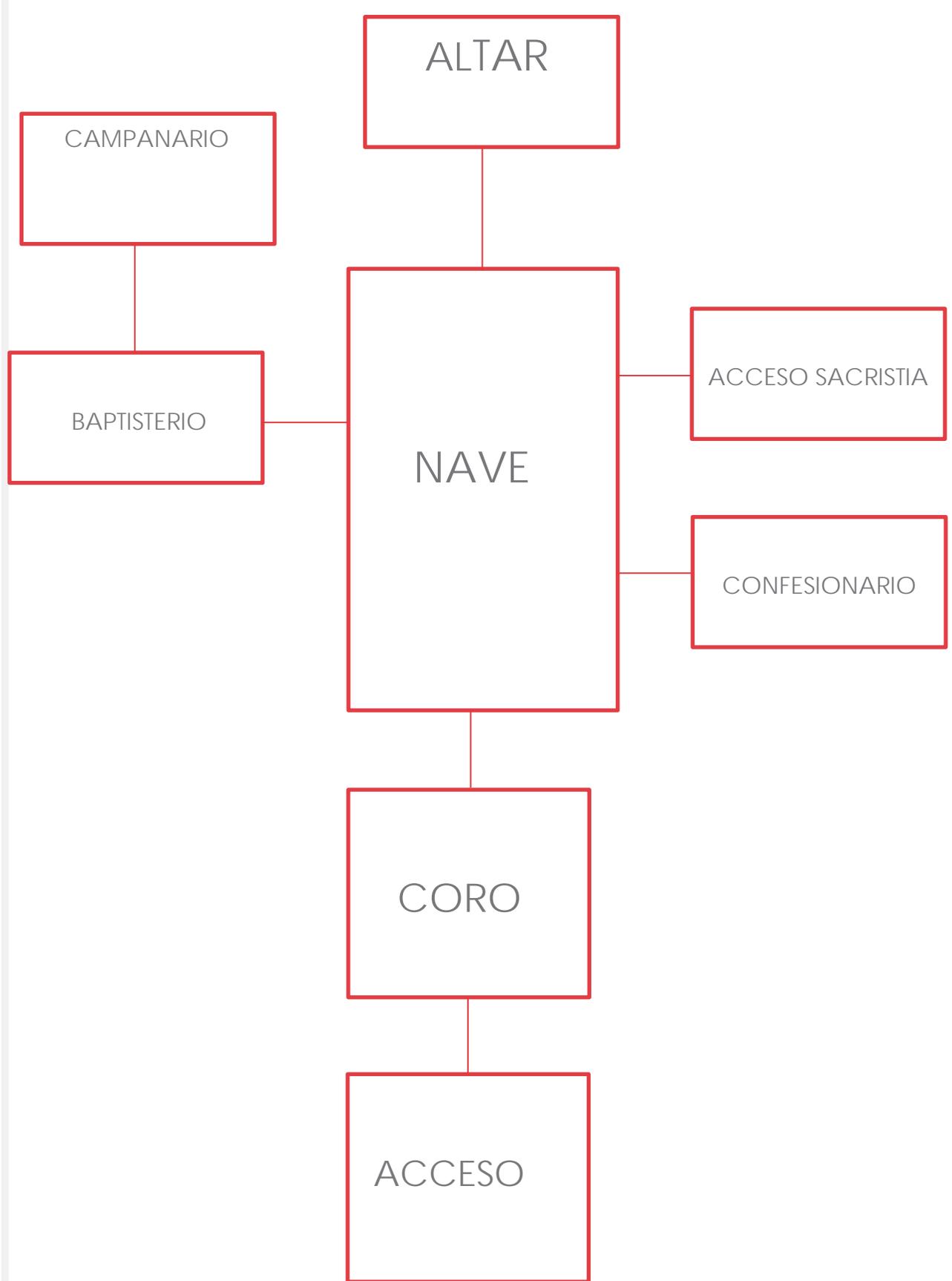
- Accesos
- Peatonal
- Rampa para minusválidos
- Área verde
- Cochera
- zona administrativa
- Archivo
- Oficinas
- Información y estadística
- zona de culto
- Nave
- Área para los fieles
- Área de asientos
- Confesionario
- Presbiterio
- Altar
- Credencia
- Sagrario o tabernáculo
- Cimborio o baldaquino
- Cruz
- Silla para el sacerdote
- Mesa para la comunión
- Pulpito
- Retablos
- Bautisterio
- Pileta de agua bendita

-zona privada

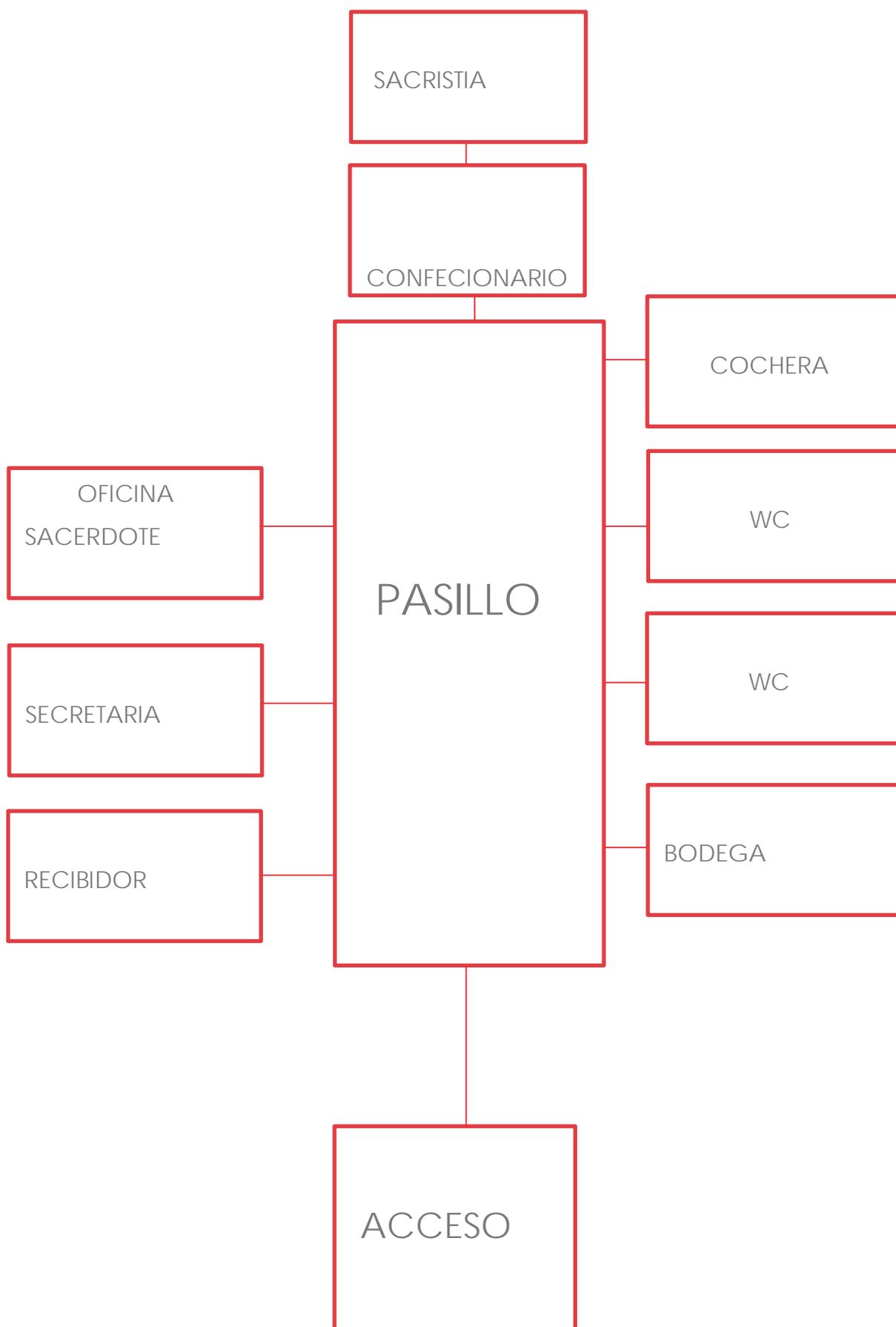
- Sacristía
- Baños
- Coro
- zona de servicio
- Área de enseñanza
- Aulas
- Baños

5.4

ANÁLISIS



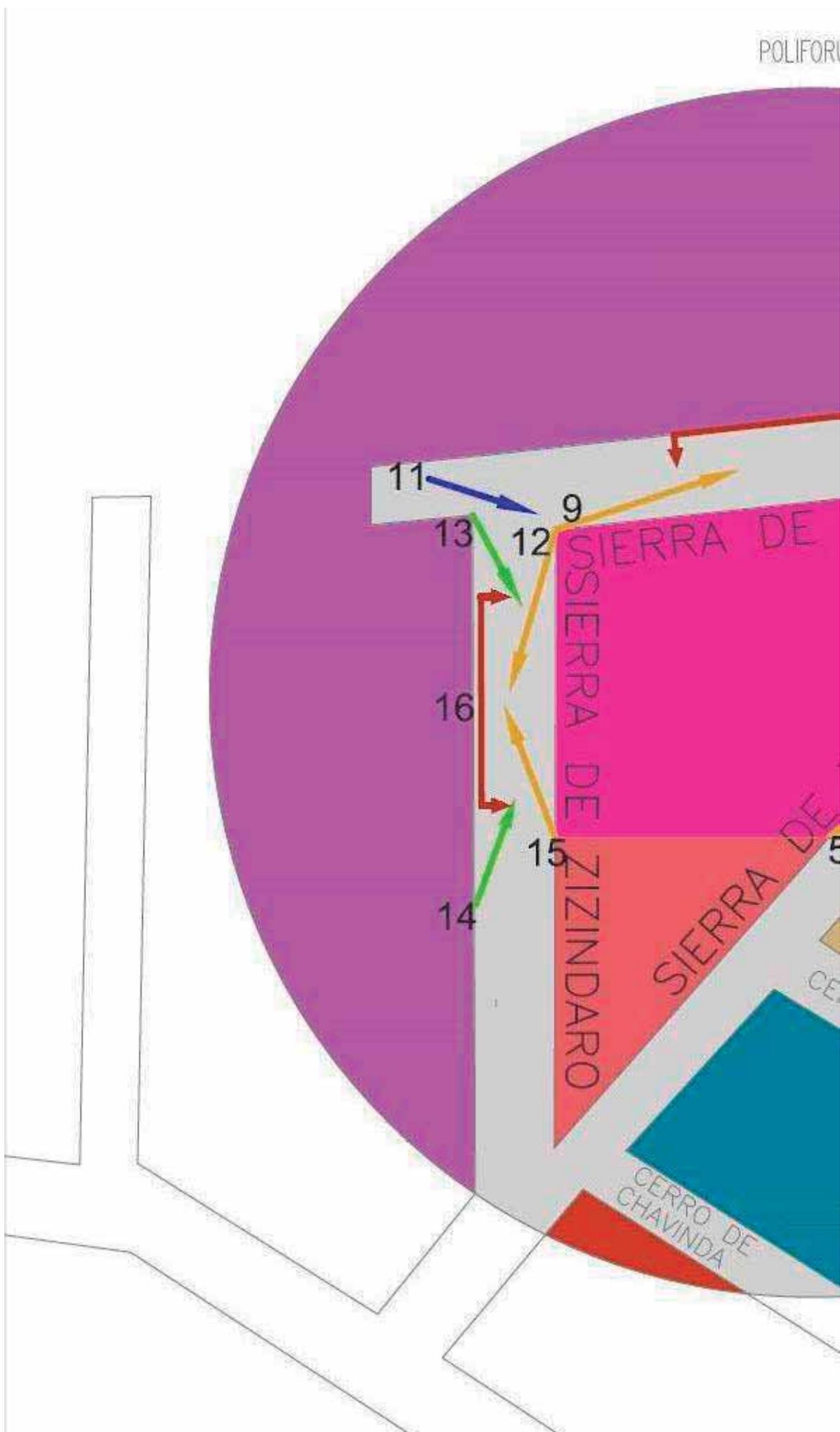
DIAGRAMÁTICO



5.5

ANÁLISIS GRÁFICO Y

5.5 Análisis Gráfico y Fotoaráfico



FOTOGRAFÍCO DEL TERRENO

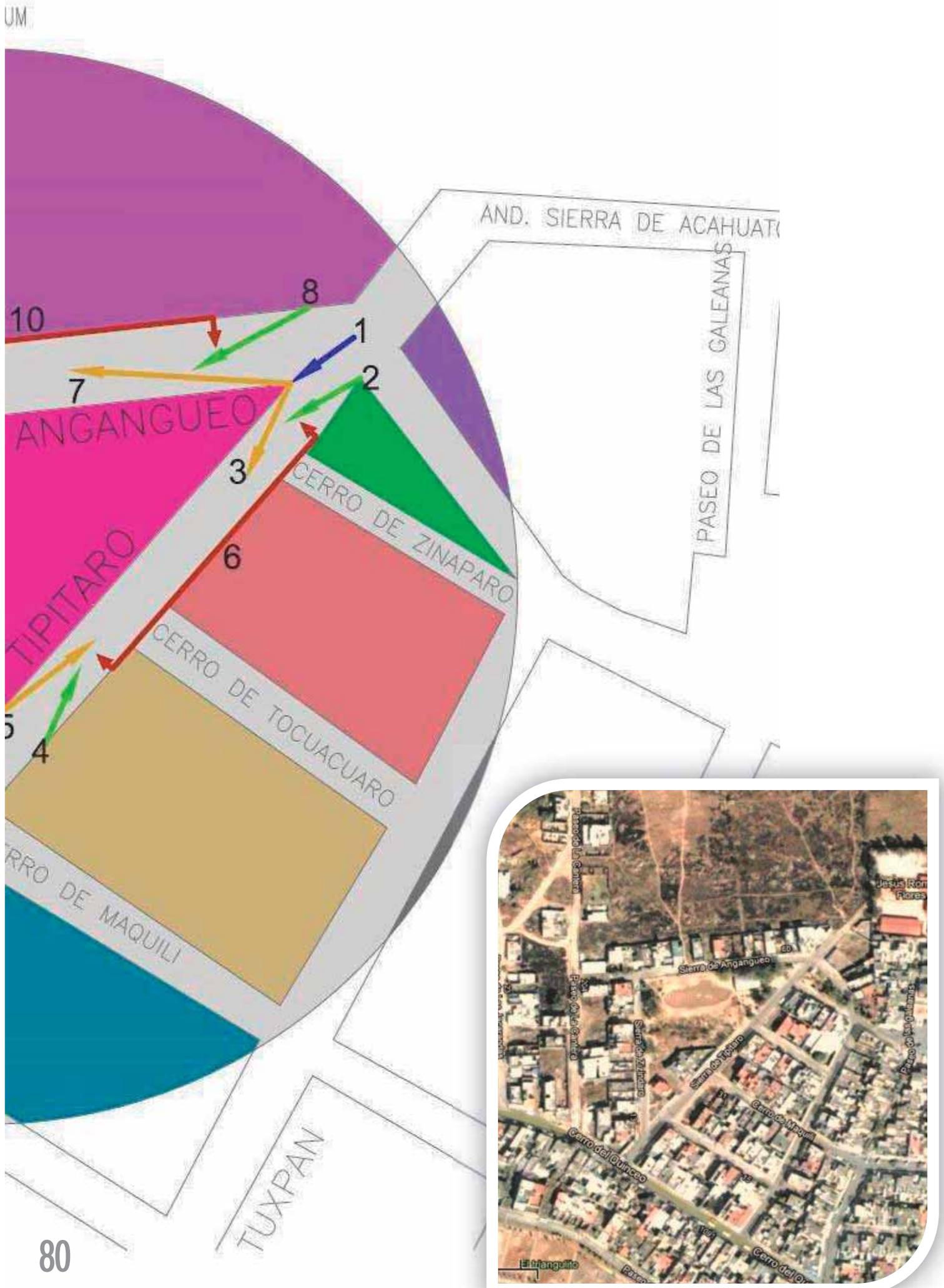




Figura 5.15. Calle Tipitaro con calle Angangueo. (Foto 1).



Figura 5.16. Calle Tipitaro Norte a Sur. (Foto 2).



Figura 5.19 Calle Tipitaro Sur a Norte (Foto 5).



Figura 5.20. Calle Tipitaro centro. (Foto 6).

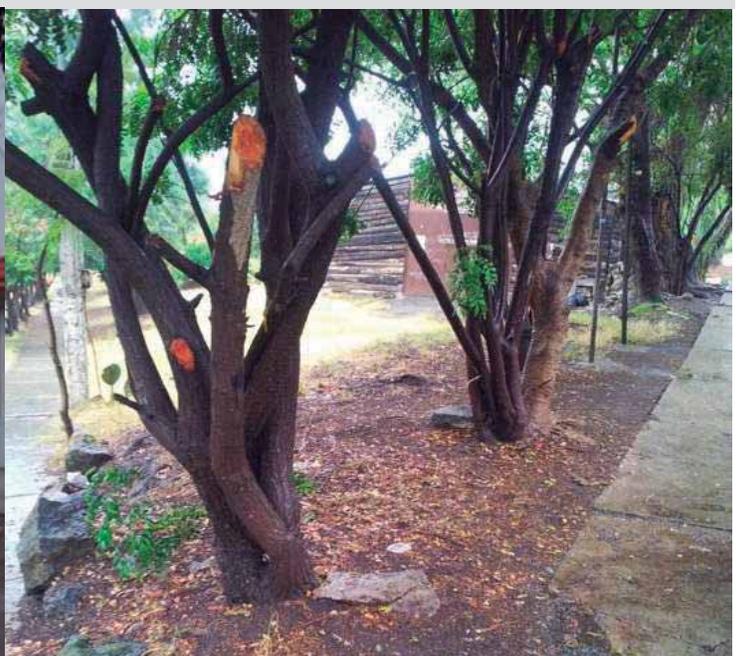


Figura 5.21 Calle Zizindaro Este a Oeste (Foto 7).



Figura 5.22 Calle Anganguero Este a Oeste. (Foto 8).



Figura 5.17. Calle Tipitaro Norte a Sur. (Foto 3).



Figura 5.18. Calle Tipitaro Sur a Norte (Foto 4).



Figura 5.23. Calle Anganguero Oeste a Este. (Foto 9).



Figura 5.24. Calle Zizindaro Norte a Sur. (Foto 12).





Figura 5.25. Calle Anganguero centro. (Foto 10).



Figura 5.27. Calle Anganguero-Zizindaro. (Foto 11).



Figura 5.29. Calle Zizindaro Sur a Norte. (Foto 15).

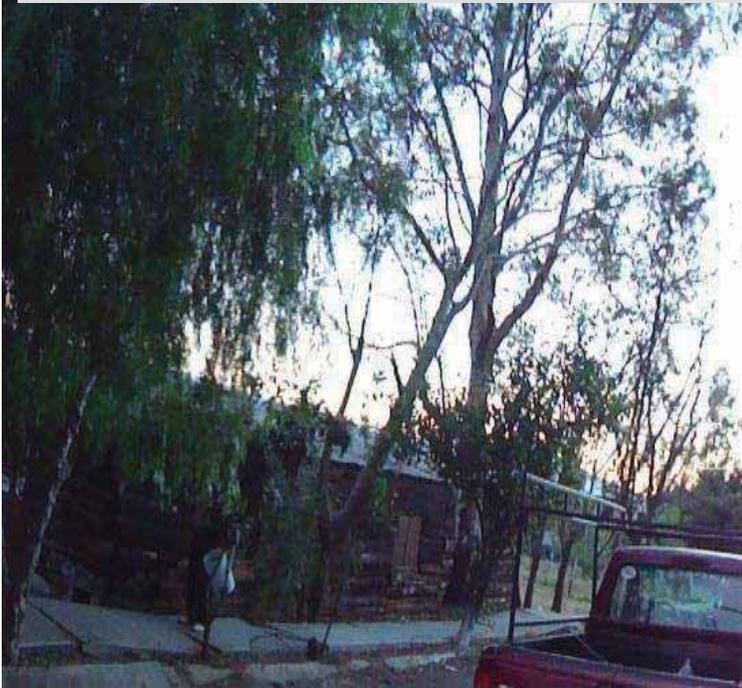


Figura 5.26 Calle Zizindaro Norte. a Sur (Foto 13).



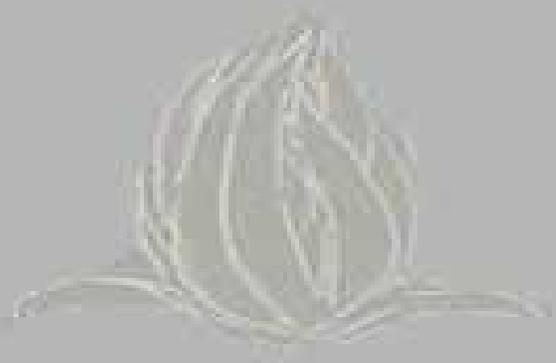
Figura 5.28. Calle Zizindaro Sur a Norte. (Foto 14).



Figura 5.30. Calle Zizindaro centro. (Foto 16).

6.0

Tema: Justificación del proceso,
fundamento conceptual, sistema
constructivo, cualidades espaciales
del proyecto y la integración
esquemática al contexto.



ANÁLISIS DE
INTERFASE
PROYECTIVA.



6.1 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

La idea que se emprendió con el diseño del proyecto se ha preservado hasta el término mismo de éste.

El preámbulo de nuestra determinación se encamina a la simbolización concerniente del edificio. La pureza, sencillez, armonía, uniformidad y luminiscencia son parte de los principios que representan a la iglesia católica y que son precisamente los comisionados del enfoque de diseño.

El conjunto de todas estas ideas terminaron por referirnos el concepto minimalista al tener una concepción de sutileza, abstracción, purismo y orden. La corriente arquitectónica minimalista actúa acordemente a nuestro estilo buscado.

Se seguirán las formas geométricas simples, de manera que se pertenezca al mismo momento histórico, refiriéndonos a esto como la introducción de nuestro edificio a la zona urbana proyectada sin hacer ruptura con dicho contexto. Mediante un diseño funcional que sea acompañado de luminosidad, fungiendo este último como elemento escolástico por excelencia de la simbolización divina y de pureza.

Logrando introducir la iluminación natural por medio de un gran número de ventanas en tres fachadas del edificio, cuidando sus proporciones de acuerdo al precedente análisis ambiental.

Se busca que esta construcción armonice con el entorno, como se mencionó anteriormente. Logrando esto con el uso de formas, materiales, colores, vegetación y alturas que no contrasten con las construcciones aledañas.

Es cierto que la cruz es el símbolo más antiguo y simbólico de la religión católica por ello se nos hace fundamental adentrarla a nuestro proyecto, e imprescindible aunque no fuera prevista tarde o temprano se haría presente. Este elemento será aplicado dentro y fuera de la construcción tanto de forma definida como abstracta.

Una innovadora construcción y un atractivo social es el resultado que se desea obtener, justificado con el planteamiento funcional y la creatividad inventiva del arquitecto para dar soluciones idóneas y así mismo tomar la selección adecuada de los materiales, (tomando reservas en el costo).

(FILOSOFÍA DEL PROYECTO)



Figura 6.1 Preámbulo de la Cruz Celta.



Figura 6.2 Iglesia de la Luz, Tadao Ando.



Figura 6.3 La Cruz Latina.

La cruz celta es una derivación del lábaro o crismón, también conocido como el monograma de Cristo. Consiste en las letras griegas X (ji) y P (ro), abreviatura de XP(ISTOS), Cristo, superpuestas.⁵¹ De la cual procede La cruz latina es una cruz formada por dos segmentos de diversa medida que se intersecan en un ángulo recto, donde el segmento menor está a una proporción de tres cuartos con respecto al más largo. Refiere a la forma del crucifijo de la tradición cristiana.

6.2 EXPLORACIÓN FORMAL

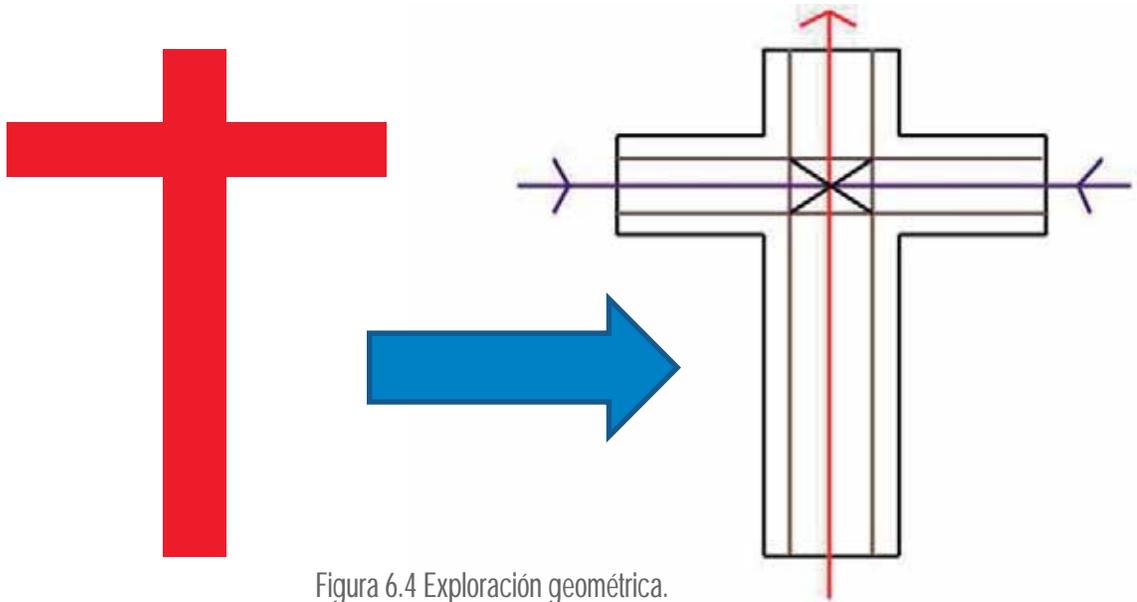


Figura 6.4 Exploración geométrica.

Se comenzó a bosquejar a partir de la figura de la cruz latina, ya que está integrada por dos simples formas geométricas, uniformes y limpias. Reincidiendo con nuestra filosofía del proyecto.

Consecuentemente se pasó al desarrollo geométrico de las formas rectangulares, logrando así un rompecabezas. Del cual se comenzó con la lluvia de ideas sobre el orden o acomodo de formas, el ingreso de superposiciones, sustracciones, intersecciones, toques y uniones, como se observa en las imágenes de este capítulo y en el apartado de proyecto, imágenes 3D.

FUNDAMENTOS DEL CONCEPTO.

Concretando con un volumen lleno de simpleza que expresa serenidad, pulcritud, armonía y una sensación de divinidad (o al menos es lo que se espera haber conseguido).

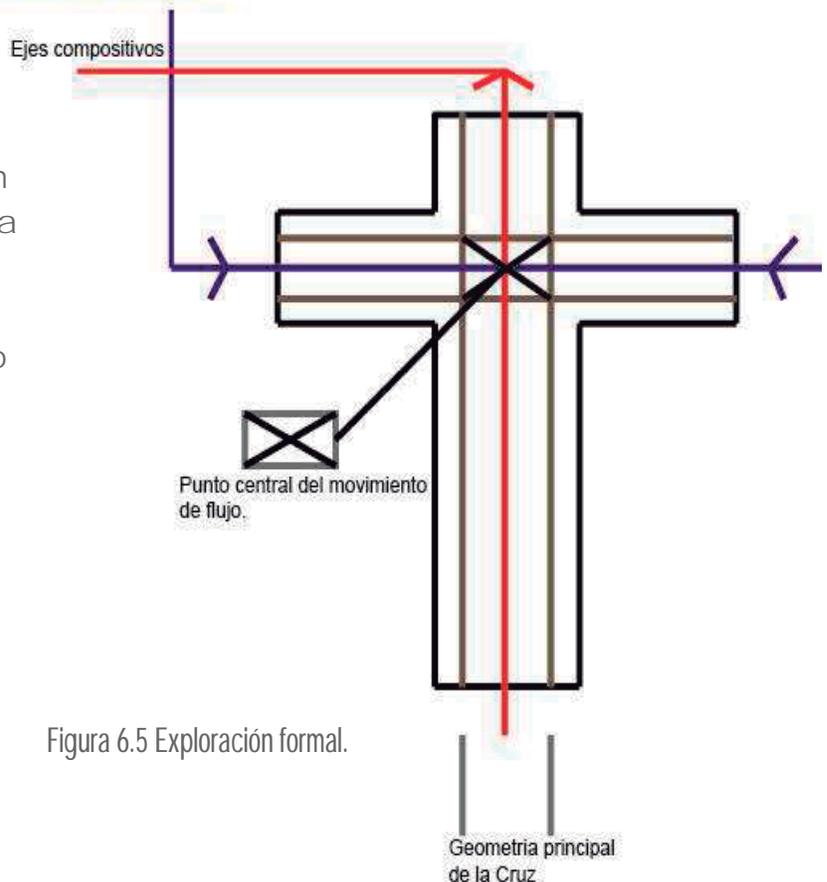


Figura 6.5 Exploración formal.

(ORGANIZATIVA, GEOMÉTRICA Y EXPRESIVA)

Arquitectura & Cristianismo

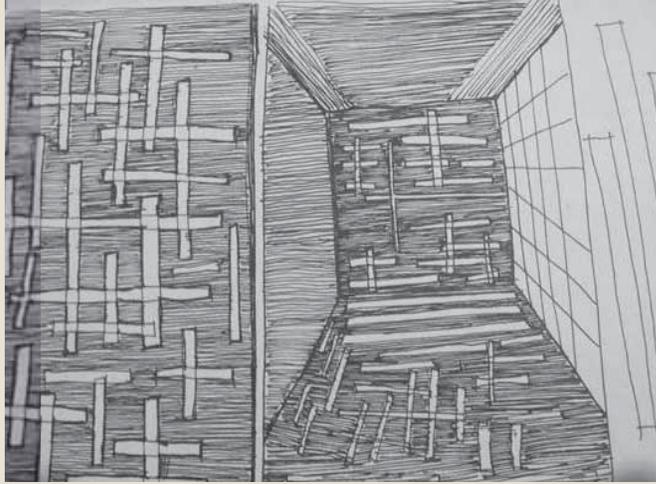


Figura 6.6 Exploración geométrica.

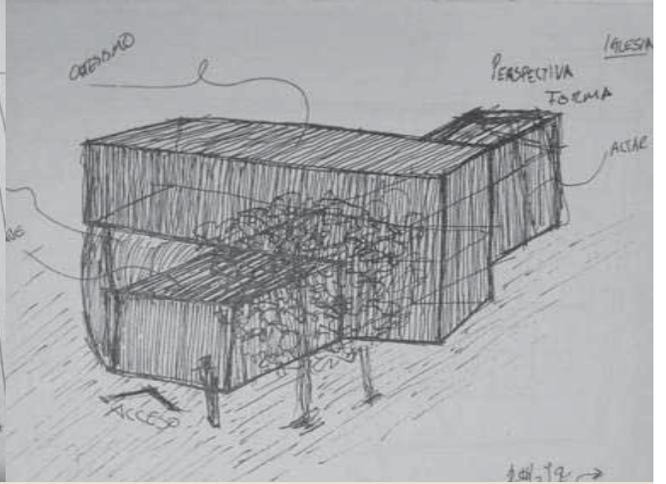


Figura 6.7 Exploración geométrica.

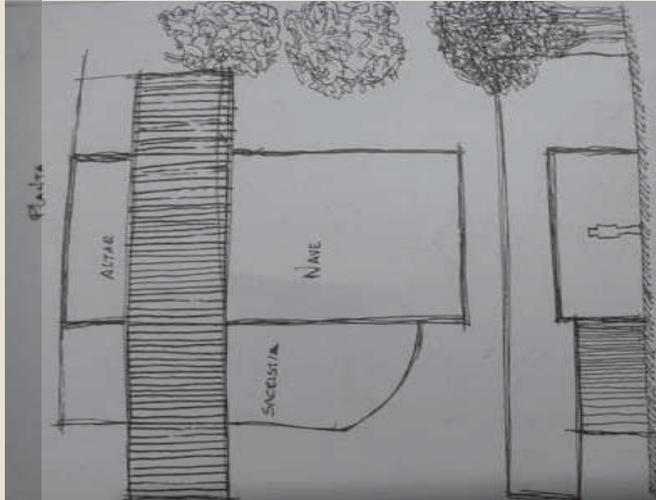


Figura 6.8 Exploración geométrica.



Figura 6.9 Exploración expresiva.

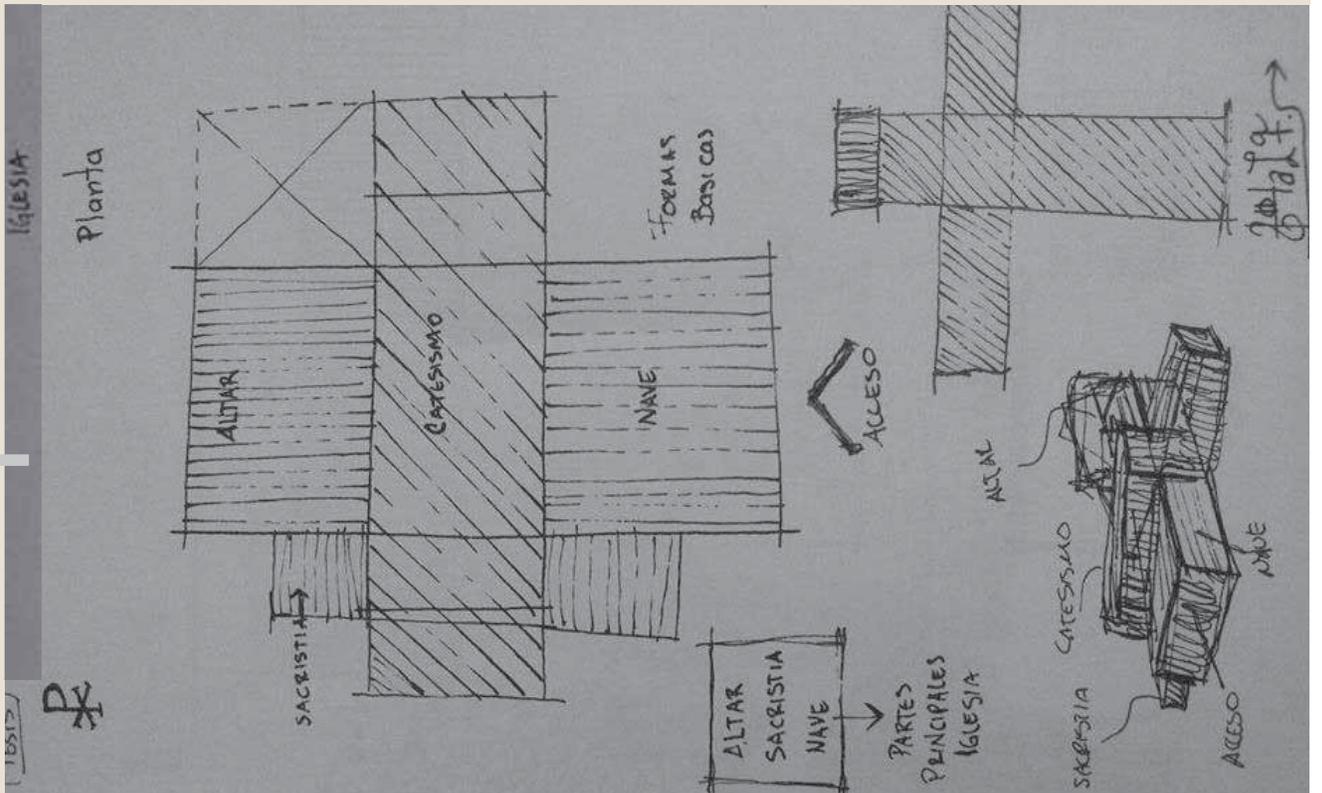


Figura 6.10 Exploración formal y geométrica.

6.3

INTEGRACIÓN URBANA

6.4 Cualidades Espaciales



Figura 6.11 Integración urbana bidimensional.

(BIDIMENSIONAL Y TRIDIMENSIONAL)



Figura 6.12 Integración urbana tridimensional.

6.4 CUALIDADES ESPACIALES

Se seguirá el siguiente método para la obtención de un adecuado confort:

Acopio de información.

En esta fase recaudaremos toda la información necesaria para analizar las viviendas que fueron seleccionadas como objeto de estudio. Durante este proceso se busca conocer el partido arquitectónico, ubicación del predio, antigüedad, cortes, fachadas, además de información acerca del registro climático, para identificar las fechas claves más críticas de frío y calor en nuestra ciudad.

Selección de las muestras de estudio.

Con la información recabada observaremos si las muestras de estudio son similares, es decir, que estén casi a las mismas condiciones en cuanto a espacios, tamaño y orientación, para que no exista un contraste incongruente en los resultados

Lumínica.

El edificio en todos sus espacios estará iluminado de forma natural ya que tiene la ventaja de contar con tres fachas libres que lo permiten durante el día. La iluminación de noche se en las siguientes imágenes del apartado planos imágenes 3D.

Confort térmico.

El confort térmico se buscó por medio de la asertiva orientación del edificio, para una apta ventilación, incidencia solar e iluminación. Y los detalles de bolados, cubre ventanas y para soles que equilibren la temperatura dentro del proyecto, ayudan a lograrlo. Se utilizara la vegetación como elemento ecotécnico en lugares específicos para brindar mayor confort.

Tomando en cuenta los siguientes factores:

(ESCALA, LUMÍNICA Y DE CONFORT)

Temperatura.

- Cambio de temperatura por radiación solar. Está relacionado con el calor que recibimos por radiación. Podemos estar confortables con una temperatura del aire muy baja si la temperatura de radiación es alta.
- Movimiento del aire. El viento aumenta las pérdidas de calor del organismo, por dos causas: por infiltración y por aumentar la evaporación en el cuerpo.

Humedad en el aire. La humedad incide en la capacidad de transpiración que tiene el organismo, mecanismo por el cual se elimina el calor. A mayor humedad, menor



Figura 6.13 Iluminación y ventilación en el proyecto..



Figura 6.14 Iluminación y ventilación.

transpiración. Por eso es más llevadero un calor seco que un calor húmedo. Un valor cuantitativo importante es la humedad relativa, que es el porcentaje de humedad que tiene el aire respecto del máximo que admita. La humedad relativa cambia con la temperatura por la sencilla razón de que la máxima humedad que admite el aire cambia con ella.

- Dirección de los vientos, nos permite diseñar nuestros vanos y ubicación del proyecto para requerir mayor o menos calor térmico.⁵²

Fenómenos convectivos naturales.

La convección es un fenómeno por el cual el aire tiende a ascender o el frío a descender. Es posible utilizar la radiación solar para calentar aire de tal manera que, al subir escape al exterior y tiene que ser sustituido por aire más frío, lo cual produce una renovación de aire que se denomina ventilación convectiva.

En un espacio cerrado, el aire caliente tiende a situarse en la parte de arriba y el frío en la de abajo. Si este espacio es amplio

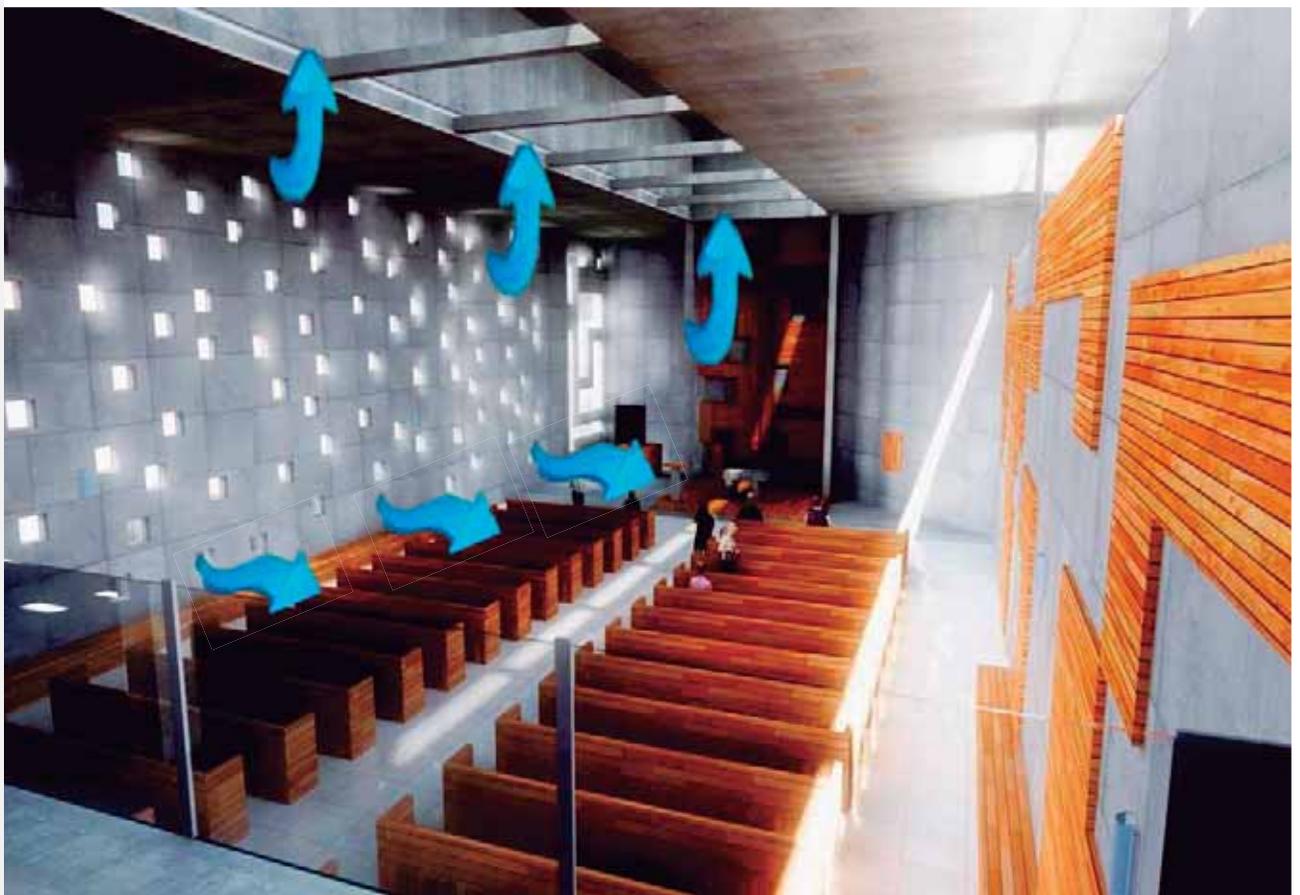


Figura 6.15 Iluminación y ventilación en el proyecto.

en altura, la diferencia de temperaturas entre la parte alta y la parte baja puede ser apreciable. Este fenómeno se denomina estratificación térmica. Dos habitaciones colocadas a diferentes alturas, pero comunicadas entre sí, participan de este fenómeno y la habitación alta estará siempre más cálida que la baja.⁵³

Escala.

Las dimensiones que se utilizaron para el proyecto son referenciadas a la escala humana de acuerdo a la antropometría del usuario, uso propio del edificio y actividades que se realizarán en este.

Las alturas con que contará nuestra construcción son las siguientes; 6.60 m en el área de sacristía, 8.50 m en una de las partes de la nave, 10.60 m en el centro de la nave y 15.30 m que vendría siendo la altura máxima está comprendida por lo que es el campanario.

“Cuando un lugar espacio está muy bien pensado y tiene buenas proporciones permite que quien lo habita se sienta muy bien dentro de él, porque la sensibilidad que da un lugar es fundamental para el desarrollo de las actividades de hombre” .⁵⁴



Figura 6.16 Escala.

53. Fenómenos convectivos naturales en ecomateriales y construcción sostenible, [en línea]. Consultada: 29 mayo 2012
Disponible:http://www.eoi.es/wiki/index.php/Fen%C3%B3menos_convectivos_naturales_en_Ecomateriales_y_construcci%C3%B3n_sostenible

54. Villalobos Roxana, Interiorismo, ENLACE, Arquitectura & Diseño, 2004, Vol152, No 4, p. 60.

La estructura que se propone para este proyecto es a base de concreto armado, también conocido como Sistema de Marcos, compuesta por: Zapatas corridas, castillos, trabes, contra trabes y un sistema de losa reticular. Para este tipo de estructura no se requiere de una mano de obra especializada, por lo que los costos no se verán afectados, como pudiera ser si pensáramos en implementar otro sistema estructural.

Se eligió por lo siguiente este sistema constructivo: El estudio de la durabilidad de las estructuras de concreto armado y pretensado ha evolucionado durante los últimos años, gracias al mayor conocimiento de los mecanismos de transporte de líquidos y gases agresivos en el concreto, que hacen posible asociar en el tiempo los modelos matemáticos que expresan cuantitativamente esos mecanismos.

Consecuentemente, permiten evaluar la vida útil de una estructura expresada en número de años y ya no en criterios subjetivos del tipo "más o menos adecuado" para un cierto grado de exposición.

El principio básico no se ha alterado. Se requiere por un lado conocer, evaluar y clasificar el grado de agresividad del ambiente; y por otro conocer el concreto y la estructura, estableciendo entonces una correspondencia entre ambos, es decir, entre la agresividad del medio y la durabilidad del concreto de la estructura.

La resistencia de la estructura de concreto reforzado dependerá, tanto de la resistencia del concreto, como de la resistencia de la armadura. Cualquiera de las dos que se deteriore, comprometerá la estructura como un todo.

SOPORTES Y PIELES

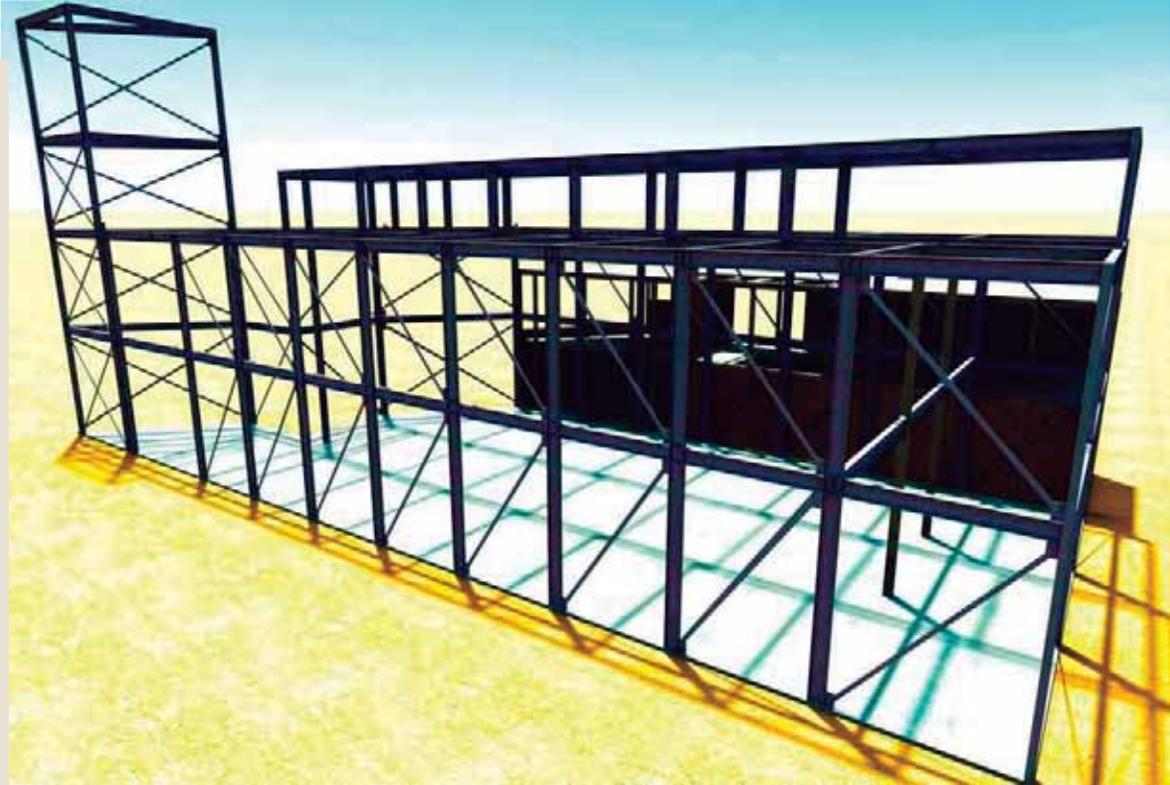


Figura 6.18 Estructura.



Figura 6.17 Escala.

7.-PROYECTO

¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS