



umsnh

Universidad Michoacana de San Nicolás
de Hidalgo
Facultad de Arquitectura

**Proyecto Arquitectónico:
Templo Católico y Centro Comunitario
en el Fraccionamiento Reforma en Morelia**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LIC. EN ARQUITECTURA

PRESENTA:

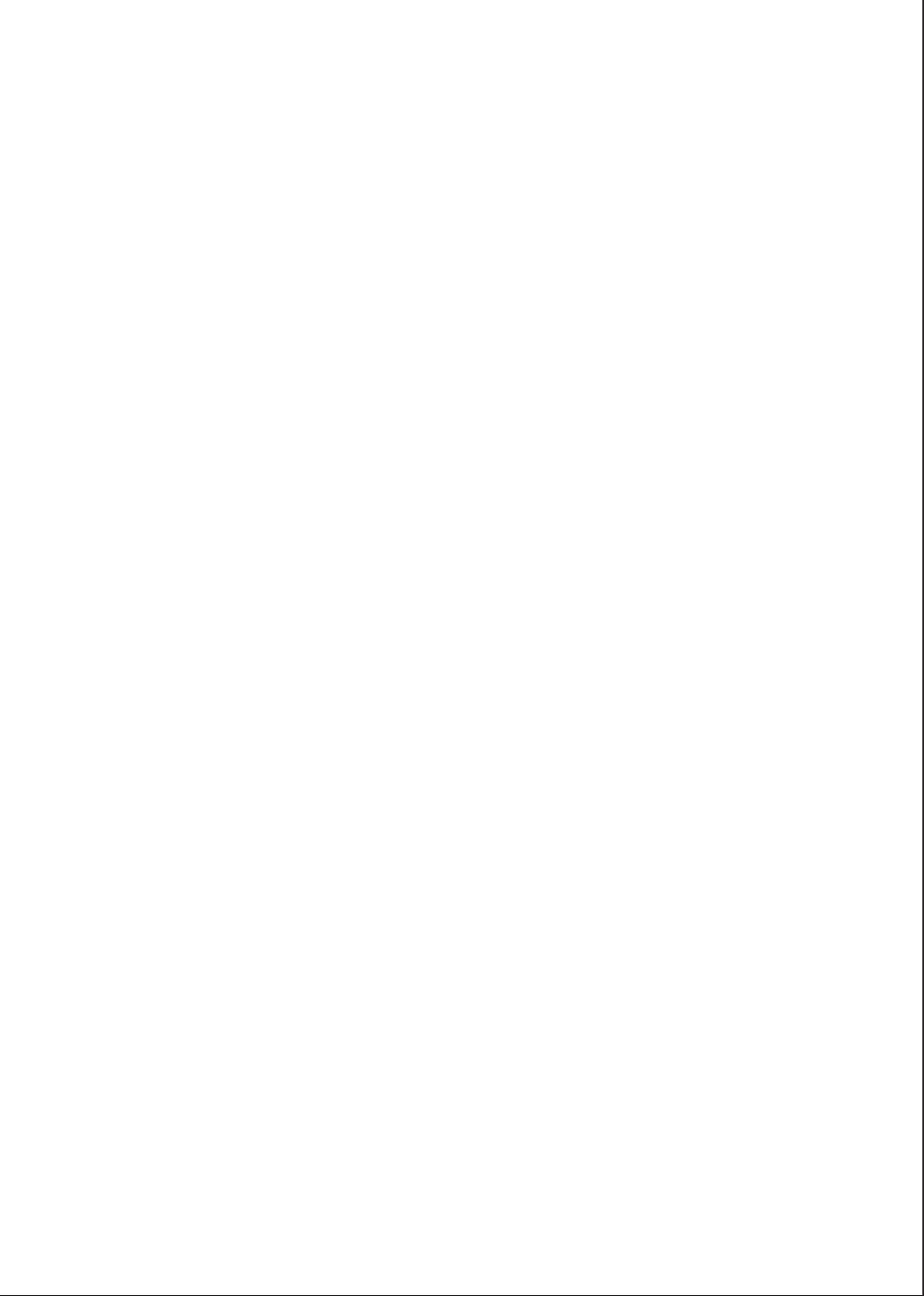
Julio César García Pérez

ASESOR / M. en ARQ. Víctor Hugo Bolaños Abraham

SINODALES / DR. en Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino

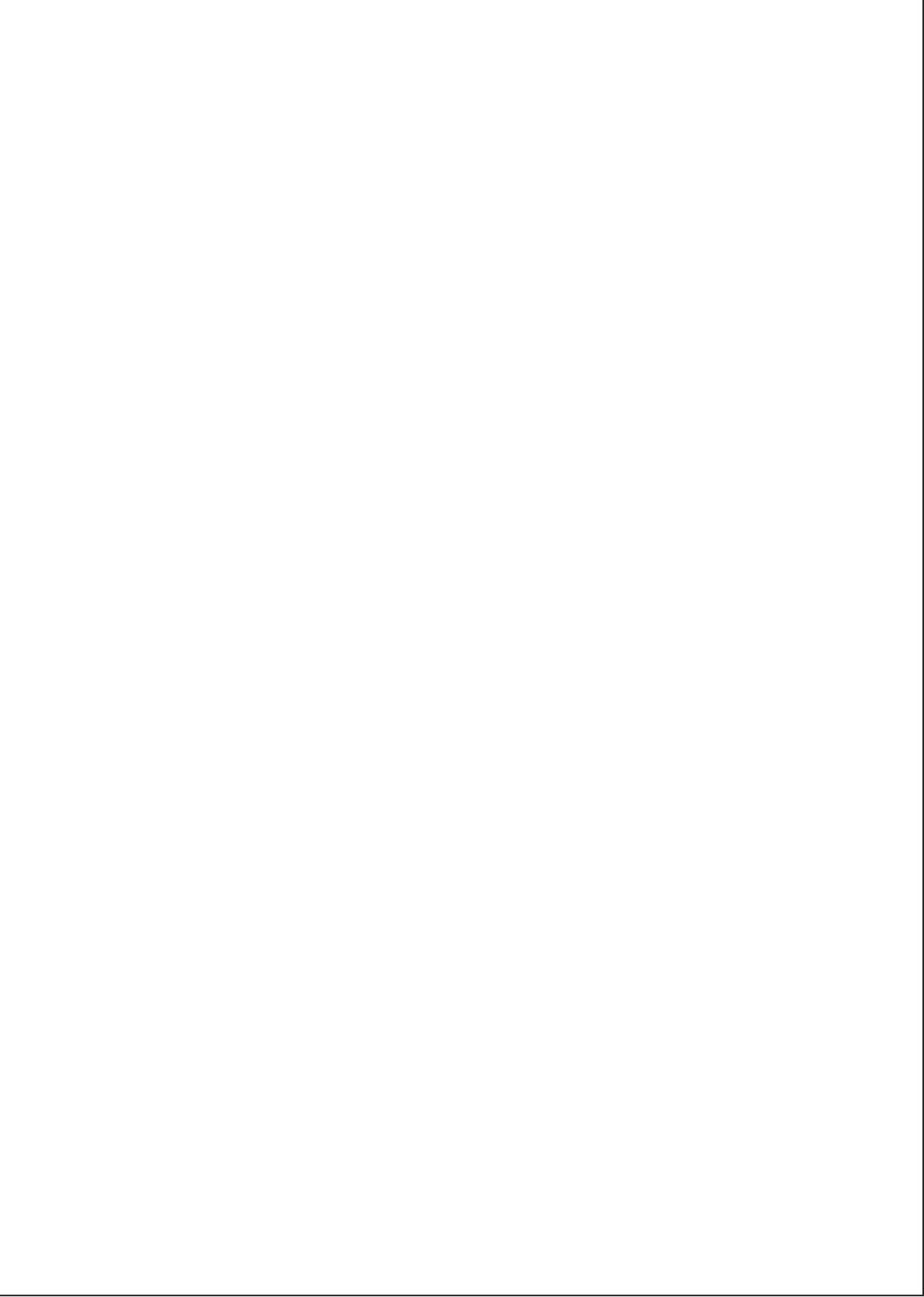
Arq. José Manuel Patiño Soto

Morelia, Mich. septiembre de 2018





PROYECTO ARQUITECTONICO
TEMPLO CATOLICO Y CENTRO COMUNITARIO EN EL
FRACCIONAMIENTO REFORMA EN MORELIA



AGRADECIMIENTOS

AGRADECIMIENTOS TOTALES A MIS PADRES
QUE ME HAN BRINDADO TODO EL APOYO PARA CULMINAR LA CARRERA

A MIS MAESTROS QUE ME HAN TRANSMITIDO LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS
PARA PODER EJERCER ESTA BELLA CARRERA

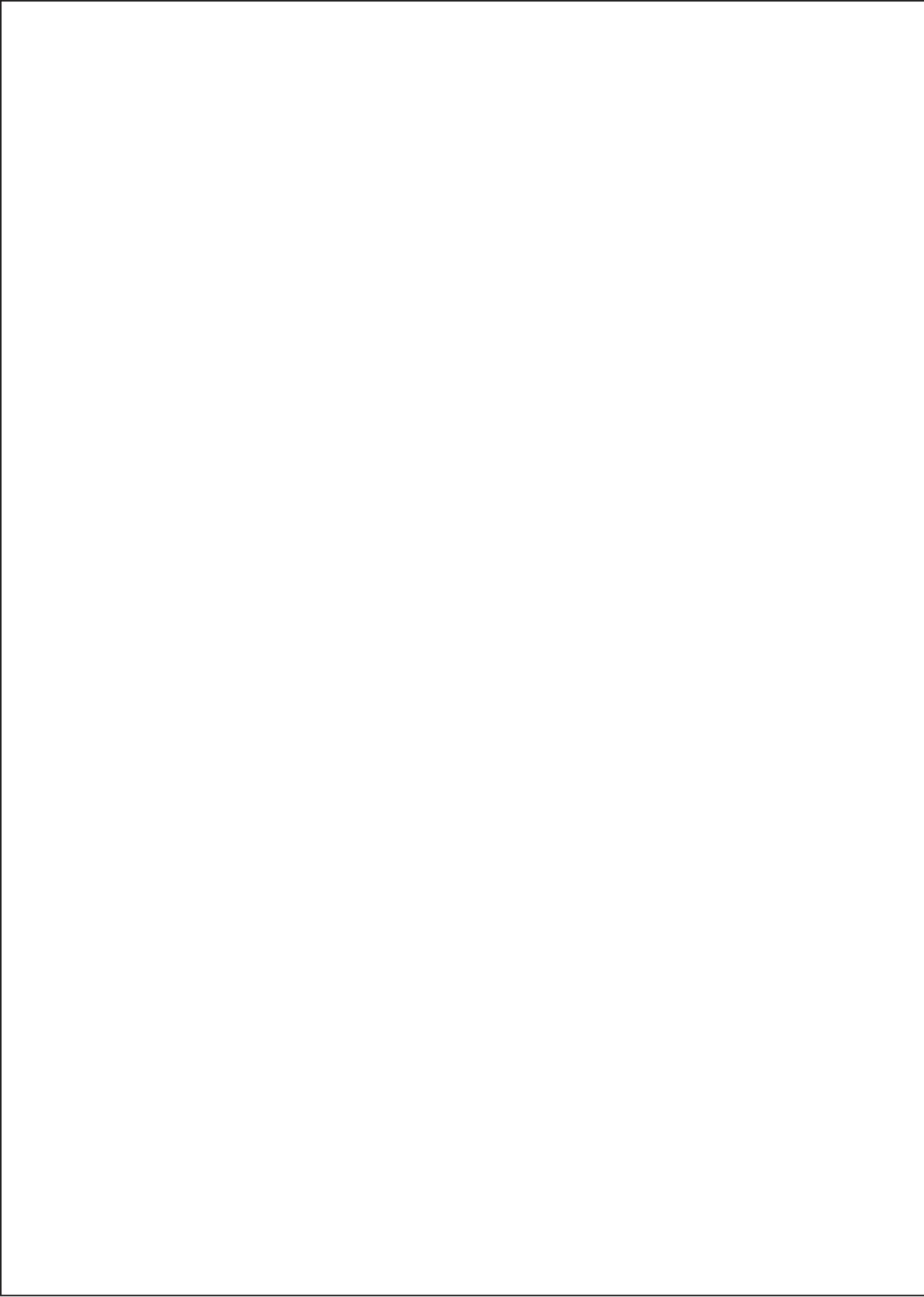
A DIOS QUE ME HA PERMITIDO VIVIR INMENSAS EXPERIENCIAS
Y PODER CULMINAR UNA ETAPA MAS DE MI VIDA

GRACIAS

CONTENIDO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA -----	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA -----	14
JUSTIFICACIÓN -----	16
OBJETIVOS DEL TRABAJO -----	18
EXPECTATIVAS -----	18
DISEÑO METODOLOGICO -----	19
ENFOQUE TEORICO	
CONCEPTOS BASICOS -----	23
REFERENTES EVOLUTIVOS DEL TEMA -----	25
ANALISIS SITUACIONAL DEL PROBLEMA A RESOLVER -----	36
VISION DEL PROMOTOR DEL PROYECTO -----	37
DETERMINANTES CONTEXTUALES	
CONSTRUCCION HISTORICA DEL LUGAR -----	41
ANALISIS ESTADISTICA DE LA POBLACION A ATENDER -----	42
ANALISIS DE HABITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS -----	43
ASPECTOS ECONOMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO -----	44
ANALISIS DE POLITICAS Y ESTRATEGIAS QUE HACEN VIABLE EL PROYECTO -----	45
ANALISIS MEDIOAMBIENTALES	
LOCALIZACION -----	49
AFECTACIONES FISICAS EXISTENTES -----	50
VEGETACION Y FAUNA -----	53

DETERMINANTES URBANAS	
EQUIPAMIENTO URBANO -----	57
INFRAESTRUCTURA URBANA -----	58
IMAGEN URBANA -----	59
VIALIDADES PRINCIPALES-----	61
PROBLEMATICA URBANA VINCULADA AL PROYECTO -----	62
DETERMINANTES FUNCIONALES	
CASOS ANALOGOS -----	67
PERFIL DE USUARIO -----	75
ANALISIS PROGRAMATICO -----	76
PROGRAMA ARQUITECTONICO -----	77
ANALISIS DIAGRAMATICO -----	78
ANALISIS FOTOGRAFICO -----	81
INTERFASE PROYECTIVA	
ARGUMENTO COMPOSITIVO -----	87
COMPOSICIÓN GEOMETRICA -----	88
PRINCIPIOS CONSTRUCTIVOS -----	99
PROYECTO ARQUITECTONICO -----	101
PROYECTO EXTERIORISMO -----	145
PROYECTO INTERIORISMO -----	153
PROYECTO CONSTRUCTIVO -----	201
PROYECTO INSTALACIONES -----	239
ANALISIS PRELIMINAR DE COSTOS -----	269
REVISION TECNICA NORMATIVA -----	275
BIBLIOGRAFIA -----	283



RESUMEN

El siguiente trabajo consiste en el desarrollo de una propuesta arquitectónica para un templo en la ciudad de Morelia ubicado en el Fraccionamiento Reforma.

Ante el interés de la comunidad de la zona para la construcción de templo y de la parroquia encargada de esta comunidad se procedió a hacer el análisis correspondiente para iniciar con el diseño y proyectar este complejo religioso.

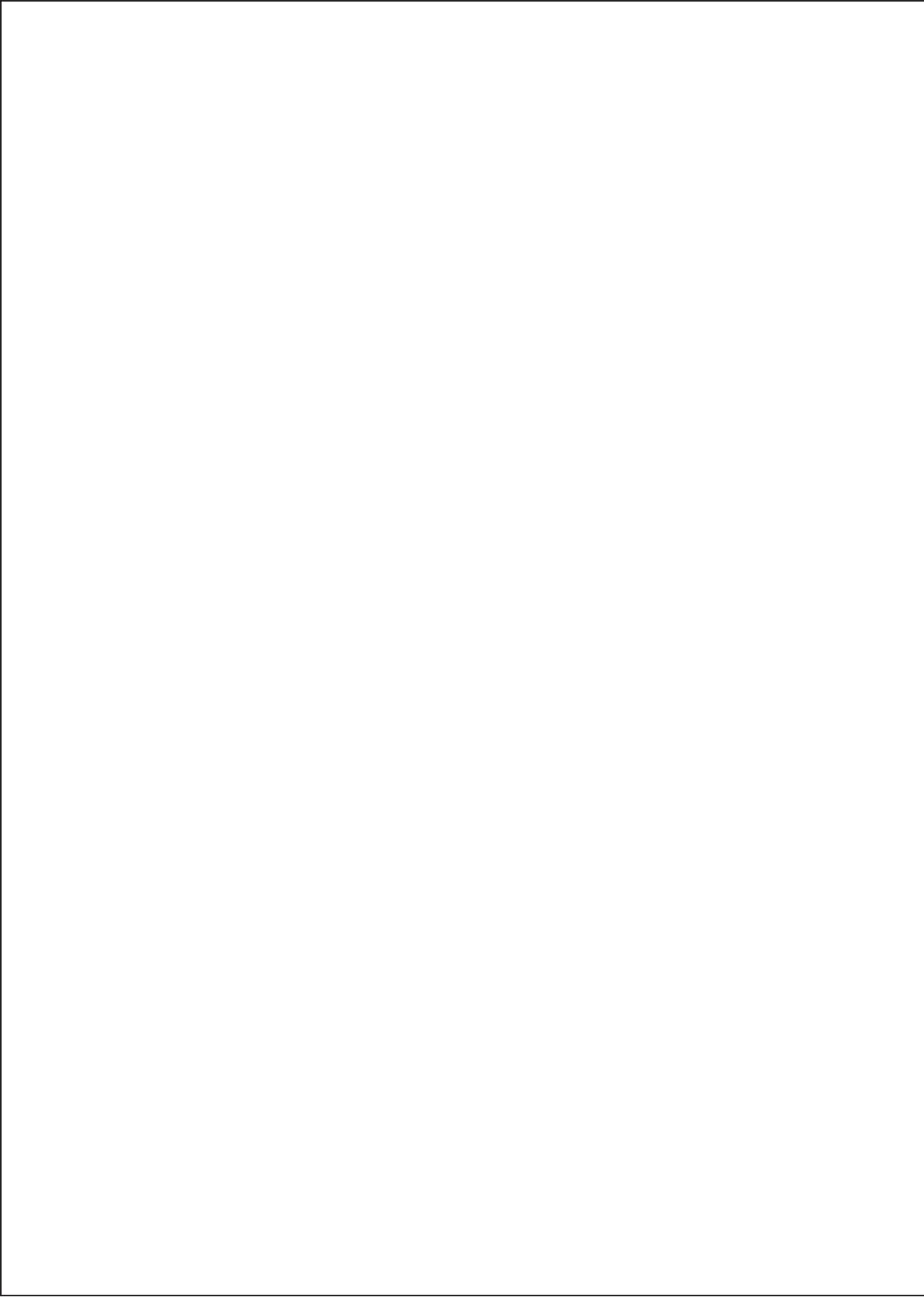
Palabras clave: Arquitectura, Centro Comunitario, Templo, comunidad, Diseño

ABSTRACT

The following work consists of the development of an architectural proposal for a temple in the city of Morelia located in the Fraccionamiento Reforma.

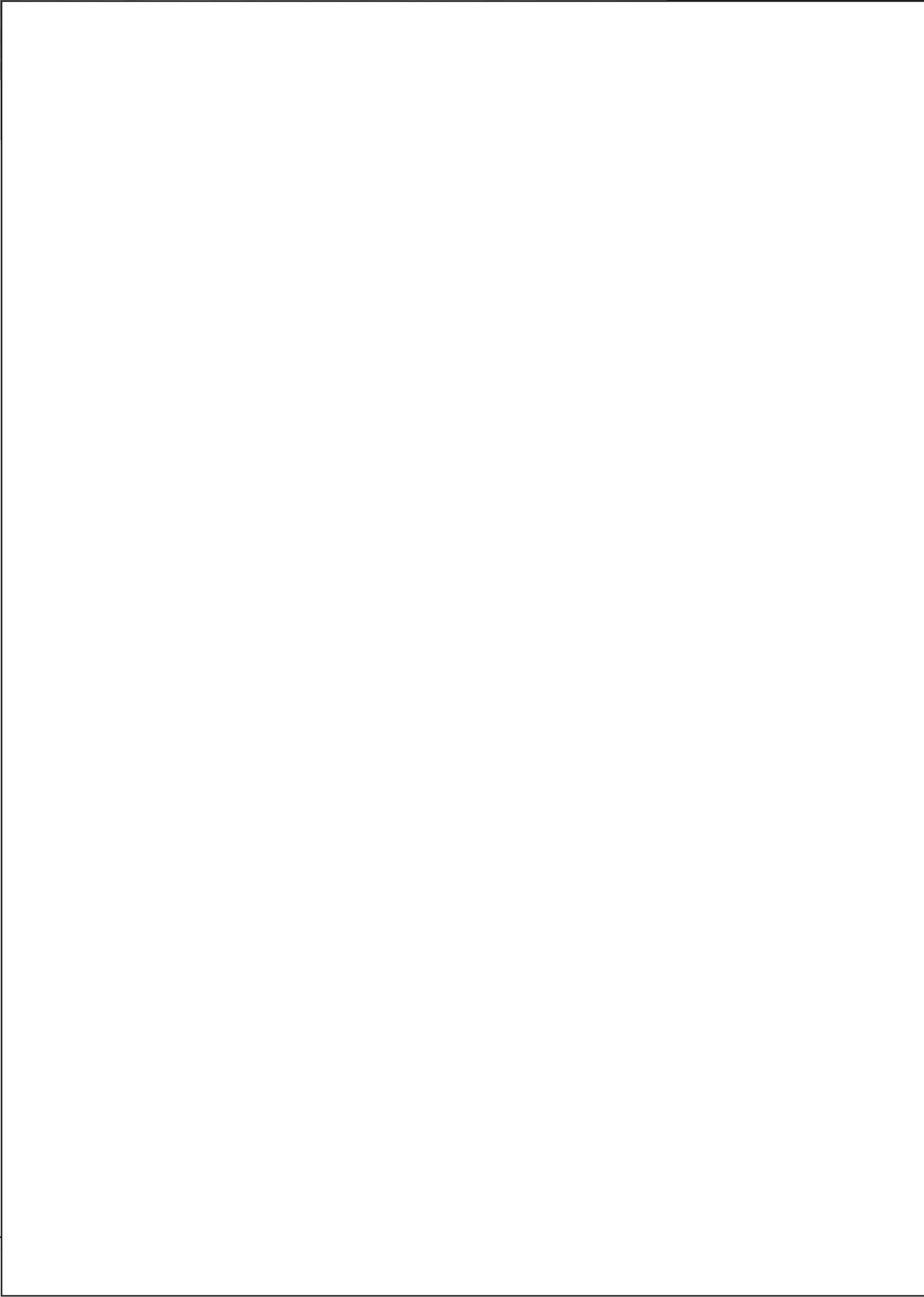
In the interest of the community of the area for the construction of the temple and the parish church responsible for this community, we proceeded to do the corresponding analysis to start with the design and to Scheme this religious complex.

Key Words: Architecture, Community Center, Temple, community, Design



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA





IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

INTRODUCCION

La Religión ha sido de gran importancia para la humanidad a lo largo de la historia “El hombre ha sentido en todas las épocas la necesidad de honrar a la divinidad, originando los distintos tipos de culto y, consecuentemente, los distintos tipos de templo.”¹ Las distintas religiones han dejado un gran legado con respecto a la arquitectura “los restos más antiguos que se conservan de las construcciones humanas son las tumbas y los templos. El hombre siempre ha acudido a estos lugares para meditar en busca de la respuesta a las preguntas eternas y para celebrar los ritos de la vida y la muerte”.²

En cualquier religión del mundo, el culto religioso se desempeña como la máxima representación o manifestación de alabanza a su dios o dioses esto conlleva a que su práctica en conjunto se realice en lugares diferentes y especiales.

La arquitectura religiosa en específico la católica ha sido de gran importancia, ha marcado un lenguaje en la historia de la arquitectura a partir de sus diferentes estilos y tipologías que se desarrollan de acuerdo con su época y a la función que dentro de estos espacios se lleva a cabo.

La necesidad espiritual del hombre requiere de un espacio para la celebración y el acercamiento a lo divino en sus diferentes religiones, en este caso se pretende dar una solución a un problema que presenta una comunidad católica de Morelia en específico el Fraccionamiento Reforma y las colonias colindantes.

¹ Fernández Cobián, Esteban, *El espacio Sagrado En La Arquitectura Española Contemporánea*, Zaragoza, Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005, P. 30

² Fernández Cobián, Esteban, *El espacio Sagrado En La Arquitectura Española Contemporánea*, Zaragoza, Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005, P. 27

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la colonia Fraccionamiento Reforma ubicada en la zona poniente de Morelia se encuentra la capilla de San Juan Diego en dominio de la Parroquia de Nuestra Señora de Guadalupe, está asentada en un terreno de una extensión aproximada de 936,000 m², se contempla por parte de la comunidad y de la Parroquia de Guadalupe, la construcción de un templo. Actualmente la capilla es de madera mide 12 metros x 21 metros, alberga a la comunidad católica de la colonia Fracc. Reforma, Ricardo Flores Magón, y Mirador Poniente en su mayoría, que acuden a ser partícipes de la ceremonia más importante para la Iglesia, la celebración de la Eucaristía.

La capilla tiene una capacidad actual de 195 personas de las cuales caben 175 personas sentadas y 20 más parados, normalmente en la celebración de la eucaristía todos los domingos la capacidad de este espacio llega a su máximo, rebasándose en varias ocasiones el cupo.

La gente que no alcanza lugar donde sentarse se encuentra parada durante toda la celebración en la puerta e incluso hay personas que participan de la celebración desde el exterior de la capilla. Cabe mencionar que en las celebraciones más significativos para la comunidad (domingo de Ramos, Navidad, la fiesta del Santo Patrono, Miércoles de Ceniza, entre otras tantas) en el transcurso del año acude más gente de lo habitual siendo el espacio actual insuficiente para dar cabida a todos los fieles. Ante la situación expuesta el templo de acuerdo con el Catecismo de la iglesia católica “resalta la necesidad de que sean lugares amplios, abiertos a todos. Insiste en su vocación de espacio público católico, ya que en él hay acogida para todos y debe ser, por lo tanto, un lugar explícito para la reunión”.³

Muchos de los fieles de la misma colonia al no encontrar espacio en la capilla para la celebración buscan otro lugar, en su mayoría acuden a la Parroquia de Nuestra Señora de Guadalupe ubicada a 2 kilómetros de la zona en la colonia Guadalupe, al tener instalaciones.

³ Tamayo, Guadalupe, *Arquitectura litúrgica La Iglesia Abacial de Güigüe como caso de estudio: Elementos, componentes y relaciones según los postulados del Concilio Vaticano II*, Tesis de Grado para optar al título de Doctor en Arquitectura, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Facultad Arquitectura y Urbanismo, abril 2012, P. 41

más amplias, sin embargo esto provoca que la parroquia de Guadalupe se llene de fieles ocasionando que esta misma llegue a su máxima capacidad.

Otro problema que se tiene presente en la capilla es el de la catequesis, los niños que se reúnen al catecismo todos los sábados para prepararse y recibir el Sacramento de la comunión no cuentan con un espacio para la enseñanza de la doctrina teniendo que realizarse dentro de la capilla un espacio considerado sagrado. No existen baños para que los niños y las personas que acudan realicen sus necesidades fisiológicas.

En ocasiones los templos empiezan siendo de madera y se empieza a construir sin tener un proyecto arquitectónico elaborado, muchos sacerdotes con el apoyo de su comunidad comienzan a erigir templos sin un proyecto que brinde una solución correcta, tomando en ocasiones decisiones que no son las correctas apoyándose de los conocimientos de los maestros albañiles.



1. Fotografía CAPILLA Autor: JCGP

2. Fotografía INTERIOR DE CAPILLA Autor: JCGP



JUSTIFICACIÓN

El interés del tema surge ante las necesidades actuales que presenta la comunidad católica del Fracc. Reforma y sus colonias colindantes Defensores de Puebla, Ricardo Flores Magón y Mirador de Poniente, ya que no cuentan con un espacio amplio y digno para realizar el culto católico y las diversas actividades que se llevan a cabo a lo largo del año.

El principal promotor es el párroco de la parroquia de Guadalupe el Pbro. Gil Arturo Camacho Gómez, así como de la comunidad católica de las colonias antes mencionadas. Tienen el interés en construir un Templo Nuevo ya que actualmente existe una capilla de madera y lamina sin la capacidad suficiente para albergar a todos los fieles, esto se dio a conocer en una reunión que se tuvo.

La Arquidiócesis de Morelia AR con su división de Arte Sacro, apoyara con la información necesaria ya que para la Arquidiócesis es un tema importante el diseño de nuevos espacios arquitectónicos para la construcción de templos y capillas.

En una reunión que sostuve con el párroco, se mencionó que una vez que se construya el templo se podría llegar a elevar como parroquia nueva, esto debido a que las parroquias más cercanas están a 2 kilómetros de distancia, las colonias mencionadas anteriormente serían las beneficiadas con esta situación, teniendo una población total de 11705 habitantes, de este total el 85.14% profesan la religión católica.⁴ De acuerdo con lo anterior será importante proponer los espacios adecuados que correspondan a una parroquia.

Ante la necesidad de un lugar para que los niños puedan prepararse para recibir el sacramento de la eucaristía, se proponen aulas que dé cabida a los niños y permitan su formación de la mejor manera. También se mencionó el interés de contar con espacios para el desarrollo de la comunidad, donde se puedan llevar a cabo diversas actividades (cursos, talleres, comedor comunitario, asambleas, eventos culturales,

4 Datos tomados del censo de población y vivienda 2010 del INEGI, <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2010/>

entre otras), esto les beneficiara a que exista una mayor integración y participación de la sociedad.

Una de las razones por la que es necesario un Templo para la comunidad católica se puede considerarse de forma simbólica, a “Dios no se le reverencia ni sólo con actos exteriores ni sólo en la intimidad del pensamiento, sino con todo el ser; por eso, el culto divino ha de ser una actividad espiritual y material, individual y colectiva a un tiempo, y el templo, la demostración palpable de ello”.⁵

El templo en si debe ser “un espacio que ha de ser capaz de asumir cuatro funciones básicas: ser el lugar donde se congregan los fieles para orar; ser el lugar de la proclamación de la Palabra de Dios y de la celebración eucarística; ser el lugar de la celebración de los restantes sacramentos; y ser el lugar de oración y adoración del Santísimo Sacramento”.⁶

Es importante por lo tanto que un templo abarque todos los elementos litúrgicos con las normas o pautas establecidas en el Concilio Vaticano II, estudiar y entender los aspectos más importantes para que se pueda diseñar un espacio que permita la mejor practica en el culto católico que ayude al desarrollo espiritual y de comunión, también que los asistentes tengan un lugar confortable, digno, estético y seguro.

El Terreno se ubica sobre la Calle Fronteras, una calle que conecta a las colonias mencionadas con el Perif. Paseo de la Republica, siendo muy transitada por los habitantes de estas colonias esto facilitara el acercamiento de los habitantes al Templo. Construyéndose entonces el templo ayudara a impactar positivamente la imagen urbana de esta zona, ya que el terreno actualmente da un aspecto de inseguridad, al no estar construido y tener mucha vegetación es un lugar propicio para que los jóvenes acudan a drogarse y esconderse, incluso facilita el robo a casas que colindan con el terreno.

5 Fernández Cobián, Esteban, *Arquitecturas de lo sagrado Memoria y proyecto*, La Coruña, Netbiblo, 2009, P. 10-11

6 Fernández Cobián, Esteban, *El espacio Sagrado En La Arquitectura Española Contemporánea*, Zaragoza, Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005, P. 33

OBJETIVOS DEL TRABAJO

OBJETIVO GENERAL

Proyectar un templo católico y centro comunitario en el Fraccionamiento Reforma, que satisfaga con las necesidades actuales de los usuarios y los requerimientos de la autoridad religiosa, y puedan cumplir a la larga con el crecimiento de la comunidad, así como espacios que permitan la interacción social de los habitantes de las colonias cercanas.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Desarrollar los planos arquitectónicos requeridos que permitan la adecuada ejecución del templo y los espacios del centro comunitario en caso de construirse
- Diseñar los espacios adecuadamente para que se puedan desarrollar las actividades de culto religioso de la mejor manera, esto tomando en cuenta las normas vigentes del Concilio Vaticano II.
- Elaborar un estudio de todos los aspectos físico-geográficos, topografía, ventilación, clima, radiación solar para brindar una solución que permita brindar confort al usuario en todos sus aspectos, así como de la correcta distribución.
- Implementar sistemas constructivos que permita llevarse a cabo en la zona facilitando la construcción por etapas.

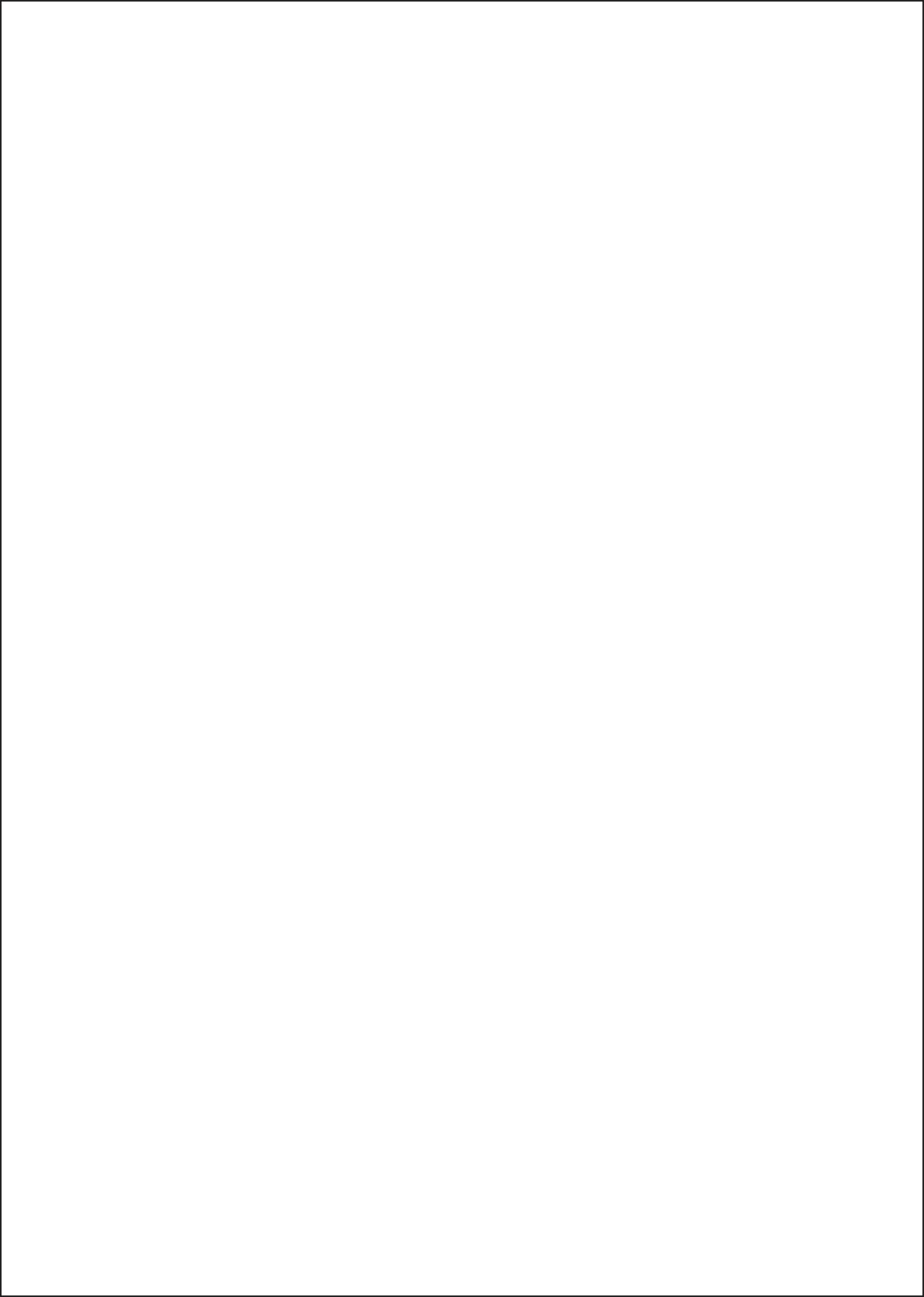
EXPECTATIVAS

al llevarse a cabo la construcción de este templo, así como de los espacios del Centro Comunitario, permitirá que los habitantes que acudan a este lugar puedan llevar a cabo las actividades religiosas de una manera más digna satisfaciendo sus necesidades actuales, ayudara en gran medida a la convivencia de la comunidad teniendo espacios para el desarrollo comunitario y la realización de actividades diversas, brindara una imagen urbana positiva del sitio.

DISEÑO METODOLÓGICO

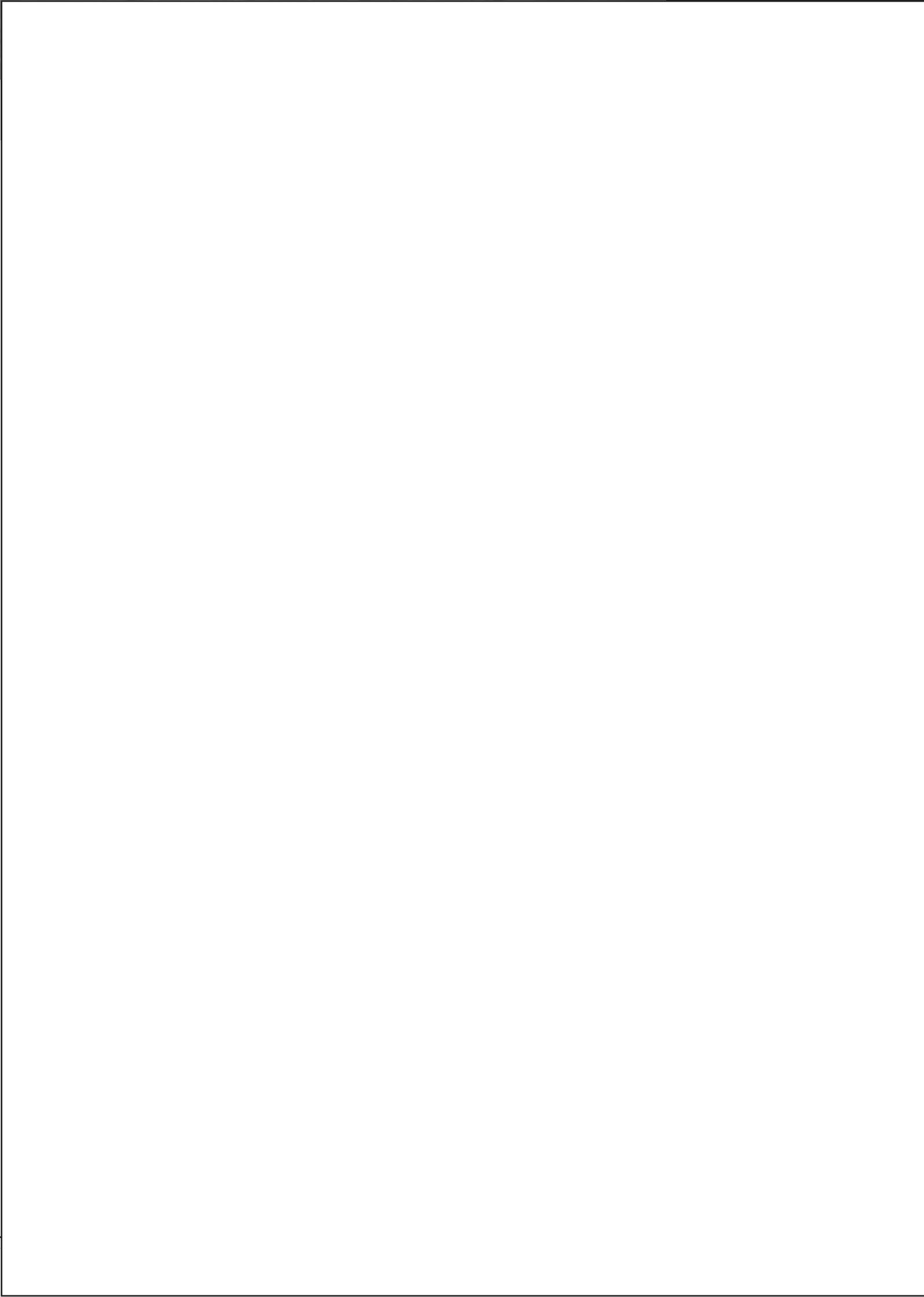
Se llevará a cabo un proceso de investigación para entender los conceptos básicos del tema, se buscará comprender el contexto actual y brindar una solución viable a la problemática, tomando en cuenta el terreno y todos los factores que en el afectan, se realizarán diseños conceptuales para llegar a una distribución espacial tomando en cuenta la normatividad y requerimientos básicos del proyecto.

1.- INTRODUCCION	
2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	Se va identificar el problema principal se llevara cabo la justificación del proyecto
3.- ENFOQUE TEORICO	Se llevará a cabo un estudio de los conceptos básicos para entender todo lo relacionado al tema, revisión diacrónica y sincrónica, un análisis situacional.
4.- ANALISIS CONTEXTUAL	Realizar un análisis contextual, la historia del lugar. Un análisis estadístico de la población a atender, aspectos culturales, económicos etc
5.- ANALISIS DETERMINANTES MEDIO AMBIENTALES	Se llevará a cabo el análisis físico del lugar, todos los factores que afectan naturalmente al sitio (clima, topografía, hidrografía, vientos dominantes, asoleamiento)
6.- ANALISIS URBANO	Se identificará todo el equipamiento urbano cercano, así como la infraestructura de esta zona, sus vialidades, imagen urbana y se analizará la problemática urbana
7.- ANALISIS FUNCIONAL	Se investigarán proyectos análogos para comprender las formas en que dieron solución, se analizara el perfil del usuario que ayude al análisis programático y diagramático.
8.- NORMATIVIDAD	Se investigarán todas las normas que estén relacionadas con el tema, en el aspecto constructivo, desarrollo urbano, las leyes y reglamentos
9.- INTERFASE PROYECTIVA	Se definirá el concepto y a partir de eso se diseñará explorando la forma, organización, geometría se aplicarán cualidades espaciales. Se diseñará tomando en cuenta todos los aspectos que se analizaron
10.- PROYECTO	Se realizarán los planos (topográficos, arquitectónicos, estructural, de interiores, instalaciones.) también un análisis preliminar de costos
12.- CONCLUSIONES	Se realizara una conclusión del tema, y se proporcionara la bibliografía utilizada, glosario y anexos.



ENFOQUE TEORICO





ENFOQUE TEORICO

CONCEPTOS BASICOS

A continuación, se desarrollarán los conceptos que considero son los más importantes para lograr un entendimiento aún mejor del tema y que ayuden a la realización del proyecto.

•IGLESIA

El termino de iglesia proviene del latín “Ecclesia” y del griego “ekklesia” que hacía referencia a “una asamblea o reunión pública de ciudadanos”, el termino en si se puede utilizar para dar una identidad a los creyentes de cristo, se menciona en las escrituras bíblicas del nuevo testamento que cristo fundo la Iglesia en (mateo 16:18) “Y yo a mi vez te digo que tú eres Pedro, y sobre esta piedra edificaré mi Iglesia, y las puertas del Hades no prevalecerán contra ella.” Hace referencia a esta palabra significando “el conjunto de creyentes” y no como un edificio.

•TEMPLO

El templo tiene su derivación de la palabra “templum” del latín, significando para los romanos un espacio sagrado. El templo, de acuerdo con la eclesiología cristiana, es el lugar de encuentro de los fieles que se reúnen a reactualizar el sacrificio de Cristo. Desde el punto de vista eclesiológico se hace más énfasis en sus aspectos espirituales y se insiste que el único templo es el cuerpo del cristiano que recibe la eucaristía. ⁷

•CONCILIO VATICANO II

El concilio vaticano II es el acontecimiento más importante del siglo XX en la iglesia católica, que se llevó a cabo entre los años 1962 y 1965. Se habla de un antes y un después del vaticano II, la iglesia preconciliar y posconciliar, El papa Juan XXIII utilizo el termino aggiornamento (puesta al día) para anunciar la decisión de convocar a un concilio, el 25 de enero

⁷ Tamayo, Guadalupe, *Arquitectura litúrgica La Iglesia Abacial de Güigüe como caso de estudio: Elementos, componentes y relaciones según los postulados del Concilio Vaticano II*, Tesis de Grado para optar al título de Doctor en Arquitectura, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Facultad Arquitectura y Urbanismo, abril 2012, P. 26

⁸ Fernández Cobián, Esteban, *Arquitecturas de lo sagrado Memoria y proyecto*, La Coruña, Netbiblo, 2009, P. 14

de 1959. El Concilio abandonó el cristocentrismo para subrayar la acción del Espíritu Santo, potenciando la imagen teológica de Pueblo de Dios en peregrinación.⁸ Cambiando y dando otro rumbo a la liturgia.

•LITURGIA

Será importante poner gran atención a la liturgia ya que es a partir de esta que podemos concebir y entender el espacio sagrado.

Revisando el Catecismo de la Iglesia Católica La palabra liturgia tiene un significado de “obra o quehacer público”, “servicio de parte de y en favor del pueblo”. En la tradición cristiana quiere significar que el pueblo de Dios toma parte en “la obra de Dios”.⁹

En el sentido teológico, se trata de la reunión de la comunidad, de un doble movimiento espiritual: de Dios hacia el hombre y del hombre hacia Él. La presencia de Cristo la encontramos en la comunidad reunida, en sus representantes consagrados, en la Palabra y en la Eucaristía.¹⁰

Mediante la encíclica «Mediator Dei», el papa Pío XII estableció en 1947 una definición de liturgia... la liturgia sería el ejercicio de la mediación sacerdotal de Cristo ante el Padre Eterno a través de la Iglesia, su cuerpo místico.¹¹

La liturgia es la celebración del Misterio de Cristo y en particular de su Misterio Pascual. Mediante el ejercicio de la función sacerdotal de Jesucristo, se manifiesta y realiza en ella, a través de signos, la santificación de los hombres; y el Cuerpo Místico de Cristo, esto es la Cabeza y sus miembros, ejerce el culto público que se debe a Dios.¹² Este culto público abarca el conjunto de acciones desde la misa o eucaristía, los sacramentos y todos los ritos, ceremonias y símbolos.

9 Catecismo de la iglesia católica 1069: http://www.vatican.va/archive/catechism_sp/p2_sp.html

10 Fernández Cobián, Esteban, *Arquitecturas de lo sagrado Memoria y proyecto*, La Coruña, Netbiblo, 2009, P. 61

11 Fernández Cobián, Esteban, *El espacio Sagrado En La Arquitectura Española Contemporánea*, Zaragoza, Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005, P. 29

12 *Compendio Catecismo de la Iglesia Católica*, 218 Librería Editrice Vaticana : http://www.evangelizafuerte.mx/wp-multi-media/acrobata/compendio_catecismo_iglesia_catolica.pdf

REFERENTES EVOLUTIVOS DEL TEMA

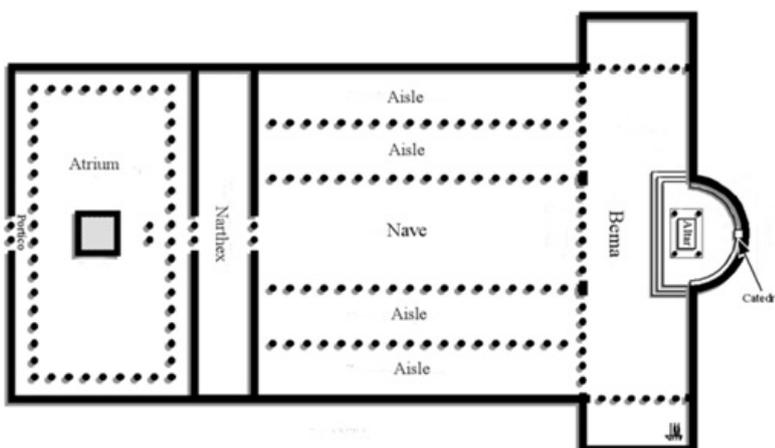
ANÁLISIS DIACRÓNICO

Los fieles cristianos en sus primeros días acudían a las sinagogas para orar, el rito cristiano como tal tuvo su inicio en la cena del señor donde Jesús instituyó la eucaristía. “La liturgia cristiana nació esencialmente de la última cena del Señor, renovada por mandato suyo y enriquecida por un servicio eucológico de origen judío”.¹³

Antes como tal no contaban con un templo específico ya que lo más importante era el hecho los fieles se reunieran en cualquier espacio, para emular lo que Jesús había hecho, oraban los sábados en la tarde en las sinagogas al ser Judíos y después en la noche se llevaba a cabo la eucaristía en la casa de cualquiera de los fieles normalmente en la sala.

Hubo un momento en que las diferencias y discrepancias con los judíos llevaron a separar o independizar los cultos, entonces los cristianos fueron mezclando acciones de la ceremonia judía con los actos propiamente cristianos como lo es la Eucaristía y fue entonces que tomó una importancia mayor el altar.

En el año 313 el emperador Constantino acoge a los cristianos y comienza a promover su difusión a partir de este momento aparecieron muchos edificios consagrados al culto que los historiadores han englobado bajo el epígrafe genérico de «basílica cristiana»¹⁴ la liturgia artículo en 4 zonas: el atrio, nártex, nave y santuario. El primer templo con esta disposición fue la basílica de san Juan de Letran.

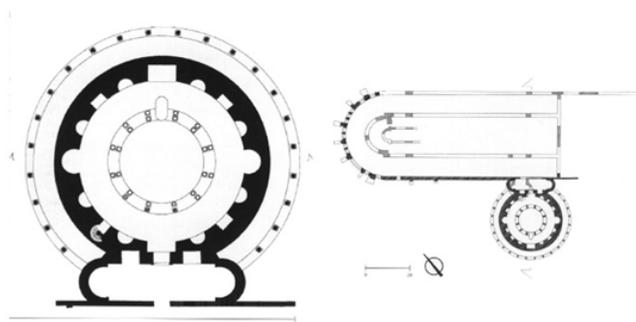


3. ILUSTRACION PLANTA BASILICA SAN JUAN DE LETRAN

13 Righetti, M., «Historia de la Liturgia» (t. I), BAC, Madrid, 1955, 101.

14 Fernández Cobián, Esteban, *El espacio Sagrado En La Arquitectura Española Contemporánea*, Zaragoza, Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2005, P. 37

También hubo templos de planta central en esa época un ejemplo como tal esta el de la basílica de Santa Constanza.



Pianta del mausoleo di S. Costanza e della basilica di S. Agnese

4.ILUSTRACION PLANTA BASILICA S.CONSTANZA <https://i.pinimg.com/originals/52/09/4a/52094a37a5a8c29fd5bc7d3e4dce30a8.jpg>

La liturgia fue evolucionando al paso de los años y hubo momentos en que las distintas comunidades tenían variaciones en la liturgia debido a la distancia y la falta de comunicaciones que presentaban. A partir del siglo III las conversiones masivas llevaron a la eliminación del nártex y el atrio esto debido a la supresión de ritos del catecumenado.

Pasamos a la época carolingia donde se llevó a cabo una unificación de la liturgia en el imperio según el rito romano. Carlomagno al tener un papel en asuntos eclesiásticos derivo a un cambio arquitectónico, las entradas del pueblo llegaron a ser laterales se incorporó el doble coro y un nuevo ábside.

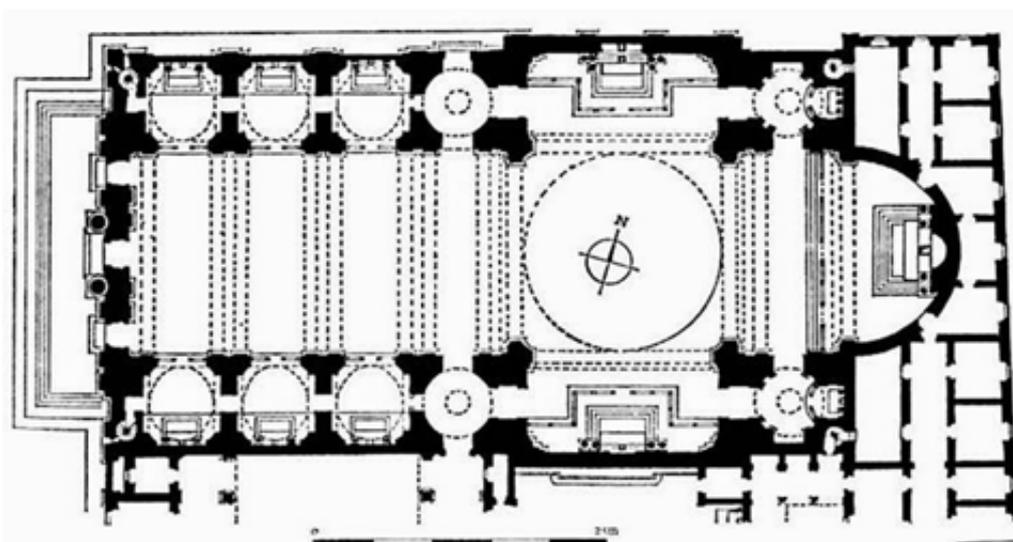
Se llevo a cabo la primera reforma litúrgica la reforma gregoriana, comenzó con la adopción por los franciscanos del misal, la piedad se centró en la humanidad de cristo más que en la divinidad, el pueblo se fue separando de la liturgia, esta se complicó se hizo más larga y alegórica, existió una baja participación del pueblo. Esto llevo a una ruptura del pueblo y el clero. Alrededor del año 1200 y debido a los deseos del pueblo de contemplar al Santísimo, se empezaron a elevar las Sagradas Especies después de su consagración en la misa. ¹⁵

El periodo del siglo XI y XII se conoce con el nombre de Románico, ya que se cree que su arquitectura fue inspirada directamente en fuentes romanas. El templo románico respondió a las exigencias litúrgicas de dignidad, solidez e iluminación, se logró una síntesis entre lo decorativo y lo constructivo. El culto litúrgico exigía luz funcional y simbólica, se incorpora el campanario y las galerías. El templo románico se puede entender como el equilibrio de la litúrgico y lo constructivo.

La arquitectura gótica fue un arte popular, llevo a satisfacer las exigencias sociales. Surgió la catedral la más representativa de la baja Edad Media, en este lugar cabía cualquier actividad incluso civil, se integraron todas las artes como pintura, escultura, música y arquitectura. Hubo una diferencia en la liturgia se llevaba a cabo la explicación de la palabra surgiendo los famosos pulpitos, incluso se llevaron a cabo representaciones teatrales, todo esto llevo a posterior a una pérdida de lo sacro.

En la época del renacimiento ya no se perseguía que se adecuara el edificio al programa de necesidades se enfocaron más en la construcción perfecta, la arquitectura perfecta. La forma prima sobre la liturgia misma que fue eclipsada y dejada en último lugar.

Se llegó a la reforma protestante en la que llegó el deseo de separarse de todos los ritos acumulados tras todos los siglos. El papa Pablo IV inició con la eliminación de varios elementos en la liturgia, con la promulgación del Missale Romanum la cual se difundió gracias a la imprenta. El concilio de Trento tomó en cuenta el templo casi al final, se promovió la austeridad, se buscaba conseguir una arquitectura atemporal, rigurosa, austera y racional. Fue entonces que el Obispo Carlos Borromeo estableció como se debían de construir los templos, “El interior deberá poder acoger a toda la población con holgura y el altar mayor será amplio, digno, elevado, espacioso, cómodo y perfectamente visible desde cualquier punto del templo. La sacristía comunicará con la nave y no directamente con el presbiterio, con el fin de que el sacerdote pase entre los fieles al acceder al altar.”¹⁶ Se mantuvo la planta en cruz latina la representación más importante de esta época fue la iglesia de Il Gesu por Giacomo Barozzi en 1568.



5. ILUSTRACION PLANTA DE IL GESU DE GIACOMO BAROZZI TOMADO DE LA RED <http://arteinternacional.blogspot.mx/2016/03/arquitectura-manierista-italiana-jacopo.html>

En la época del barroco se potencio la preocupación por el espacio y la impresión visual, se brindó un efecto luminoso de claroscuro, se dio gran importancia a las capillas laterales de los templos.

El movimiento moderno doto de nuevas maneras de construir a partir de la segunda guerra mundial inicio su verdadera influencia en la arquitectura religiosa.

Reforma litúrgica fue iniciada en 1947 con la encíclica «Mediator Dei», del papa Pío XII, y culmino con el concilio vaticano II, se llevó a cabo un cambio en la liturgia. La reforma litúrgica derivo en un cambio también en el espacio arquitectónico. Las innovaciones presentadas es un único altar, la separación del altar y el sagrario, un Ambon fijo cerca del altar, una sede para el celebrante, la comunión procesional, un cambio en el rito del bautismo entre tantos más que se presentaron. Y así deriva una nueva arquitectura en los templos que va de la mano con los cambios litúrgicos.

En el transcurso histórico del templo en cada época la disposición y la construcción se fue determinando de dos maneras una en la que la liturgia va ligada a como debe ser el espacio y la otra manera es el crear una arquitectura ideal, resaltando la estética, la belleza, la interpretación de la casa de dios.

ANÁLISIS SINCRÓNICO

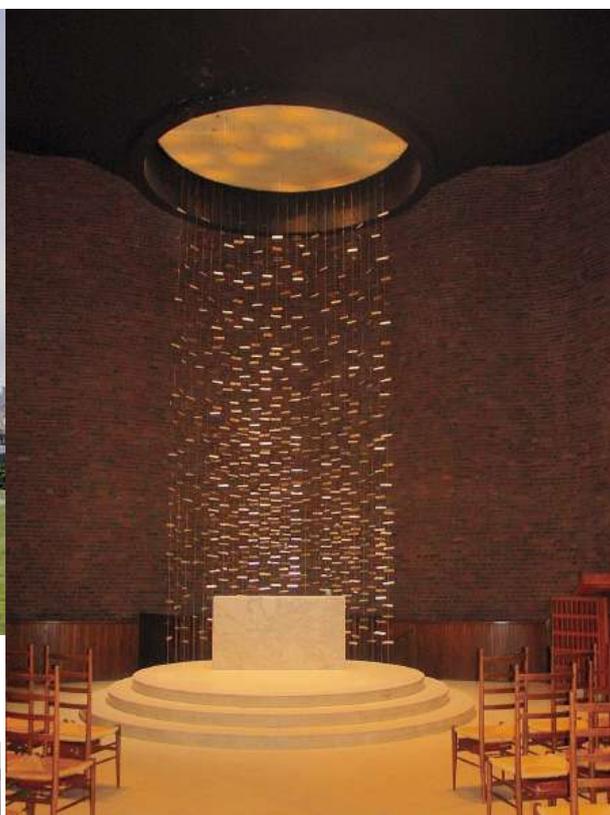
CAPILLA KRESGE MIT

EERO SAARINEN/ 1950/ CAMBRIDGE USA

Disposición preconciliar en forma de abanico, edificio con forma de cilindro de ladrillo sin ventanas, luz cenital en forma circular sobre presbiterio del cual surge un candelabro que provoca una atmósfera diferente.



6. FOTOGRAFIA EXTERIOR CAPILLA KRESGE, POR ENZO SANTEUSANIO
TOMADA DE LA RED <https://www.themaprogetto.it/13333-2/>



7. FOTOGRAFIA INTERIOR VISTA AL ALTAR,
POR ENZO SANTEUSANIO ,TOMADA DE LA RED
<https://www.themaprogetto.it/13333-2/>



8. FOTOGRAFIA INTERIOR VISTA DESDE PASILLO DE ACCESO,
POR ENZO SANTEUSANIO ,TOMADA DE LA RED
<https://www.themaprogetto.it/13333-2/>

IGLESIA NUESTRA SEÑORA DE LA CONSOLACIÓN

FELIX CANDELA/ 1955/ COYOACÁN, MÉXICO D.F.

Disposición posconciliar, planta en forma romboidal cubierta con un paraboloides hiperbólico cuenta con cruz de hormigón en el acceso cuenta con grandes ventanales.



9. FOTOGRAFIA EXTERIOR DE TEMPLO
AUTOR DESCONOCIDO TOMADA DE LA RED
<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/capilla-de-nuestra-senora-de-la-soledad/#lg=1&slide=1>



10. FOTOGRAFIA EXTERIOR DE TEMPLO
AUTOR DESCONOCIDO TOMADA DE LA RED
<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/capilla-de-nuestra-senora-de-la-soledad/#lg=1&slide=1>



11. FOTOGRAFIA INTERIOR DE TEMPLO
AUTOR DESCONOCIDO TOMADA DE LA RED
<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/capilla-de-nuestra-senora-de-la-soledad/#lg=1&slide=1>

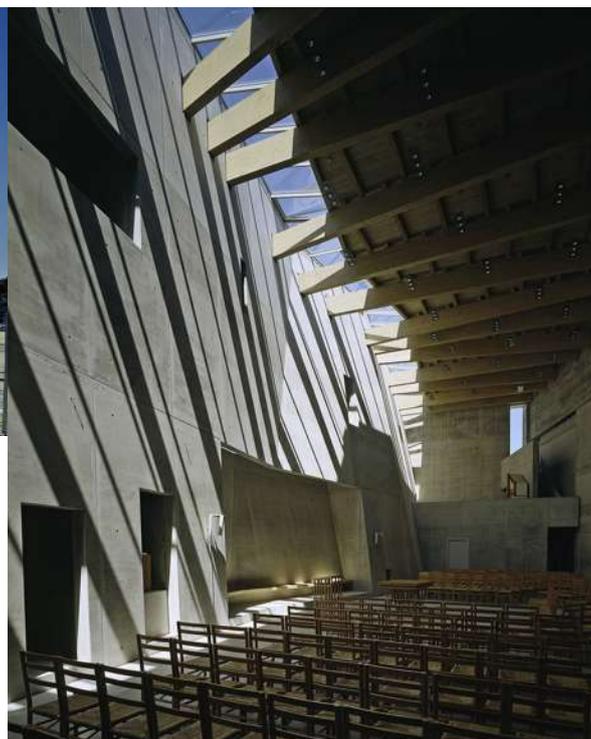
IGLESIA DE MARIA MAGDALENA

KISTER SCHEITHAUER GROSS ARCHITECTS AND URBAN PLANNERS / 2004/ FREIBURG IM BREISGAU, ALEMANIA

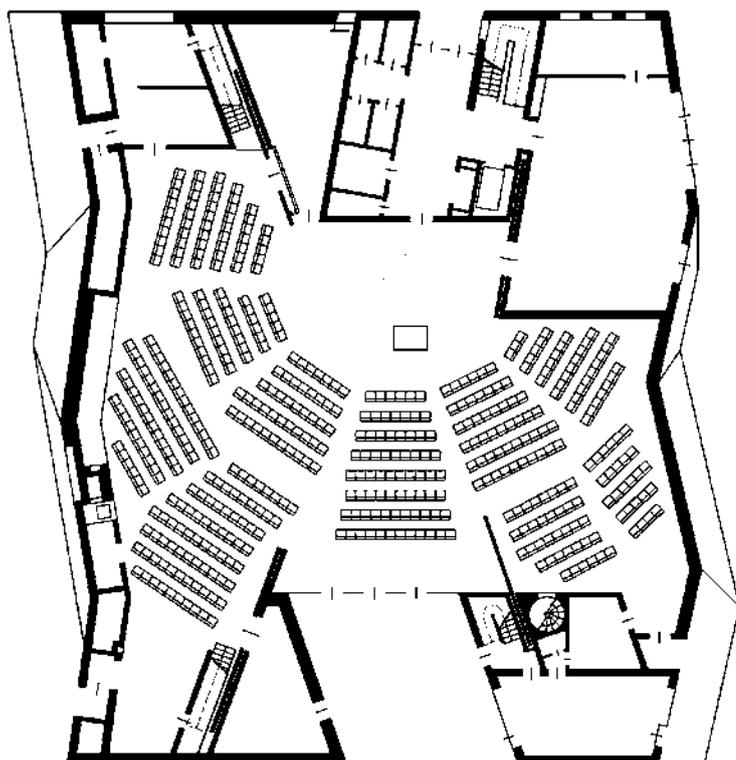
Disposición posconciliar, es un volumen de hormigón armado, con pliegues y puntas, son dos capillas en una cuenta con iluminación cenital y ventanas.



12. FOTOGRAFIA EXTERIOR VISTA AL ACCESO
POR CHRISTIAN RICHTERS TOMADA DE LA RED
<https://www.archdaily.mx/mx/02-223105/iglesia-doble-para-dos-religiones-kister-scheithauer-gross-architects-and-urban-planners>



13. FOTOGRAFIA INTERIOR
POR CHRISTIAN RICHTERS TOMADA DE LA RED
<https://www.archdaily.mx/mx/02-223105/iglesia-doble-para-dos-religiones-kister-scheithauer-gross-architects-and-urban-planners>



13. IMAGEN PLANTA BAJA
ELABORADA POR Kister Scheithauer Gross Architects And
Urban Planners
TOMADA DE LA RED
<https://www.archdaily.mx/mx/02-223105/iglesia-doble-para-dos-religiones-kister-scheithauer-gross-architects-and-urban-planners>


Erdgeschossgrundriss
"Eine Kirche" M 1:200

IGLESIA DE SAN ANTONIO Y CENTRO SOCIAL DE SAN BARTOLOMEO

JLCG ARQUITECTOS/ 2008/ PORTALEGRE PORTUGAL

Disposición preconciliar, edificio con un volumen elemental y superficies blancas, cuenta con un patio flanqueado por espacios destinados al centro comunitario la iluminación es cenital el espacio abierto a la contemplación.



14. FOTOGRAFIA VISTA DESDE ATRIO,
POR FERNANDO GUERRA Y SERGIO GUERRA
TOMADA DE LA RED
<https://www.archdaily.mx/mx/02-61630/iglesia-de-san-antonio-y-centro-social-de-san-bartolomeo-jlcc-arquitectos>



15. FOTOGRAFIA VISTA INTERIOR,
POR FERNANDO GUERRA Y SERGIO GUERRA TOMADA DE LA RED
<https://www.archdaily.mx/mx/02-61630/iglesia-de-san-antonio-y-centro-social-de-san-bartolomeo-jlcc-arquitectos>

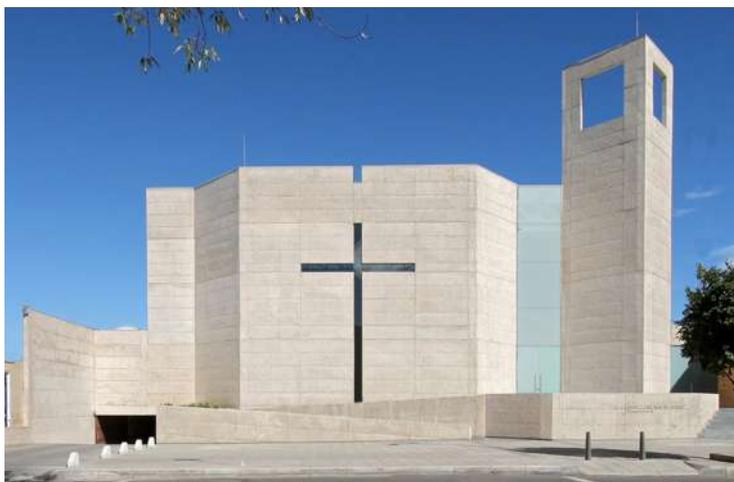


16. IMAGEN PLANTA BAJA, ELABORADA POR JLCG ARQUITECTOS,
TOMADA DE LA RED
<https://www.archdaily.mx/mx/02-61630/iglesia-de-san-antonio-y-centro-social-de-san-bartolomeo-jlcc-arquitectos>

PARROQUIA SAN NORBERTO

CARLOS CAMPUZANO CASTELLÓ/ 2011/ BOGOTA COLOMBIA

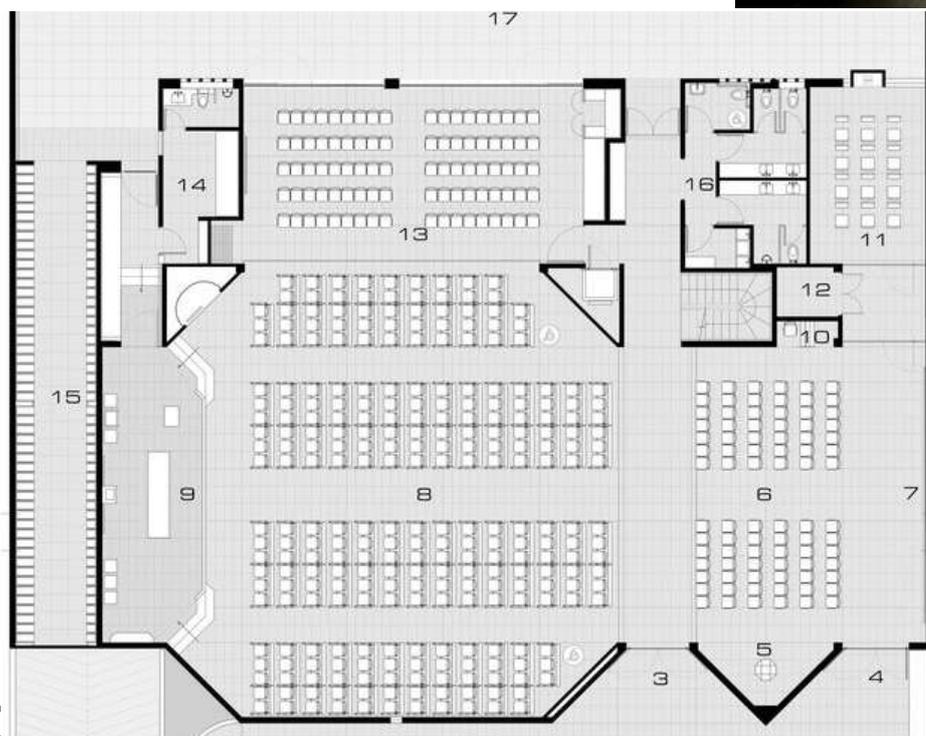
Disposición preconiliar, cuenta con áreas de formación y servicios públicos, formalmente es una caja de concreto que la envuelve, al interior es muy austero la iluminación es cenital.



17. EXTERIOR PARROQUIA
POR JORGE GAMBOA, TOMADA DE LA RED
<https://www.archdaily.mx/mx/02-210773/parroquia-san-norberto-carlos-campuzano-castello>



18. INTERIOR PARROQUIA
POR JORGE GAMBOA, TOMADA DE LA RED
<https://www.archdaily.mx/mx/02-210773/parroquia-san-norberto-carlos-campuzano-castello>



19. IMAGEN PLANTA ARQ.
ELABORADO CARLOS CAMPUZANO,
TOMADA DE LA RED
<https://www.archdaily.mx/mx/02-210773/parroquia-san-norberto-carlos-campuzano-castello>

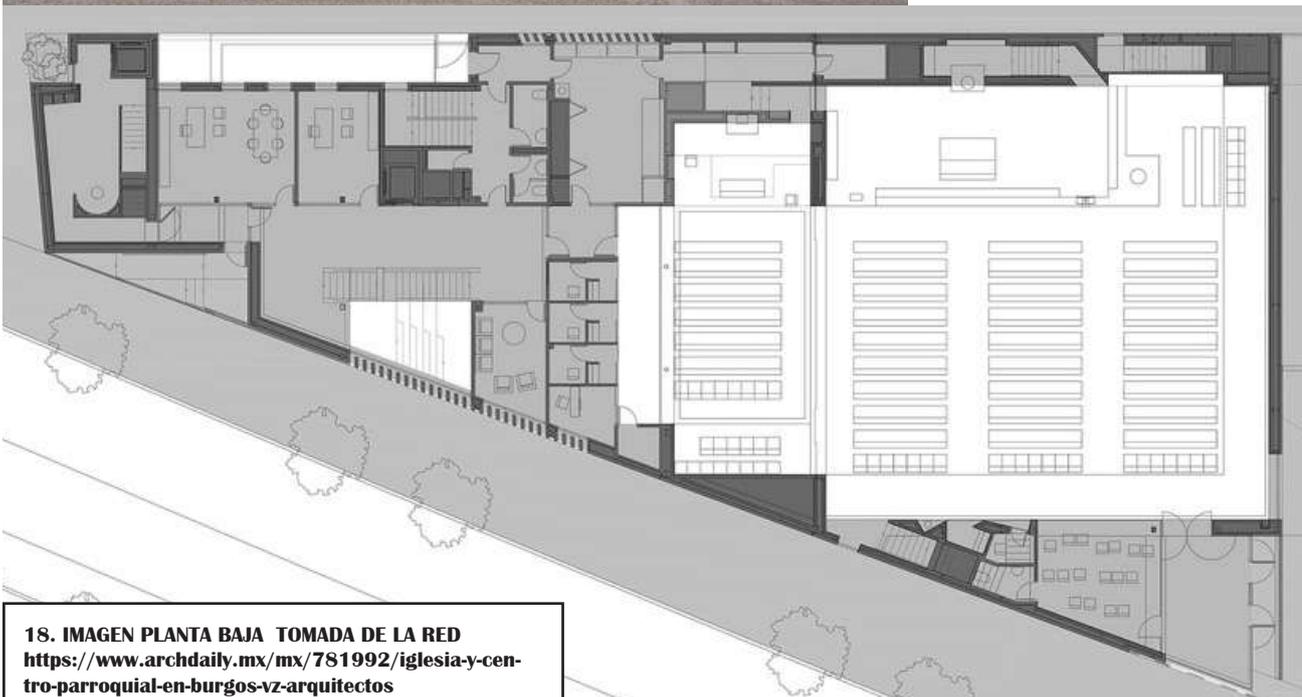
IGLESIA Y CENTRO PARROQUIAL EN BURGOS

VZ ARQUITECTOS/ 2015/ BURGOS, ESPAÑA

Disposición preconciliar, planta cuadrada se adosa la capilla, utilización de materiales como mármol liso, piedra caliza rugosa, la iluminación es cenital.



17. FOTOGRAFIA EXTERIOR PARROQUIA, POR JUAN CARLOS QUINDOS TOMADA DE LA RED <https://www.archdaily.mx/mx/781992/iglesia-y-centro-parroquial-en-burgos-vz-arquitectos>



18. IMAGEN PLANTA BAJA TOMADA DE LA RED <https://www.archdaily.mx/mx/781992/iglesia-y-centro-parroquial-en-burgos-vz-arquitectos>

ANÁLISIS SITUACIONAL DEL PROBLEMA A RESOLVER

La capilla donde actualmente se llevan a cabo las ceremonias religiosas, es un espacio insuficiente para acoger a toda la comunidad para participar del culto. La capacidad actual es de 195 personas y se le puede sumar una decena de personas que presencian del culto al exterior y en la puerta de la capilla.

En dos ocasiones se llevó a cabo una ampliación del espacio alargándose la capilla esto para acoger a más personas con la participación de la misma comunidad, se le da un mantenimiento continuo ya que el techo es de lámina cuando llueve y hay viento fuerte se despegan y provocan un sonido bastante molesto. La ventilación del lugar es nula ya que se encierra por completo el calor eliminando el confort.

Las diversas actividades que llevan a cabo como el catecismo no tienen el espacio correspondiente para ello. Teniendo que desarrollarse dentro de la capilla considerado un espacio sagrado pues en sí es un templo.

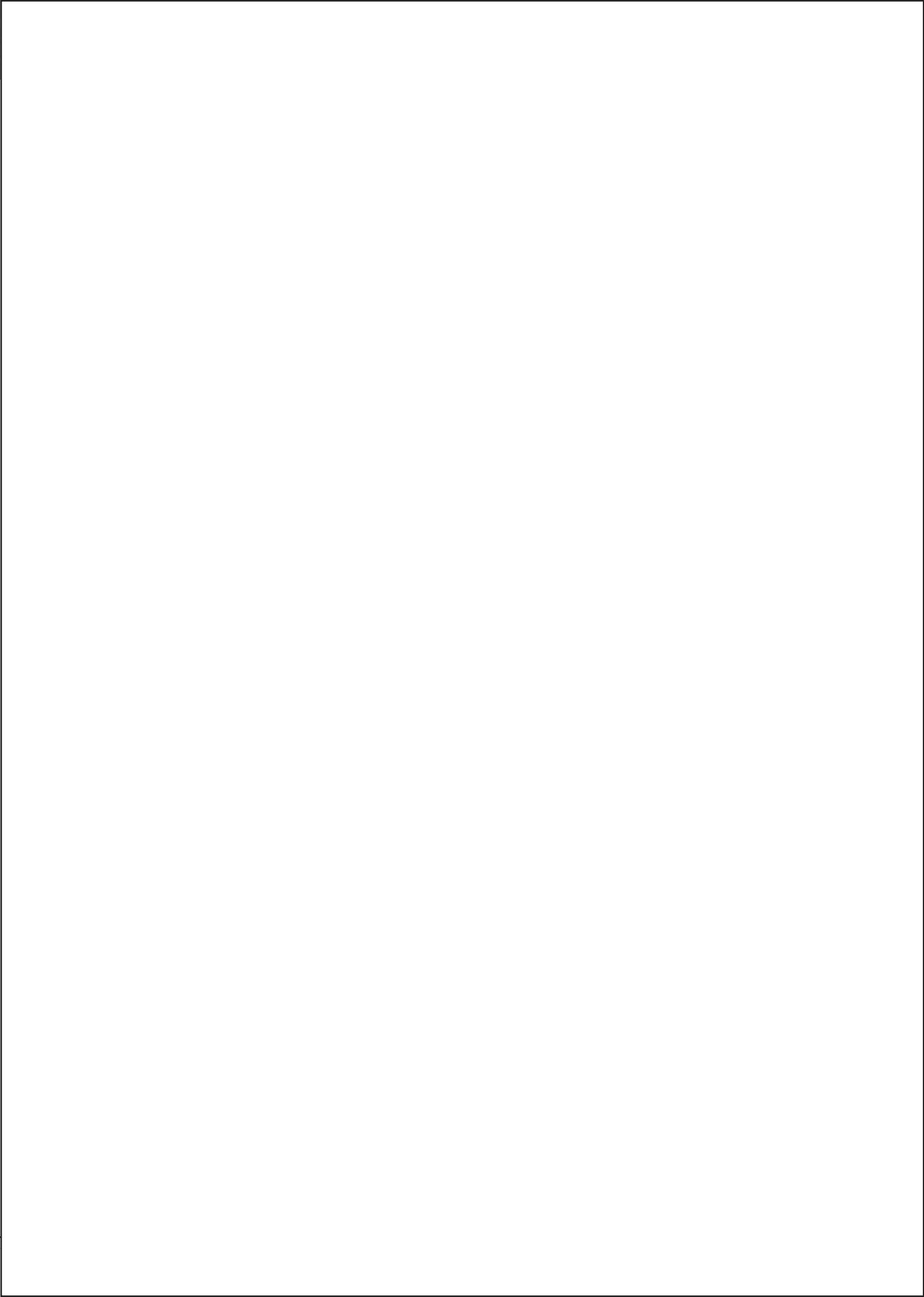
Otras actividades tales como kermeses, festejo del Santo patrono se desarrollan en la calle invadiendo este espacio. Los cursos bíblicos, cursos de verano como (guitarra, pintura, entre otros) se llevan a cabo dentro del templo.

VISION DEL PROMOTOR DEL PROYECTO

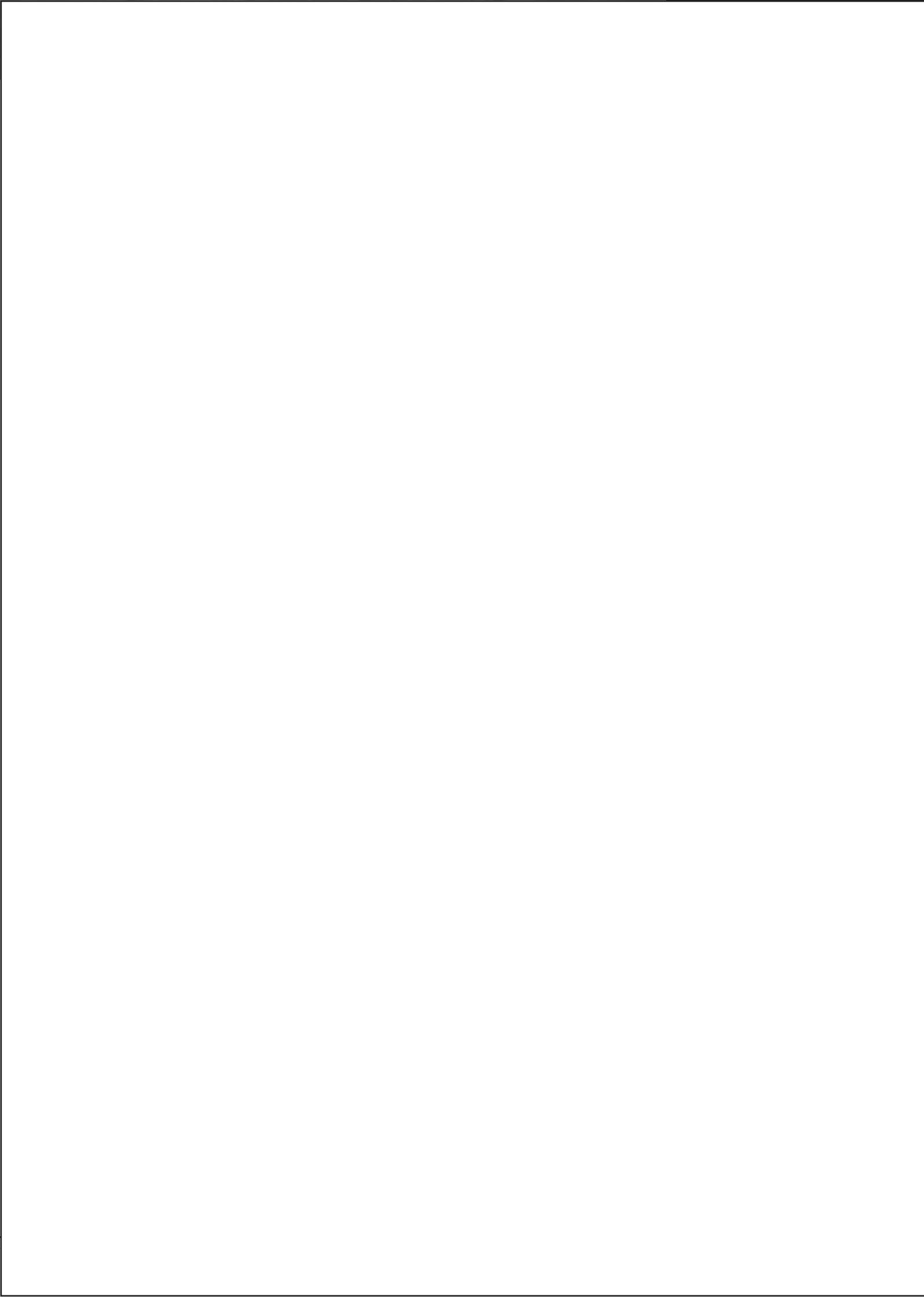
La visión principal del promotor en este caso del Pbro. Gil Arturo Camacho Gómez es el de tener un lugar donde se pueda acoger a todos los fieles de las colonias cercanas, y se pueda evangelizar de una mejor manera a la comunidad actual e invitar al acercamiento de la demás población a la iglesia. Considera viable que en un futuro se pueda considerar como parroquia.

Los vecinos desean tener un espacio seguro, amplio, confortable y bello a donde puedan acudir a la misa y sentirse identificados con un templo. También desean que se incluyan espacios para que puedan participar de diferentes actividades no solamente religiosas un centro comunitario como tal.

La arquidiócesis de Morelia considera de gran importancia la construcción de nuevos espacios arquitectónicos, actualmente contemplan exigencias para los nuevos espacios desean que se dispongan conforme a la nueva liturgia, por eso la importancia del mismo.



DETERMINANTES CONTEXTUALES



DETERMINANTES CONTEXTUALES

CONSTRUCCION HISTORICA DEL LUGAR

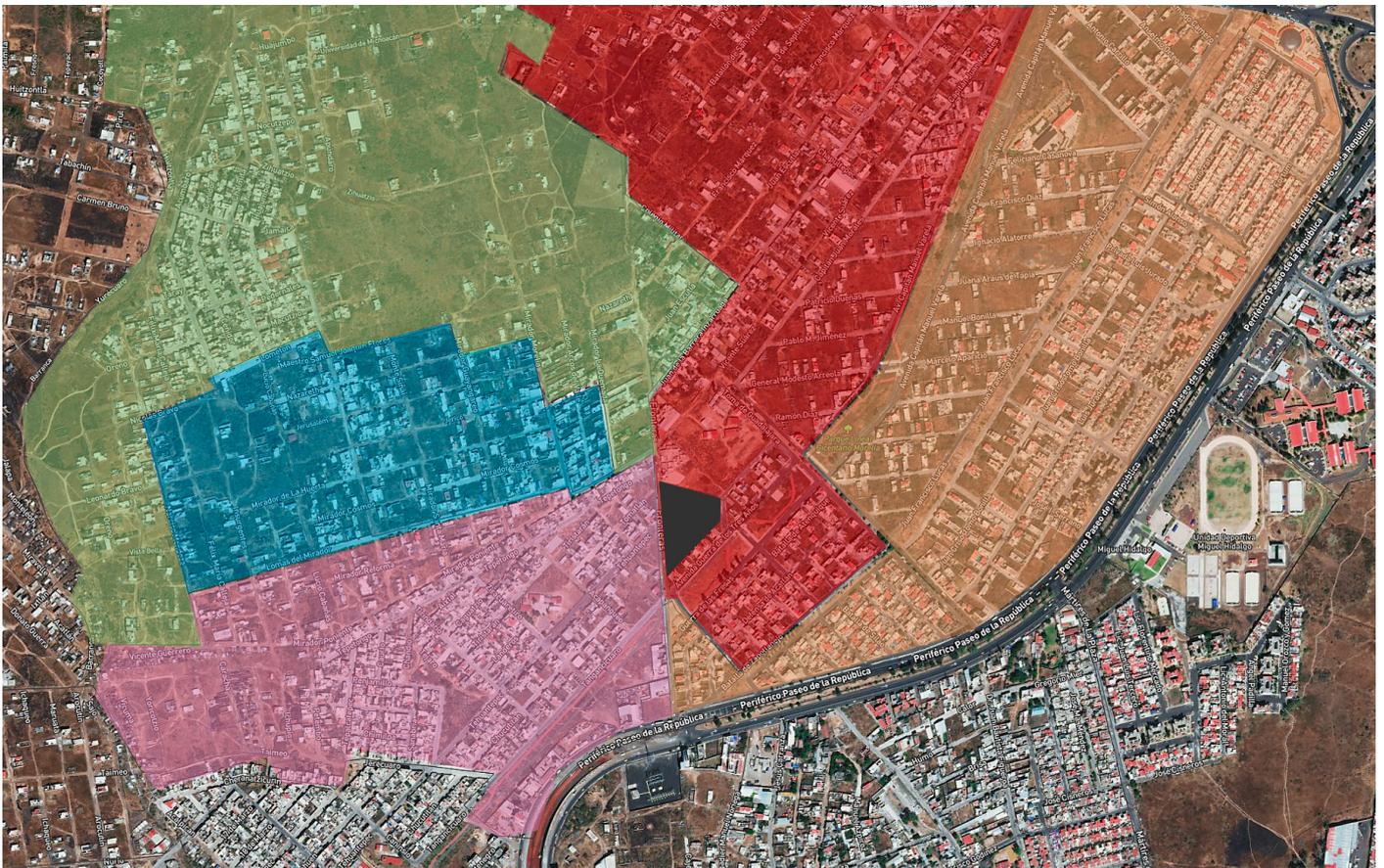
En 1991 se llevó a cabo el desarrollo del proyecto del fraccionamiento Reforma en Morelia Michoacán, por parte de una asociación civil conformada por trabajadores sindicalizados de la SCT. El Fraccionamiento se dividió en 2 etapas, y se destinó un terreno para donación municipal y otro para el gobierno del estado. La primera etapa en su mayoría fue ocupada por los trabajadores de la SCT y está prácticamente construido en su totalidad, en cambio la 2da etapa tiene aproximadamente la mitad de los lotes construidos y la otra parte están vacíos todavía. En el año de 1999 aproximadamente se levantó una pequeña capilla de madera en el terreno de reserva para los trabajadores de la SCT que sigue vigente todavía sufriendo de un par de ampliaciones espaciales en 2010 fue la última modificación realizada.

En el 2003 se destinó el área de donación municipal para la construcción de una escuela específicamente la secundaria federal no 13 que entre los vecinos construyeron con salones de madera y después la SEP construyó un par de aulas con materiales la escuela ha sufrido de 2 incendios probablemente provocados siendo la más reciente en 2014 consumiéndose algunos salones de madera. En 2008 se construyó una plataforma de concreto en el terreno de donación del gobierno destinado a ser un mercado para los distintos comerciantes. En 2010 se construyó la ciclo pista que recorre desde el estadio Morelos atravesando la colonia hasta llegar a la colonia 23 de marzo.

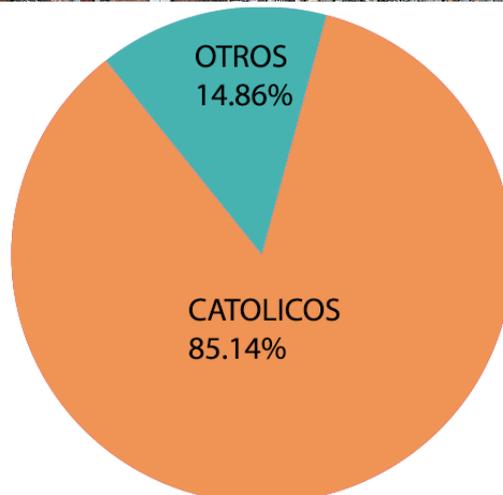
El fraccionamiento aún no está construido y habitado en su totalidad y la colonia ubicada al este la Defensores de Puebla esta urbanizada, pero se puede estimar que el 60% de los lotes aún están vacíos Y hay muchas casas deshabitadas. A comparación de la colonia Ricardo Flores Magón ubicada al oeste que está prácticamente en su totalidad construida y cuentan con una escuela primaria.

ANÁLISIS ESTADÍSTICA DE LA POBLACION A ATENDER

El predio sobre el cual se desarrollará el trabajo está rodeado por varios AGEBS conformado principalmente por las colonias (Fraccionamiento Reforma, Ricardo Flores Magón, Defensores de Puebla, Rafael Carrillo y mirador de poniente) la población total de estos AGEBS básicamente es de 11705 habitantes de los que prácticamente el 85.14% del total son pertenecientes a la Religión Católica de acuerdo con el Censo del 2010 de INEGI



19. MAPA AGEBS ELABORADO POR JCGP



20. GRAFICA HABITANTES CATOLICOS ELABORADO POR JCGP

ANÁLISIS DE HABITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS

El usuario final atendiendo a los de la colonia Reforma, como la gran parte de la población tienden a festejar y conmemorar los días más emblemáticos de la sociedad mexicana en el aspecto civil, el día de la independencia el 16 de septiembre, la revolución mexicana el día 20 de noviembre, entre otras. sin embargo, con la finalidad de intervención al proyecto se tomaran en cuenta los hábitos con carácter religioso, se consideran 3 fechas de gran importancia dentro de lo que engloba su religión la primera es la Semana Santa que puede variar de día y mes dependiendo el año, en la que se hace énfasis en la pasión y resurrección de Jesucristo en la que la comunidad se hace participe en la asistencia al templo para las celebraciones, también visualizan estas fechas para aprovechar la época vacacional, otra fecha importante es el 12 de diciembre en la que se festeja a la virgen de Guadalupe para conmemorar la supuesta aparición de la virgen en suelo mexicano, en este tiempo se realizan procesiones hasta la basílica de Guadalupe , así como las diversas Fiestas que se realizan en especial en los templos que tienen a la virgen como su Patrona esta comunidad tiene un vínculo más cercano debido a que se encuentran en dominio de la Parroquia de Guadalupe cercana a esta fecha está la del 9 de diciembre que se conmemora a San Juan Diego que es el santo patrono del Templo, realizándose diversas actividades litúrgicas como la de primeras comuniones, bautizos y confirmaciones así como de una participación de la comunidad en kermeses y convivencia.

La otra fecha importante es el día 25 de diciembre que se festeja el Nacimiento de Jesús considerada como la Navidad una fecha en la que se hace notar una unión más representativa en las familias.

En el día a día los usuarios realizan actividades más cotidianas por ejemplo el acudir a la escuela, a sus trabajos realizar ejercicio en la ciclopista que cruza la colonia, a atender sus negocios.

Las madres de familia mandan a sus hijos al catecismo los sábados para prepararse para la primera comunión, el día domingo que es el día de descanso se reúnen en familia y acuden a la misa a hacer expresiva su Fe.

ASPECTOS ECONOMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO

Con respecto al aspecto económico básicamente la iglesia católica se mantiene de las donaciones de los feligreses. En concreto para el proyecto a desarrollarse se estaría sustentando de la donación económica de la comunidad que asiste a la misa en esta capilla, en la que se considera que si por cada persona que done diez pesos durante todos los domingos, en un año se puede recaudar una cantidad de \$100,000 pesos MXN que puede ser destinado a la construcción del templo estimando un presupuesto de aprox 5 millones para que se pueda construir dentro de 50 años, a esto se le puede sumar una parte que se pueda recaudar por parte de la Parroquia de Guadalupe que destinaria parte de las donaciones al templo. También se pueden recaudar fondos de los eventos necesarios que se organizan y promuevan para obtener un mayor ingreso económico.

Las donaciones no son únicamente en dinero sino que también de la participación activa de los habitantes, ya sea en mano de obra, de material de construcción, esto puede ayudar en gran medida reduciendo los años para que se tenga construido el templo realizándose por etapas.

Existen alternativas por ejemplo el de conseguir recurso por medio de asociaciones y fundaciones religiosas nacionales e internacionales.

Con la donación del terreno se puede registrar como régimen de propiedad federal, ya que se cuenta con las ventajas de exención de pago de impuestos predial y costos de permisos y licencias de construcción, alineamiento, número oficial, uso de suelo etc.

ANÁLISIS DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS QUE HACEN VIABLE EL PROYECTO

La construcción de los templos ha sido siempre un asunto de gran importancia para la Iglesia, hoy en día las funciones del espacio litúrgico requieren ser realizadas en base a la reforma que establece el Concilio Vaticano II.

El concilio vaticano II destaca la dignidad del arte sacro y recuerda la responsabilidad de la jerarquía eclesiástica de orientar a los artistas en la ejecución de las obras de arte religioso y sagrado ya sean bienes muebles o inmuebles. La información de la misma se puede verificar en la constitución SACROSANTUM CONCILIUM sobre la sagrada liturgia del numero 122 al 129.

El Papa Juan Pablo II en el Gran Jubileo del Año Santo 2000 lleva a cabo un discurso en el que indica que “el culto ha encontrado desde siempre un aliado natural en el arte, de modo que, además de su intrínseco valor estético, los monumentos de arte sacro poseen también el catequístico y cultural.”¹⁷ De igual manera en otro discurso hace referencia a que “Los elementos de la arquitectura, la pintura, la escultura, la música, el canto y las luces forman parte del único complejo que acoge para sus celebraciones litúrgicas a la comunidad de los fieles, constituida por “piedras vivas” que forman un “edificio espiritual”.¹⁸

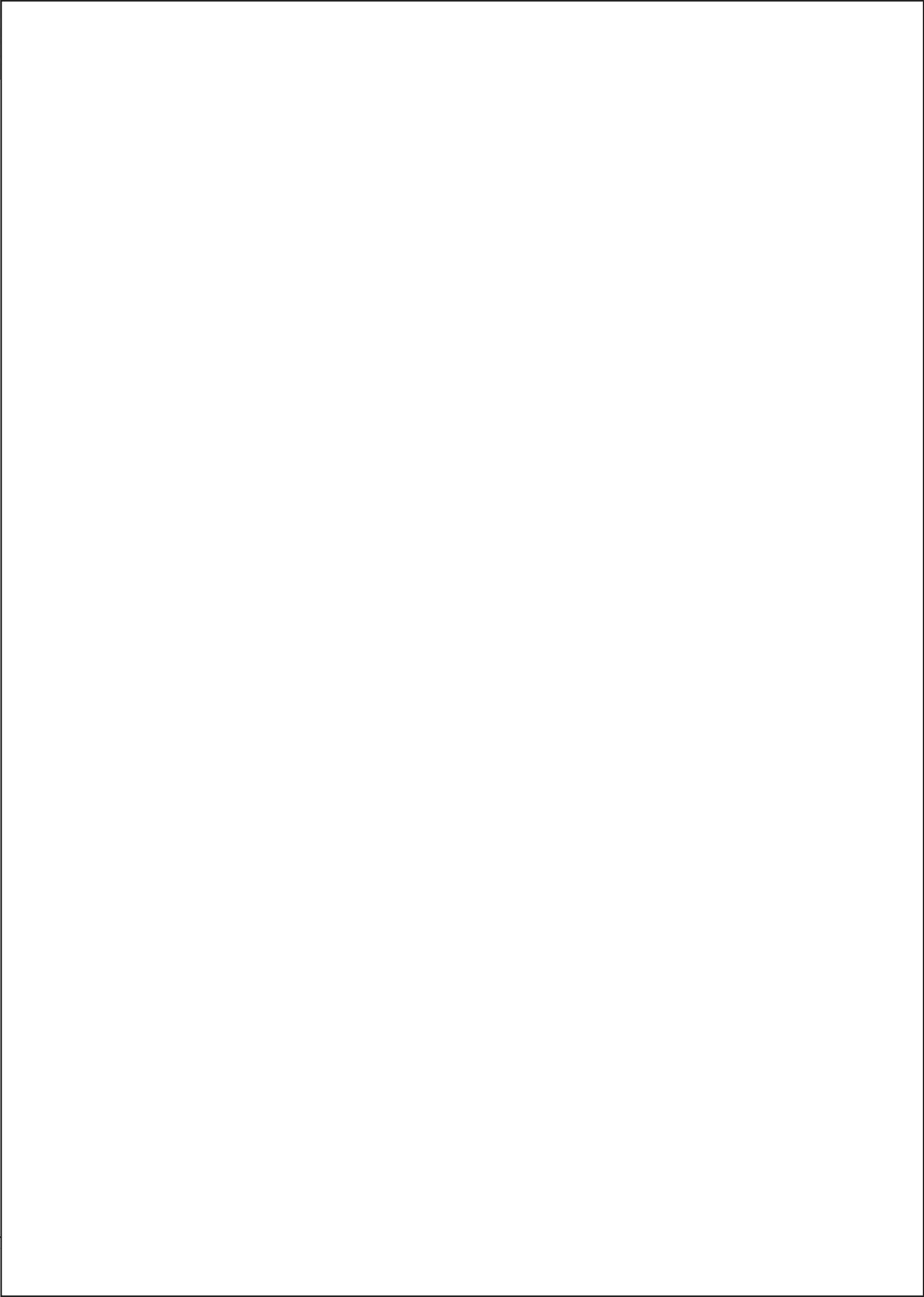
La instrucción del Misal Romano indica en el capítulo V número 288 que “Las iglesias, por consiguiente, y los demás lugares, sean aptos para la realización de la acción sagrada y para que se obtenga una participación de los fieles. Los mismos edificios sagrados y los objetos destinados al culto divino sean, en verdad, dignos y bellos, signos y símbolos de las realidades celestiales.”¹⁹

Como tal se puede considerar que por medio de la construcción de Templos se puede aportar a la continua evangelización de la comunidad, ya que posee un valor cultural y catequístico.

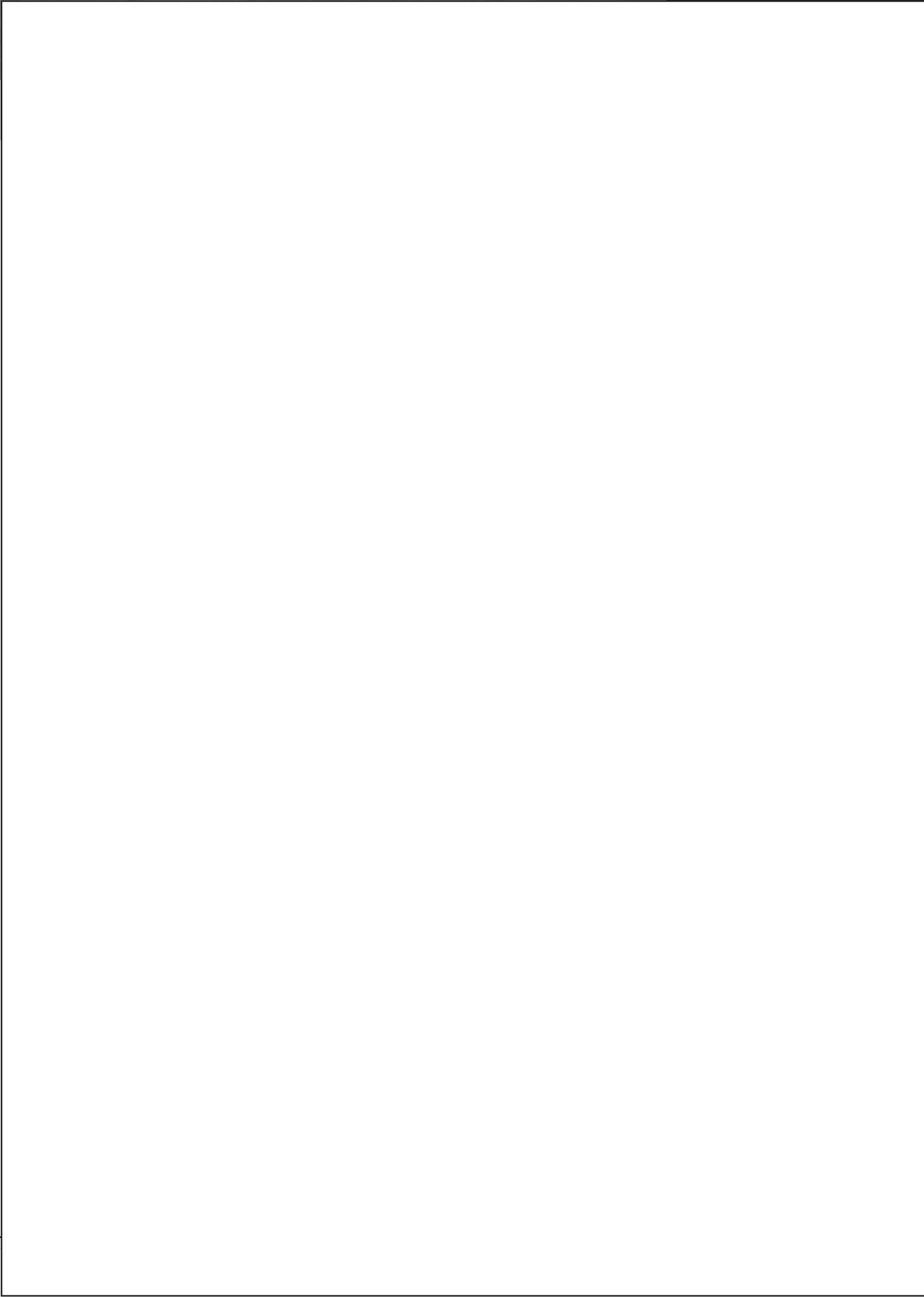
17 S.s Juan Pablo II, *DISCURSO DEL PAPA JUAN PABLO II A LA ASAMBLEA PLENARIA DE LA COMISIÓN PONTIFICIA PARA LOS BIENES CULTURALES DE LA IGLESIA*, viernes 31 de marzo de 2000

18 S.s Juan Pablo II, *DISCURSO DEL SANTO PADRE JUAN PABLO II A LA COMISIÓN PONTIFICIA PARA LOS BIENES CULTURALES DE LA IGLESIA*, sábado 9 de octubre de 2002

19 *INSTRUCCIÓN GENERAL DEL MISAL ROMANO* cap. V, núm.. 288



DETERMINANTES MEDIOAMBIENTALES

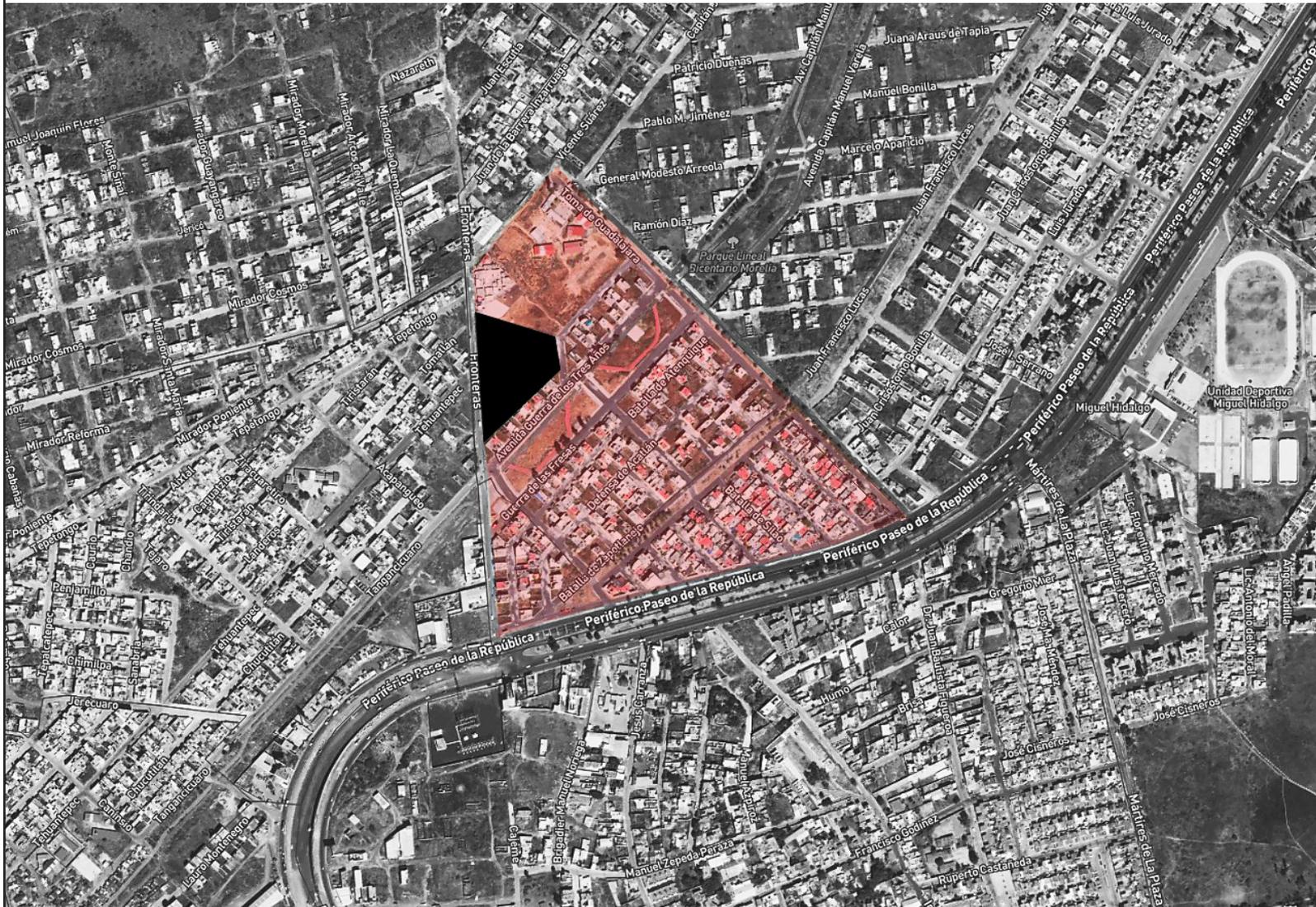


DETERMINANTES MEDIOAMBIENTALES

LOCALIZACIÓN

El proyecto estará localizado en la ciudad de Morelia dentro del estado de Michoacán, en la zona poniente de la ciudad con coordenadas latitud de $19^{\circ} 42' 30.9''$ N y longitud de $-101^{\circ} 14' 32.1''$ W (19.708573 y -101.242246).

El terreno tiene un área de $9,381.25$ m² ubicado entre las calles toma de Durango y calle fronteras de la colonia fraccionamiento reforma 2da etapa con código postal 58147.

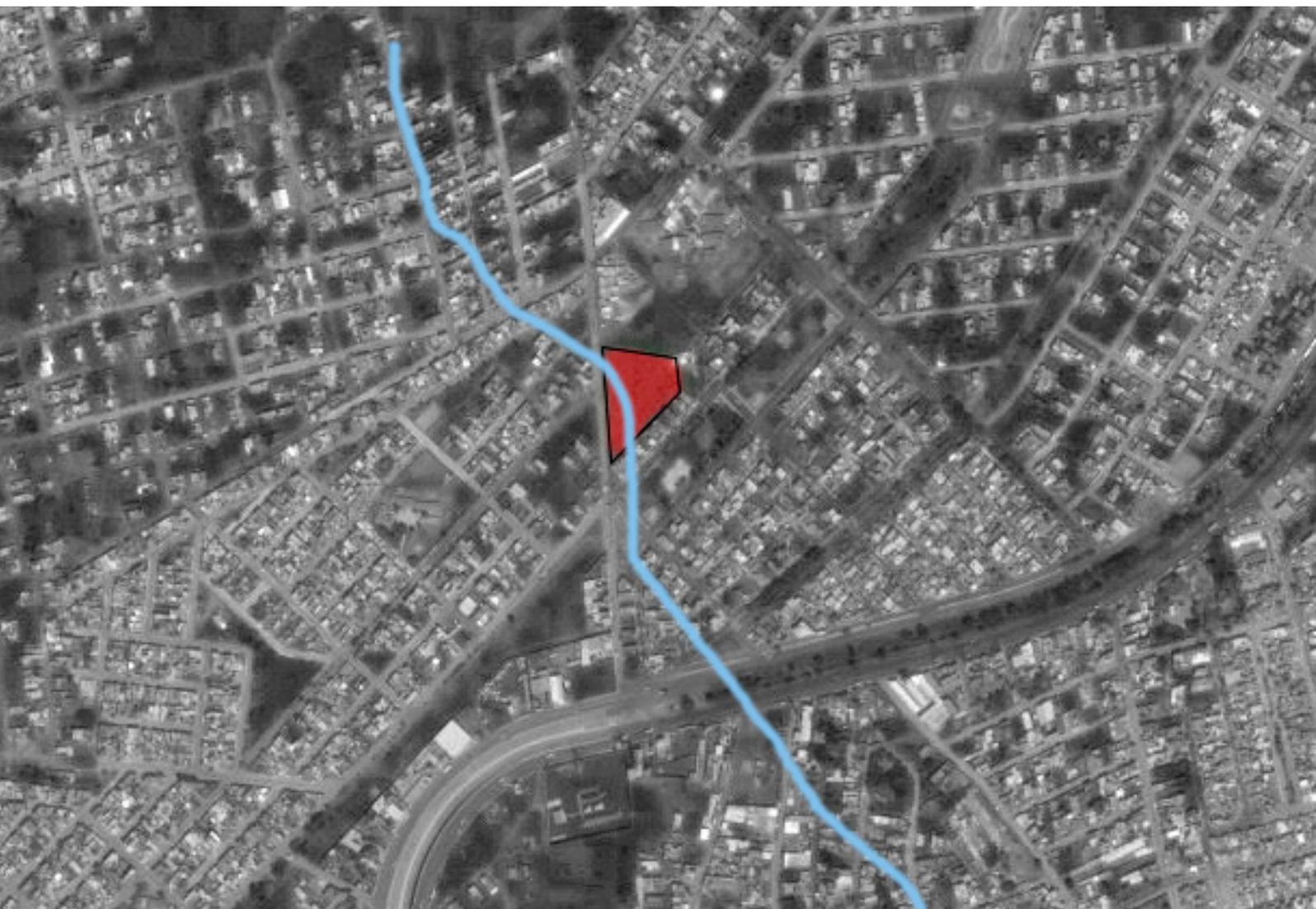


21. MAPA LOCALIZACION ELABORADO POR JCGP

AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES

HIDROGRAFIA

Las regiones hidrológicas representan los límites naturales de las grandes cuencas de México²⁰, La ciudad de Morelia se ubica en la región hidrológica número XII con la cuenca Lerma-Santiago dentro de la región hidrológica-administrativa número VIII Lerma-Santiago-pacífico, por debajo del terreno pasa un acueducto subterráneo con corriente de agua intermitente.



22. MAPA HIDROGRAFICO ELABORADO POR JCGP

OROGRAFIA

Morelia se ubica en una provincia fisiográfica denominada Eje Neovolcánico caracterizado por ser una enorme masa de rocas volcánicas acumulada en innumerables y sucesivas etapas.²¹ Al norte del terreno se encuentran dos cerros, que son el cerro del Quinceo con 2787 msnm y el cerro de las tetillas, este último por su morfología y sus relaciones estratigráficas, es el más joven.²²



Con respecto a la geología el suelo donde está localizado el terreno es de Roca ígnea extrusiva esto debido al enfriamiento rápido de la lava en esta zona, del tipo basalto correspondiente a la era cenozoica.

Con respecto a la Edafología el suelo es del tipo luvisol un suelo con acumulación de arcillas en el subsuelo debido al lavado de sus bases, estas arcillas son de naturaleza expansiva y colapsable.

21 Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Sur de Morelia, Mich.
 22 GARDUÑO Monroy, Victor (2001), *Efectos de las fallas asociadas a sobreexplotación de acuíferos y la presencia de fallas potencialmente sísmicas en Morelia, Michoacán*, México, U.M.S.N.H. [http://satori.geociencias.unam.mx/18-1/\(2\)Garduno.pdf](http://satori.geociencias.unam.mx/18-1/(2)Garduno.pdf)

CLIMATOLOGIA

El clima en la ciudad de Morelia es Templado subhúmedo con lluvias en verano, con una humedad media (74.67%), templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (23.98%), semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (0.65%), semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (0.39%) y templado subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (0.31%).²³

TEMPERATURA

La temperatura en Morelia varía durante el año, de acuerdo al periodo de 1951 a 2010 se tiene una temperatura media normal de 18.2°, se tiene registrado una temperatura máxima normal de 26.6° y una temperatura mínima normal de 9.9°.

PRECIPITACION PLUVIAL

Según la tabla de normales climatológicas del Servicio Meteorológico Nacional, Se indica una precipitación pluvial normal de 803.6 mm, con un total de 111.1 días de lluvia al año aproximadamente. La humedad relativa de Morelia presenta una media anual de 54.8%.

²⁴

VIENTOS DOMINANTES

Los vientos dominantes provienen del suroeste hacia el noroeste con ligeros vientos que provienen del sureste hacia el noroeste.

ASOLEAMIENTO

El recorrido solar va de este a oeste con una inclinación hacia el sur la mayor parte del año lo cual provocaría sombra hacia el norte, sin embargo en los meses de abril mayo y junio se puede localizar un poco hacia el norte haciendo que la sombra se reduzca un poco hacia el sur.

23
24

<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/16/16053.pdf>
Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Sur de Morelia, Mich.



VEGETACIÓN Y FAUNA

en el terreno del proyecto se encuentra muy poca fauna variada, se puede notar que hay mucho pastizal Y arbustos, no se encuentran dentro del terreno arboles pero si hay cercanos a este del tipo *Eucalyptus camaldulensis* (eucalipto) y *Schinus molle* (pirul).



24. FOTO TERRENO POR JCGP

Con respecto a la diversidad de la fauna en el municipio de Morelia existen alrededor de 40 especies arácnidos, 96 de insectos, 14 de moluscos, 9 de anfibios, 21 de reptiles, 82 de aves y 87 de mamíferos.²⁵ los animales más comunes son la ardilla, tejón, armadillo, cuervo, zorrillo, golondrina tijereta, halcón cernícalo, aguililla cola roja, zopilote aura, coyote, zorra gris y gato montés.

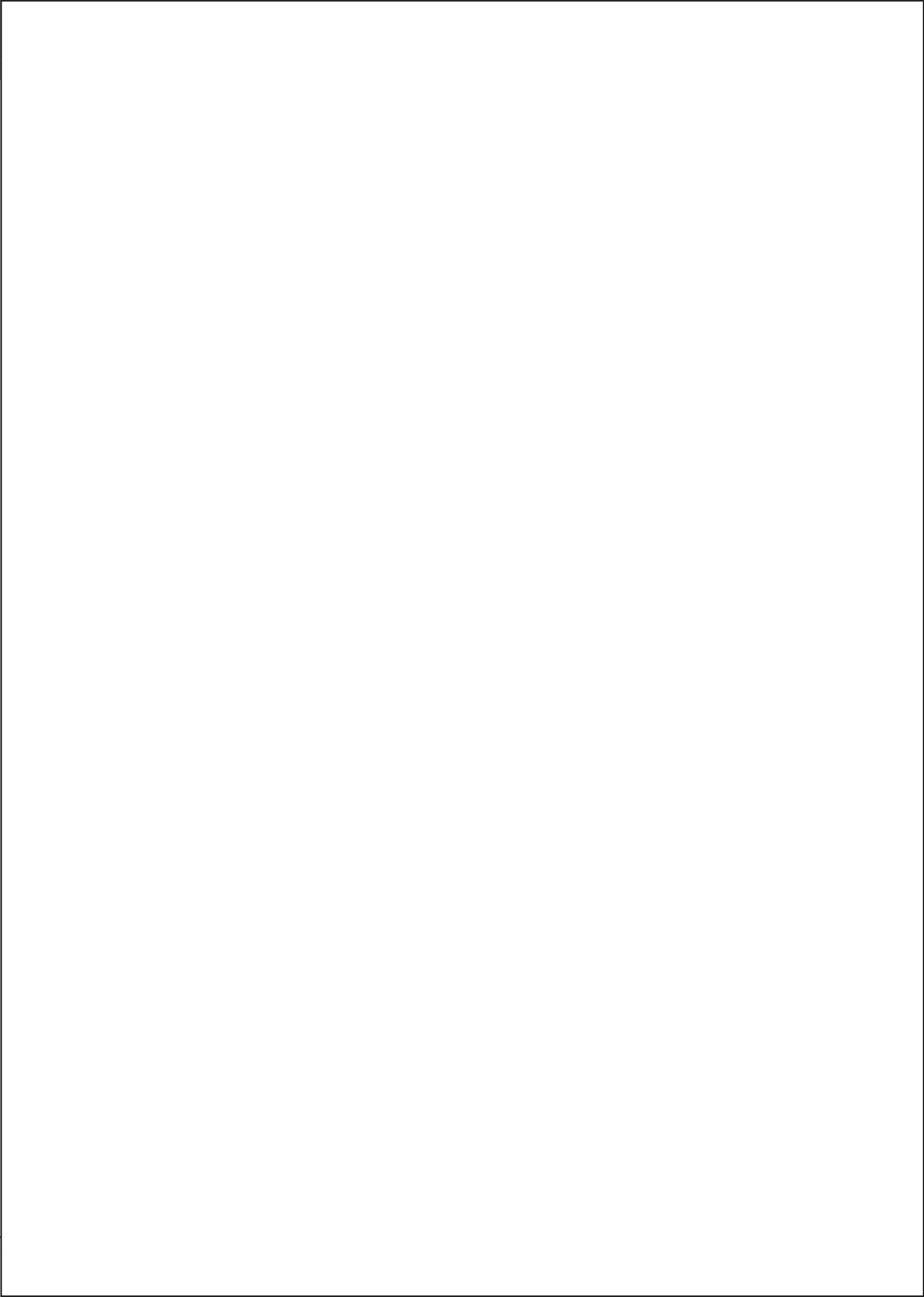
En el terreno se puede encontrar una gran variedad de insectos, arácnidos, ardillas, así como perros callejeros



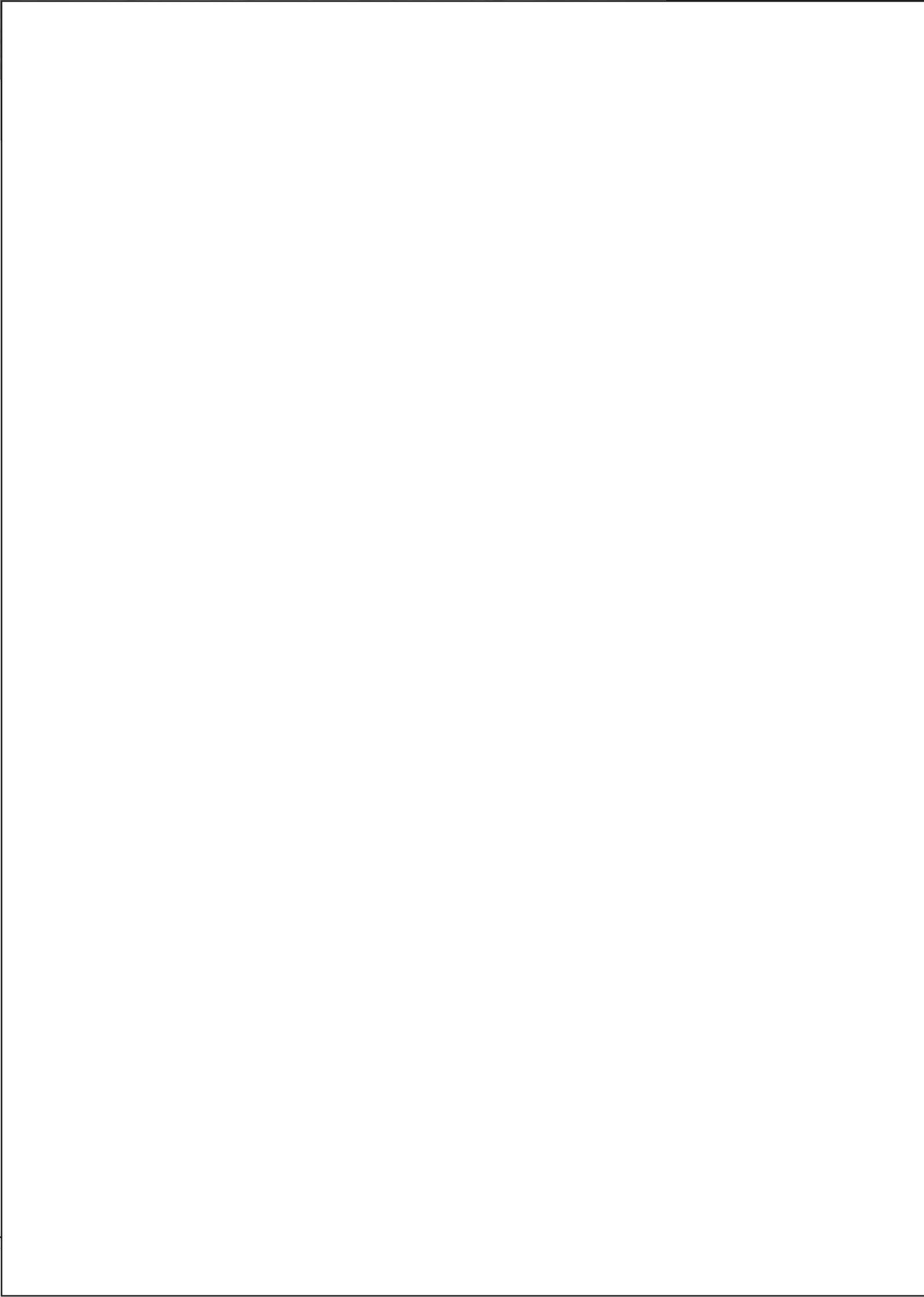
25. FOTO ARBOLES TOMADO DE LA RED GOOGLE MAPS

26. FOTO ANIMALES TOMADOS DE LA RED





DETERMINANTES URBANAS



DETERMINANTES URBANAS

EQUIPAMIENTO URBANO

En el contexto inmediato del predio existe un mayor uso habitacional con densidad media con industria, servicios y comercio (hasta 300 hab/ha). Cercano al terreno podemos encontrar equipamiento educativo, equipamiento comercial y equipamiento recreativo.



INFRAESTRUCTURA URBANA

El terreno se encuentra ubicado en una zona urbanizada, por lo que cuenta con servicios tales como agua potable, alumbrado público, electricidad, drenaje, así como servicios de internet y telefonía, el que cuenta con estos servicios permite que el proyecto sea viable.

Las calles que circundan el terreno están pavimentadas y con respecto a la disponibilidad de banqueta cuenta únicamente por el lado de la calle toma de Durango, y mencionar que por la otra calle que es la calle Fronteras no cuenta con banqueta en su perímetro.

la zona también cuenta con servicios de transporte publico las rutas de combis que pasan son la ruta verde 4B por la calle toma de Guadalajara, ruta café 2ª y café 2 por la calle Fronteras, y por esa misma calle pasa un camión hasta Lucio Cabañas. Otro servicio con el que cuenta la zona es el de la recolección de basura.



28. IMAGENES SIMBOLOGIA TOMADOS DE LA RED

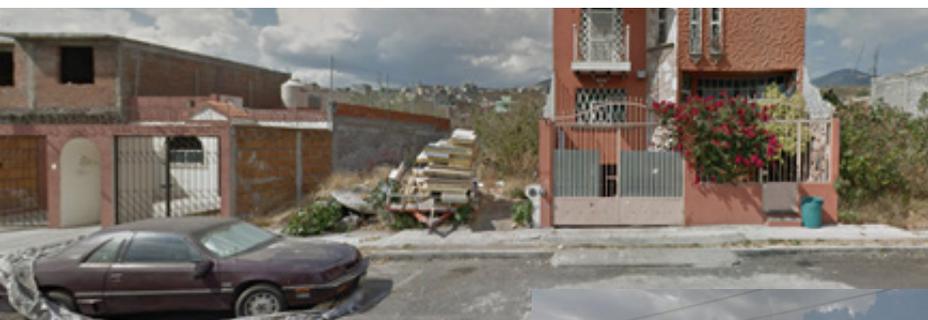
IMAGEN URBANA

En esta zona se pueden encontrar en su mayoría construcciones de casas con materiales como tabique y concreto, en la colonia fraccionamiento reforma la mayoría de las casas cuentan con acabados finales brindando al menos una buena imagen en ese aspecto, la mayoría de construcciones son nuevas



29.FOTO CASAS TOMADO DE LA RED GOOGLE MAPS

sin embargo, hay una gran cantidad de terrenos vacíos que brinda una percepción de inseguridad, de abandono incluso esto facilita que se pueda llevar a cabo algún asalto con facilidad, así como pintas a las casas, o robos a las mismas casas. Se puede observar en las siguientes fotografías.



30.FOTO CASAS TOMADO DE LA RED GOOGLE MAPS



Con Respecto a la Calle Fronteras que colinda con la colonia Ricardo Flores Magón se puede observar que hay unas construcciones muy precarias denotando una zona más popular, con algunas calles sin pavimentar, también algunos terrenos vacíos. A continuación, unas fotos tomadas desde el terreno del proyecto.



31. FOTO TERRENO BALDIO TOMADO DE LA RED GOOGLE MAPS

Colindante al terreno se encuentra un pequeño Mercado , que brinda la oportunidad de comercio a los habitantes d ela zona, se puede observar que esta construido de forma sencilla con materiales concreto y tabique pero sin estar concluido en su totalidad a mi precepcion da una imagen de intento de desarrollo en la zona.

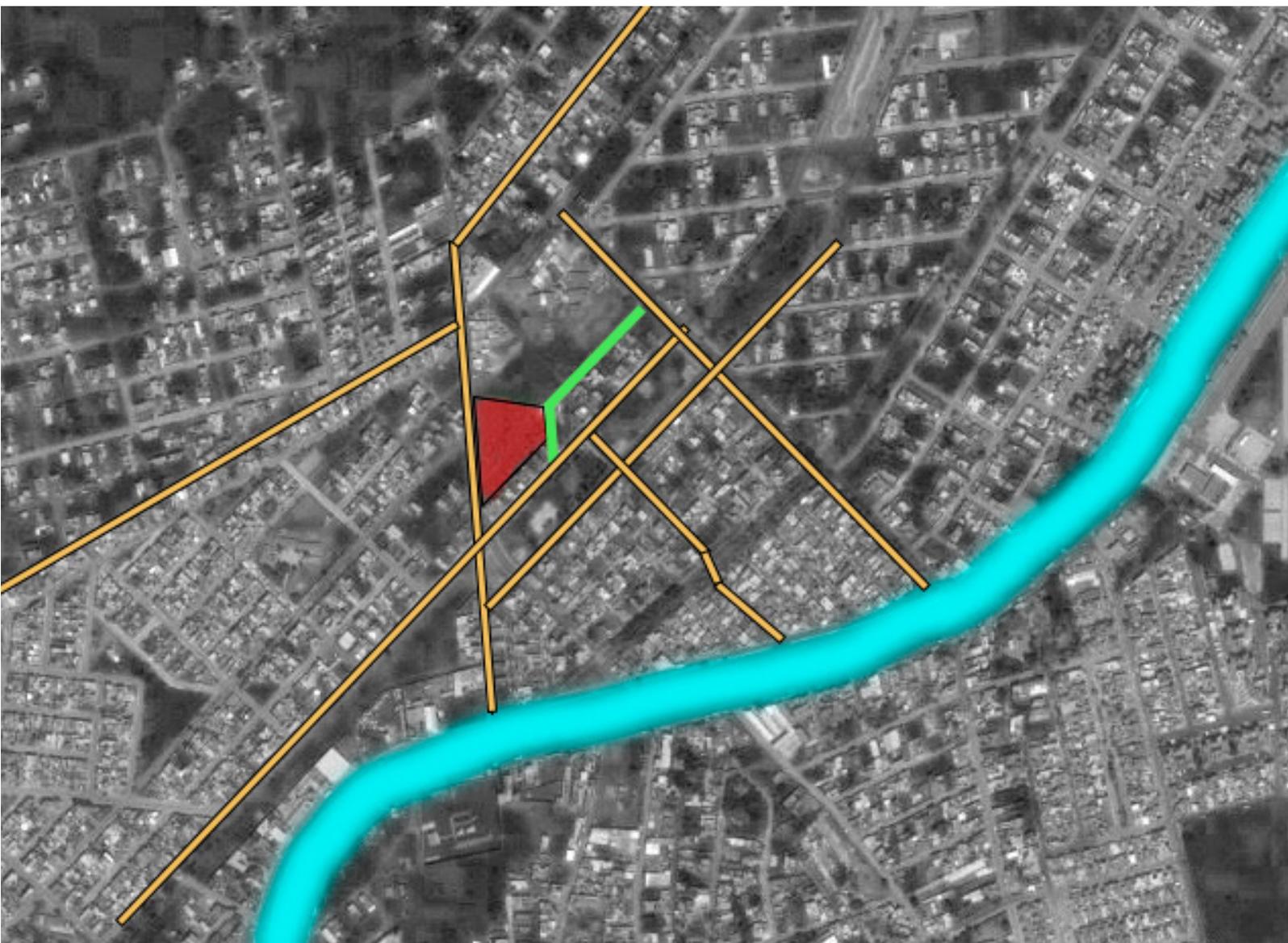


32.FOTO MERCADO TOMADO DE LA RED GOOGLE MAPS



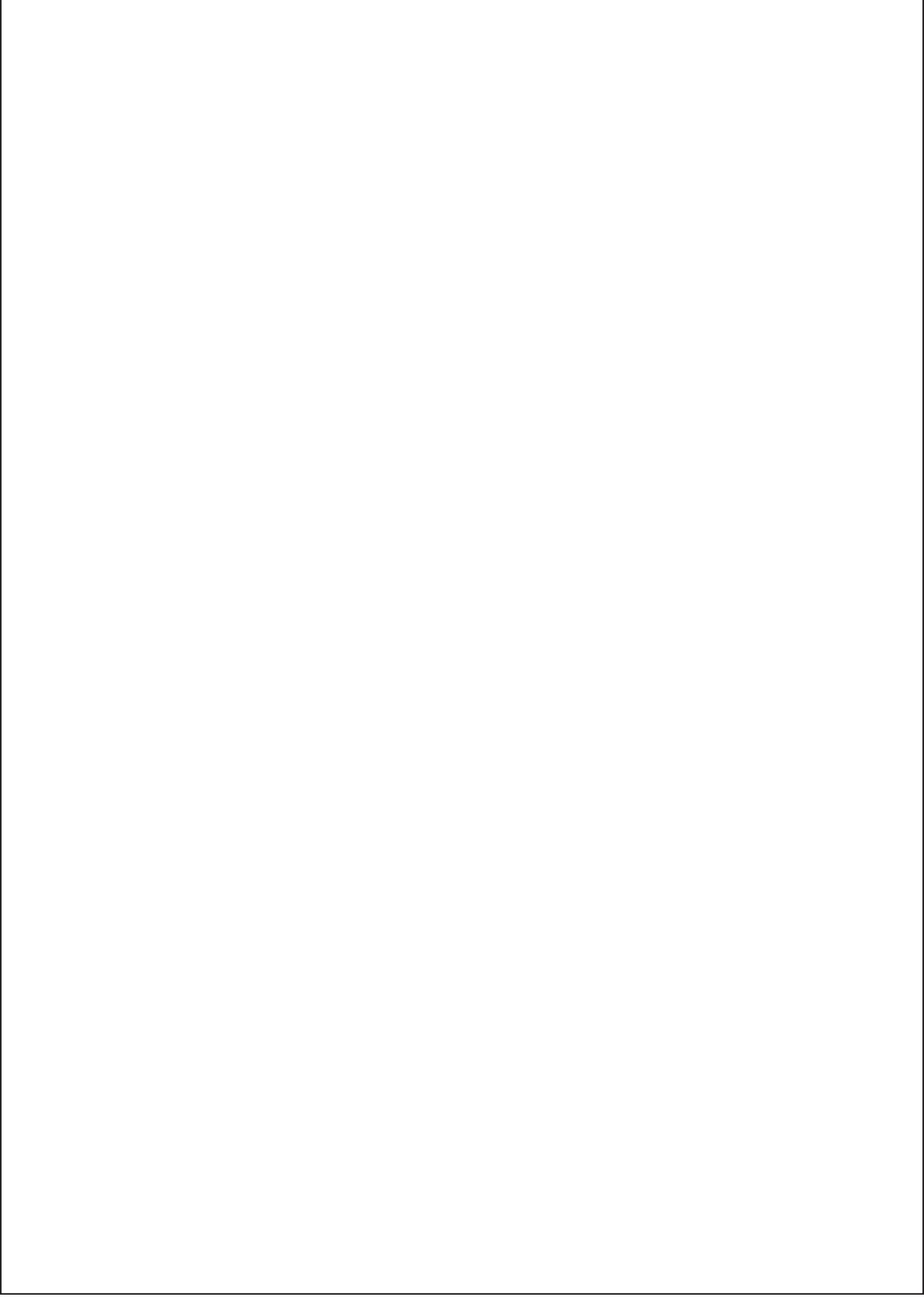
VIALIDADES PRINCIPALES

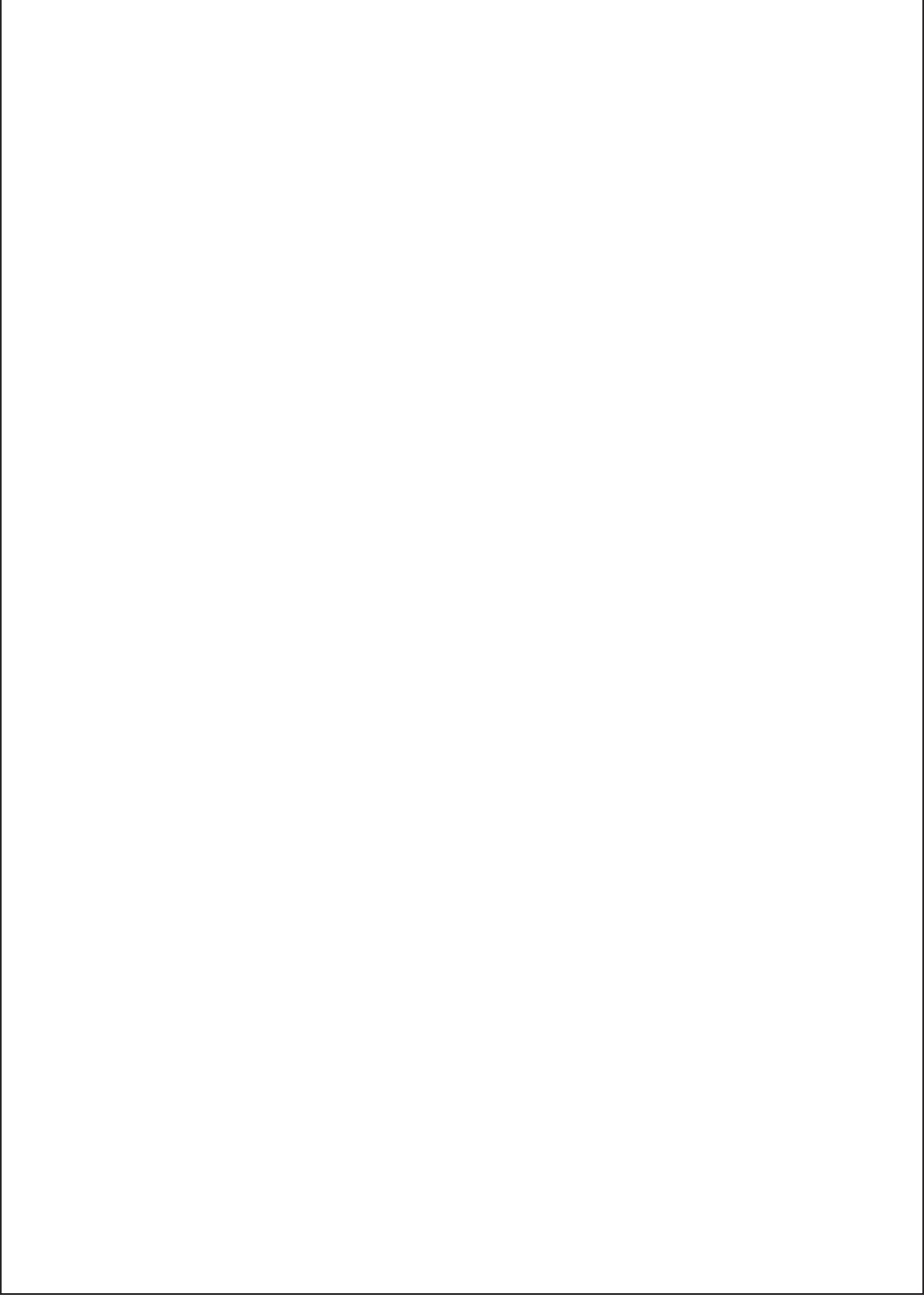
La vialidad principal a tomarse en cuenta en esta zona es la calle fronteras que va de sur a norte, ya que por esta calle hay un mayor flujo de tránsito vehicular y peatonal, conecta el libramiento con las colonias frac Reforma, Ricardo Flores Magón y Niños Héroe, por esta calle pasan dos rutas de combi la café 2ª y la 2 así mismo un camión que deja hasta la Lucio Cabañas. otra calle principal es la que va paralela al parque lineal, calle Tangancicuaro y av. de la guerra de los tres años, brinda una conexión entre la Ricardo Flores Magón y el Fraccionamiento reforma.



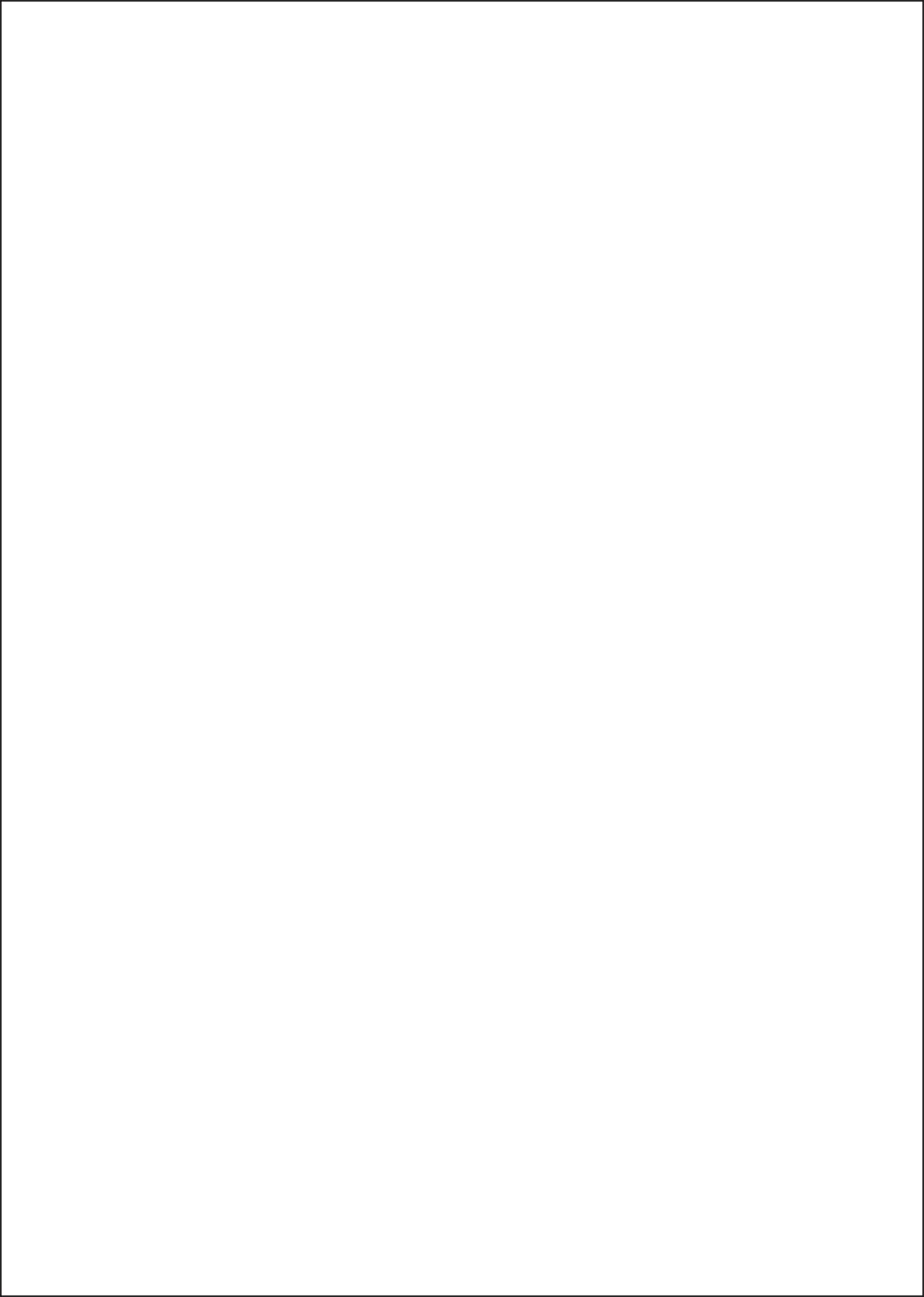
PROBLEMATICA URBANA VINCULADA AL PROYECTO

Considero que una de las problemáticas de la zona podría corresponder a la imagen urbana, esto debido a que como se mencionó anteriormente brinda una percepción de abandono al tener al menos en la colonia fracc. Reforma y la colonia Defensores de Puebla que esta colindante del lado este tienen una gran cantidad de terrenos vacíos, esto sin duda alguna genera inseguridad y facilita los robos hacia las casas, así como asaltos, el mismo Terreno del proyecto facilita este tipo de actos hacia las casas que están colindantes hacia el sur. ya se cuenta con un parque lineal que trata de brindar vida a esta zona por la que acuden muchos vecinos a caminar o realizar ejercicio, pero podría ser equipamiento insuficiente para brindar esa imagen confiable en la zona.





DETERMINANTES FUNCIONALES



DETERMINANTES FUNCIONALES

CASOS ANALOGOS

**CAPILLA DEDICADA AL PADRE
BROCHERO**

FEDERICO OCHOA

2017

**VILLA CURA BROCHERO, CORDOBA,
ARGENTINA**

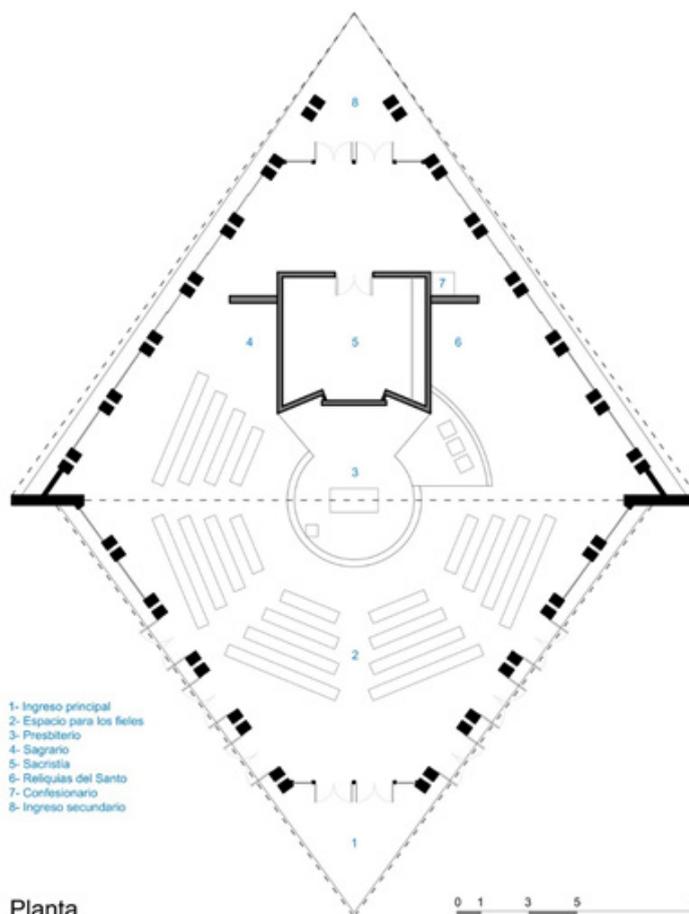
34. FOTO CAPILLA AUTOR GONZALO VILLAMONTE
<https://www.archdaily.mx/mx/871005/capilla-dedicada-al-padre-brochero-federico-ochoa>



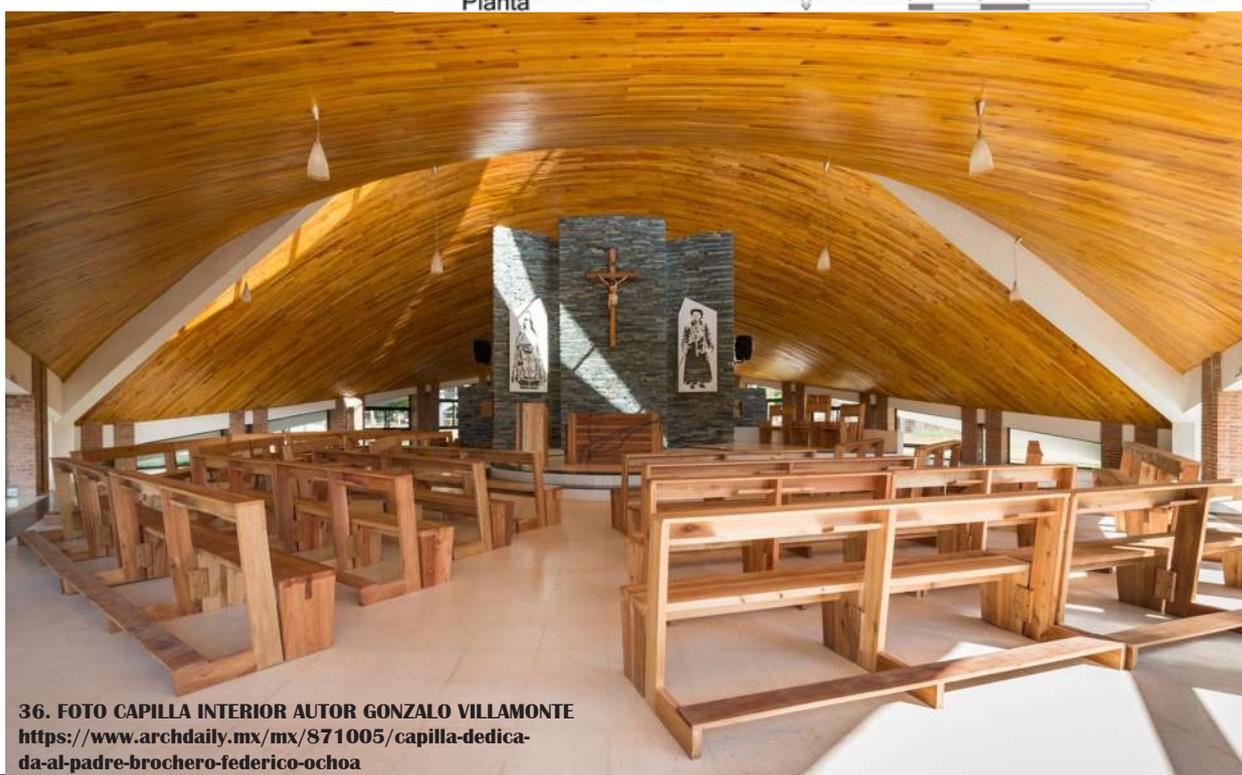
La capilla diseñada por el Arquitecto Federico Ochoa tiene una disposición pos-conciliar ya que el altar se ubica en la parte central siendo el punto de atención y mayor importancia y alrededor de este se encuentran los asientos, la planta arquitectónica es de forma romboidal y al elevarse va transformándose y finalmente apunta al cielo. Al interior se puede presenciar que el lugar está bastante iluminado siendo la luz un elemento que conecta con la experiencia de la gracia de Dios. está construido con materiales disponibles en la zona (ladrillo, madera, hormigón y piedra).

Cuenta con un acceso principal y un secundario al otro extremo, espacio para los fieles, el altar al centro y el presbiterio atrás de este está la sacristía y del lado derecho de la sacristía el confesionario, el sagrario está del lado izquierdo de la sacristía.

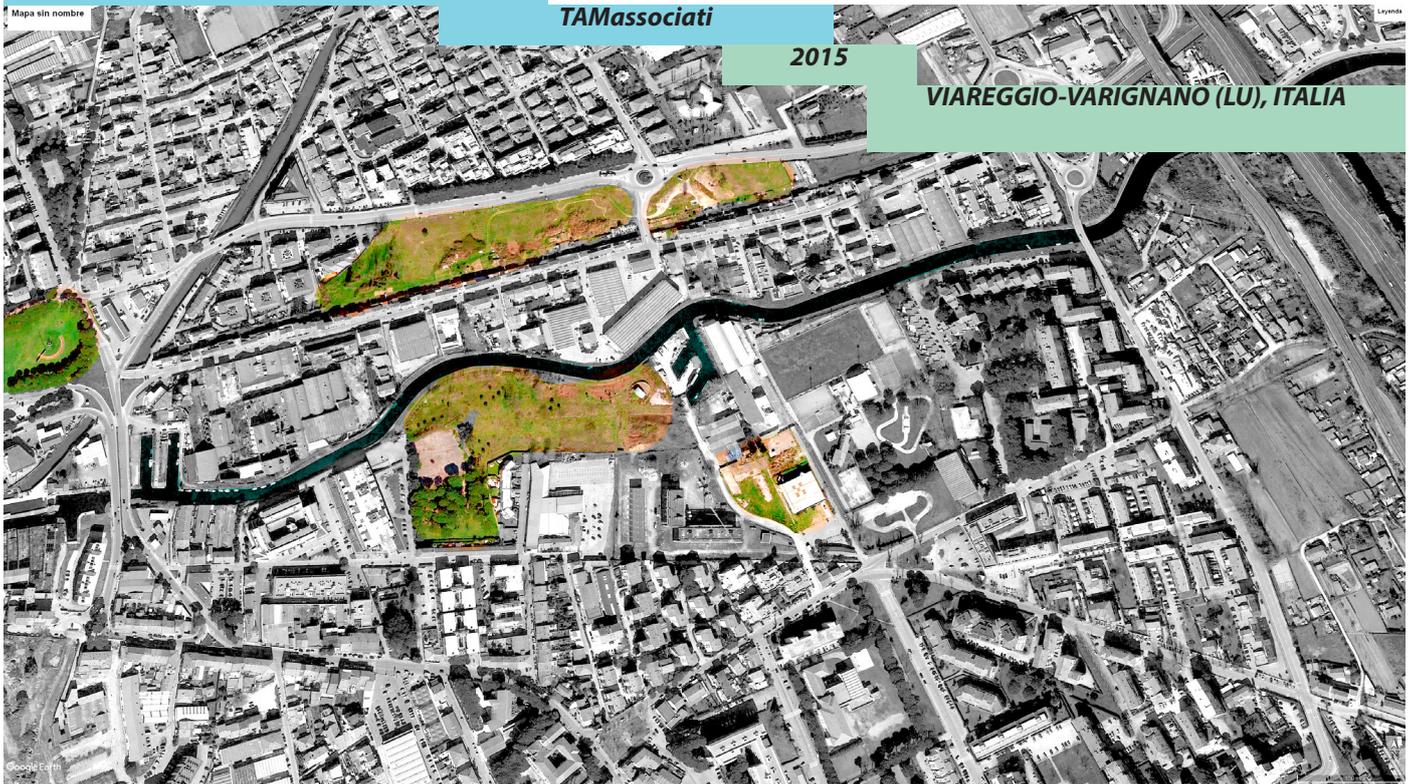
**CAPILLA DEDICADA AL PADRE
BROCHERO**



35. PLANO ARQ. FEDERICO OCHOA
<https://www.archdaily.mx/mx/871005/capilla-dedica-da-al-padre-brochero-federico-ochoa>



RESURREZIONE DI NOSTRO SIGNORE



37. MAPA UBICACION ELABORADO POR JCGP



38. RENDER STUDIO TAMASSOCIATI

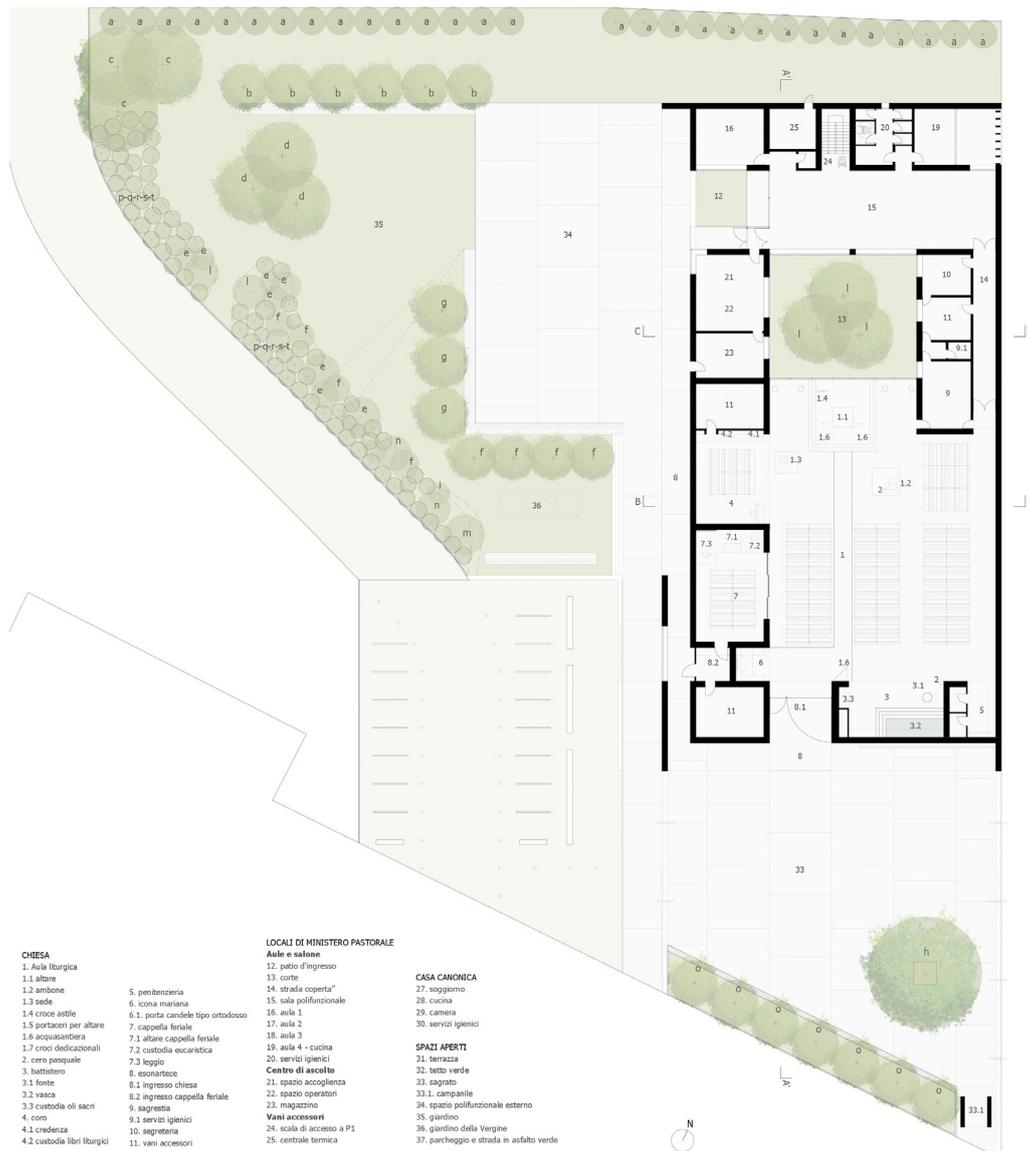
RESURREZIONE DI NOSTRO SIGNORE

Este proyecto fue resultado de una convocatoria para un concurso “Concorso nazionale di progettazione del nuovo complesso parrocchiale Resurrezione di Nostro Signore in Viareggio-Varignano” siendo ganador el proyecto del estudio TAMassociati.

Esta compuesta por 4 zonas, el Templo, la zona del ministerio pastoral, la casa parroquial y área verde. La disposición de la iglesia se considera pre-conciliar, cuenta con una nave central, coro de lado izquierdo, Ambon y sede prácticamente al centro de la nave, el altar esta ubicado al fondo y del lado izquierdo una bodega y a la derecha la sacristía, el Templo cuenta

con una sola entrada y del lado derecho la pila bautismal y a un lado de este los confesionarios, adosada a la nave hay una capilla de contemplación.

Atrás del templo hay un jardín flanqueado por la derecha de la oficina parroquial y del izquierdo de un salón para asambleas, al fondo sanitarios y aulas así como la casa parroquial arriba de estos.



39. PLANO STUDIO TAMASSOCIATI



40. MAPA UBICACION ELABORADO POR JCGP

El proyecto esta conformado por una capilla con capacidad de 300 personas sentadas y un centro comunitario donde se podrán realizar actividades que ofrece la comunidad parroquial, ofrecer comidas a los mas necesitados, llevar a cabo retiros o actividades educativas para la comunidad.

El centro comunitario se encuentra colocado frente a la calle de acceso cuenta con dos volúmenes rectangulares, en el volumen más largo se encuentra el comedor con una cocina, una recamara, baños, y el área administrativa, en el otro volumen podemos encontrar 3 salones, el atrio se ubica en medio de estos dos volúmenes, y aun costado de las aulas se ubica un estacionamiento. La capilla se localiza al final del predio como un remate, es una gran nave, con una Disposición pre-conciliar, en un extremo está el altar y por el otro un coro en la parte alta y debajo los confesionarios, por un costado alberga una capilla pequeña de contemplación, los servicios, la sacristía y otra área de asientos. Actualmente el proyecto esta en su etapa de construcción.

**CAPILLA Y CENTRO COMUNITARIO
BEATO MIGUEL AGUSTIN PRO**



41. RENDER COMUNIDADVIVEX



42. PLANOS COMUNIDADVIVEX
EDITADOS POR JCGP



43. PLANOS COMUNIDADVIVEX
EDITADOS POR JCGP



PARROQUIA EN LAS CABRAS

WHALE! + CARLOS ARCE VALDES

2015

LAS CABRAS, O'HIGGINS REGION, CHILE

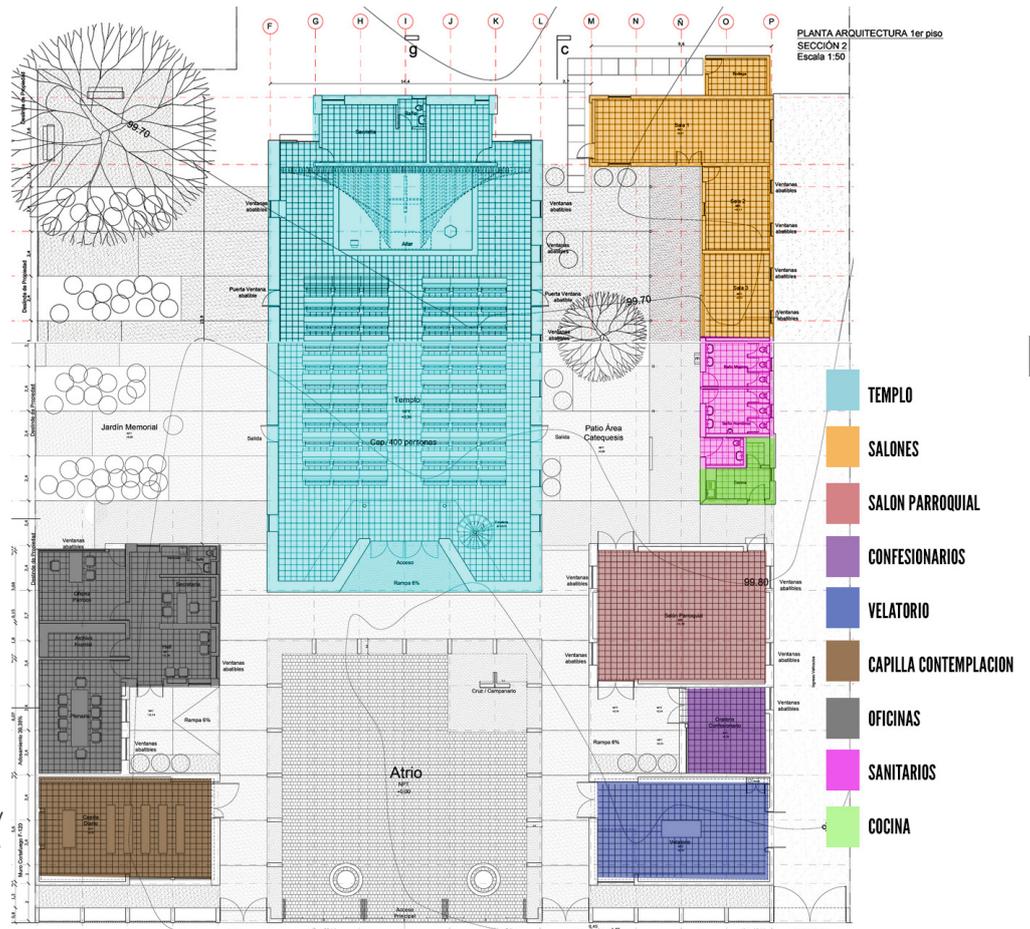


44. MAPA UBICACION ELABORADO POR JCGP

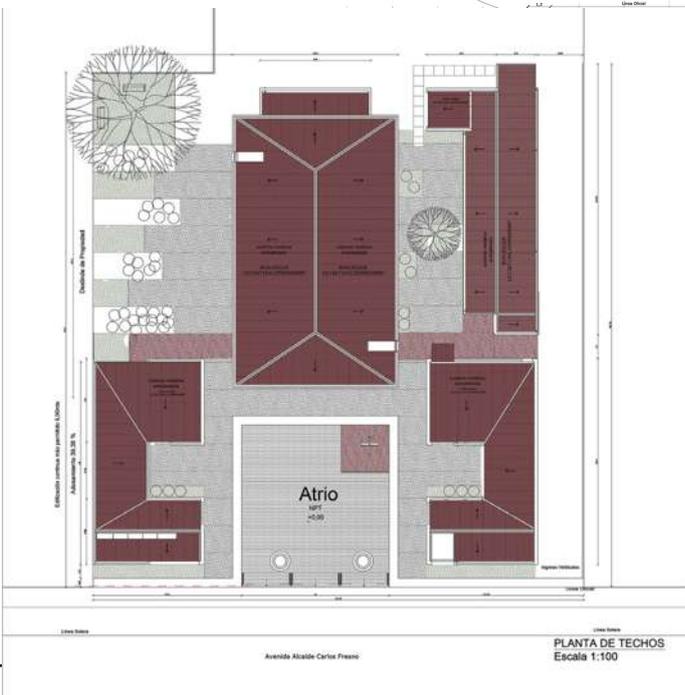


45. FOTO CAPILLA INTERIOR PABLO LOBOS PERALES
<https://www.archdaily.mx/mx/779710/parroquia-en-las-cabras-pablo-lobos-pedrales-plus-carlos-arce-valdes>

PARROQUIA EN LAS CABRAS



46. PLANO CAPILLA PABLO LOBOS PERALES
<https://www.archdaily.mx/mx/779710/parroquia-en-las-cabras-pablo-lobos-pedrales-plus-carlos-arce-valdes> EDITADO POR JCGP



47. PLANO CAPILLA PABLO LOBOS PERALES
<https://www.archdaily.mx/mx/779710/parroquia-en-las-cabras-pablo-lobos-pedrales-plus-carlos-arce-valdes>

PERFIL DE USUARIO

Prácticamente el Templo y el Centro Comunitario acogerá de manera temporal a todos los fieles que acudan a realizar las distintas actividades religiosas. Los domingos acuden aproximadamente 200 personas a la capilla que van desde los 6 años hasta 70 años entre hombres y mujeres personas que acuden a ser partícipes de la eucaristía oficiada por un sacerdote, al exterior de la capilla actual se establecen un par de puestos donde venden alimentos como pay, atole, tamales. los sábados los niños acuden temprano al catecismo donde se dedican a aprender de la palabra y tienen un momento de esparcimiento en el cual se ponen a jugar en la calle ya que es el único espacio disponible el rango de edad de los niños va desde los 6 años hasta los 14 años.

Otro usuario potencial en determinado momento vendría a ser el sacerdote quien necesitara un espacio donde vivir para ejercer de mejor manera su servicio. Aparte estarán las personas que ayuden en las distintas actividades y servicios que ofrecería la parroquia durante la semana como lo es el sacristán, secretarios, misioneros, acólitos, monaguillos.

ANÁLISIS PROGRAMÁTICO

ZONA DE CULTO				
	CHILE	ITALIA	ARGENTINA	MONTERREY
ALTAR	X	X	X	X
AMBON	X	X	X	X
SEDE	X	X	X	X
BAPTISTERIO		X		
CORO	X	X		X
ESPACIO FIELES	X	X	X	X
VELATORIO	X			
CAPILLA SANTISIMO	X	X	X	X
CONFESIONARIO	X	X	X	X
SACRISTIA	X	X	X	X
ZONA RESIDENCIA				
SALA		X		
COCINA		X		
BAÑO		X		
RECAMARA		X		
ZONA DE ENCUENTRO				
PATIO MULTIUSOS	X	X		
ESTACIONAMIENTO	X	X		X
ATRIO	X	X	X	X
JARDIN	X	X	X	X
COMEDOR				X
SALON PARROQUIAL	X	X		
SALON MULTIUSOS	X			
AULAS		X		X
ZONA DE ADMINISTRACIÓN				
OFICINA SACERDOTE	X	X		X
RECEPCIÓN	X	X		
SANITARIO		X		X
ARCHIVO		X		
PLENARIO	X			
ZONA DE SERVICIOS				
CUARTO MAQUINAS		X		
BODEGA	X	X		
SANITARIOS PUBLICOS	X			X
CAMPANARIO	X	X		X
COCINA	X	X		X
CUARTO CONSULTAS MEDICAS				X

48. TABLA RELACION ESPACIOS ELABORADO POR JCGP

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA DE CULTO

- PRESBITERIO
 - * SEDE
 - * AMBÒN
 - * ALTAR
- CORO
- AREA FIELES
- CAPILLA ORACION
 - * ALTAR
 - * ASIENTOS
- CONFESIONARIOS
- SACRISTIA

ZONA DE ADMINISTRACION

- RECEPCION
- SALA ESPERA
- OFICINA PARROCO
- OFICINA VICARIO
- SANITARIO
- ARCHIVO

ZONA DE ENCUENTRO

- ATRIO
- JARDIN
- COMEDOR
- SALON MULTIUSOS
- SALONES
- TALLERES

SERVICIOS

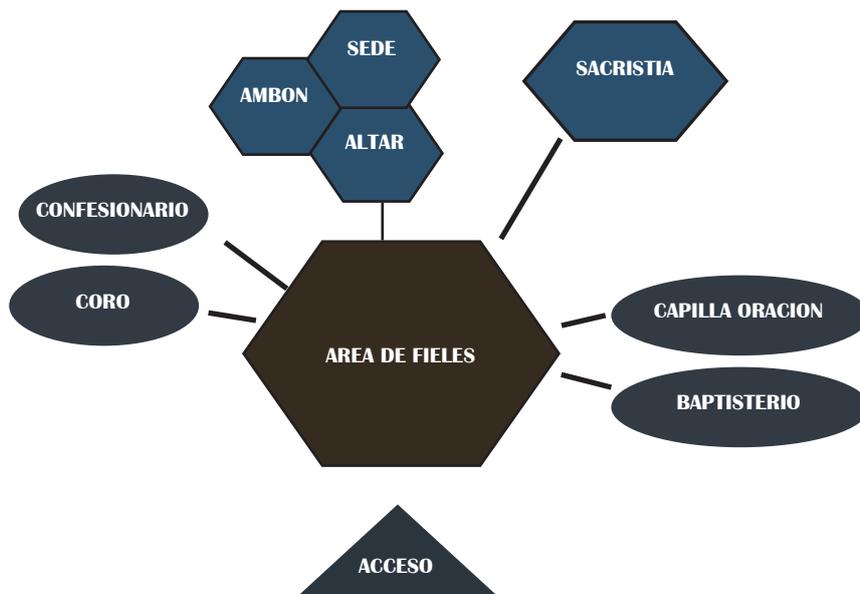
- * ALMACEN
- * CUARTO DE MAQUINAS
- * COCINA
- * CAMPANARIO
- * SANITARIOS PUBLICOS
- * ESTACIONAMIENTO

ZONA DE RESIDENCIA

- SALA
- BAÑO
- COCINA
- COMEDOR
- RECAMARA

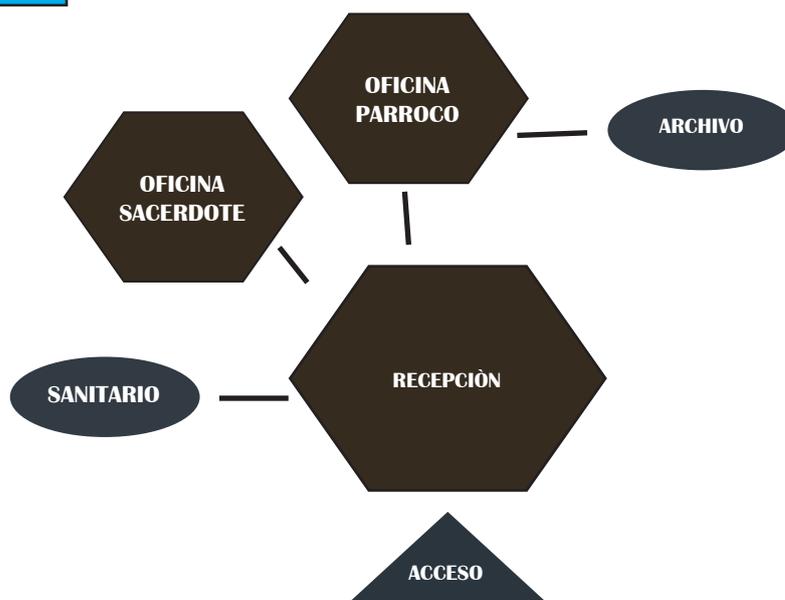
ANÁLISIS DIAGRAMÁTICO

ZONA DE CULTO



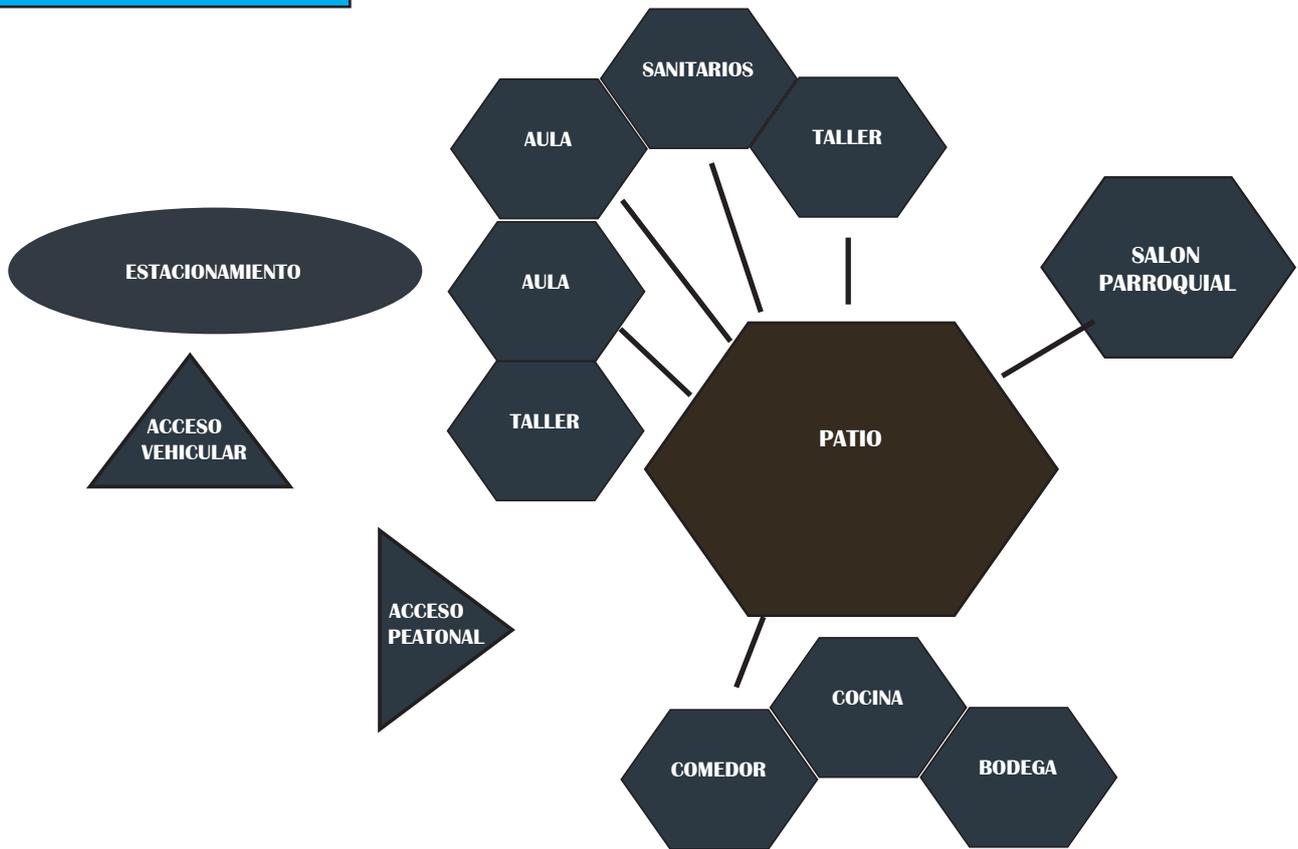
49. DIAGRAMA ELABORADO POR JCGP

ZONA DE ADMINISTRACION



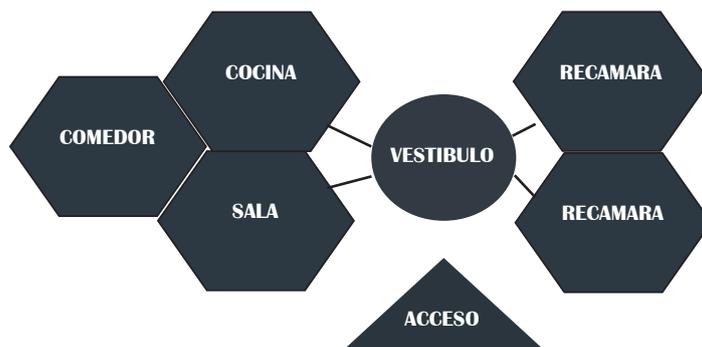
50. DIAGRAMA ELABORADO POR JCGP

ZONA DE ENCUENTRO



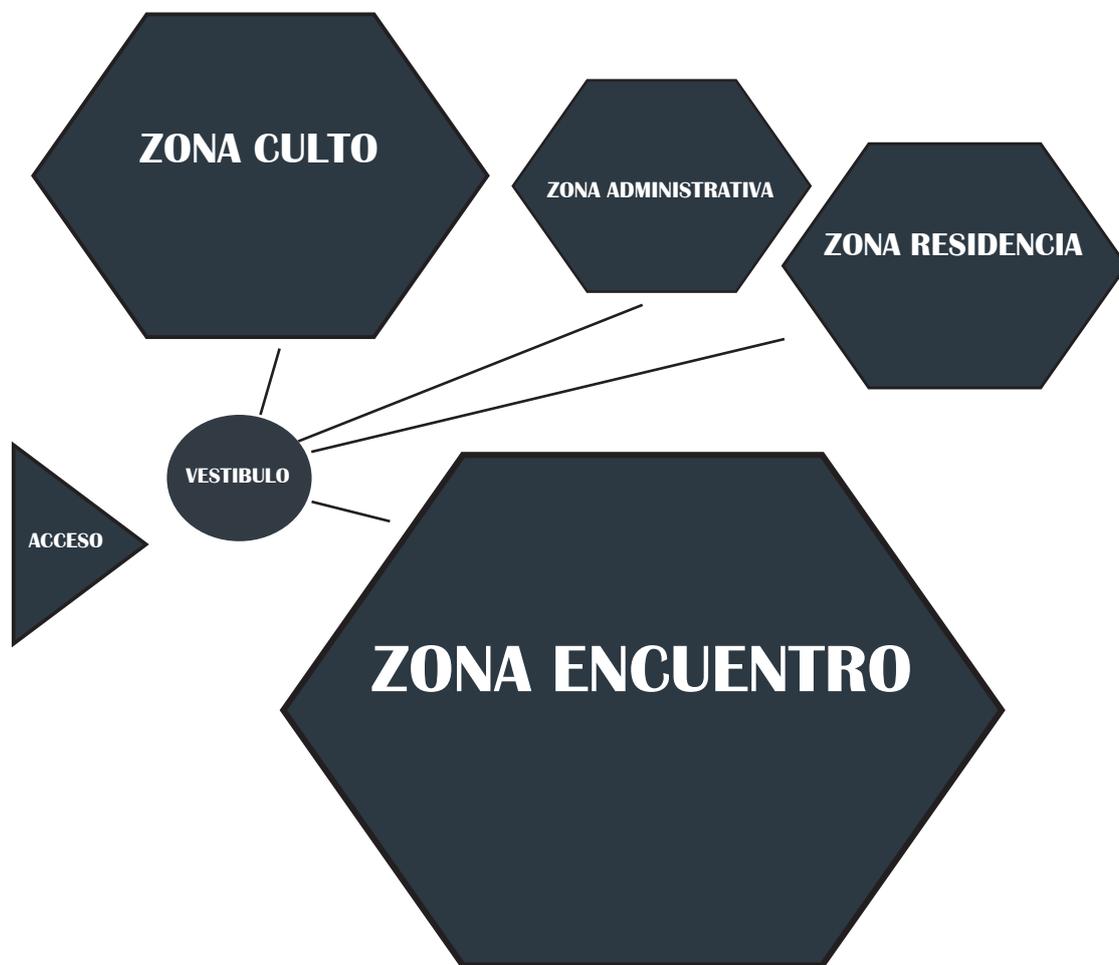
51. DIAGRAMA ELABORADO POR JCGP

ZONA DE RESIDENCIAL



52. DIAGRAMA ELABORADO POR JCGP

ZONIFICACION CONJUNTO



53. DIAGRAMA ELABORADO POR JCGP

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO



ANÁLISIS FOTOGRÁFICO



55. FOTO CAPILLA VISTA 1



56. FOTO DESDE CALLE FRONTERAS VISTA 2



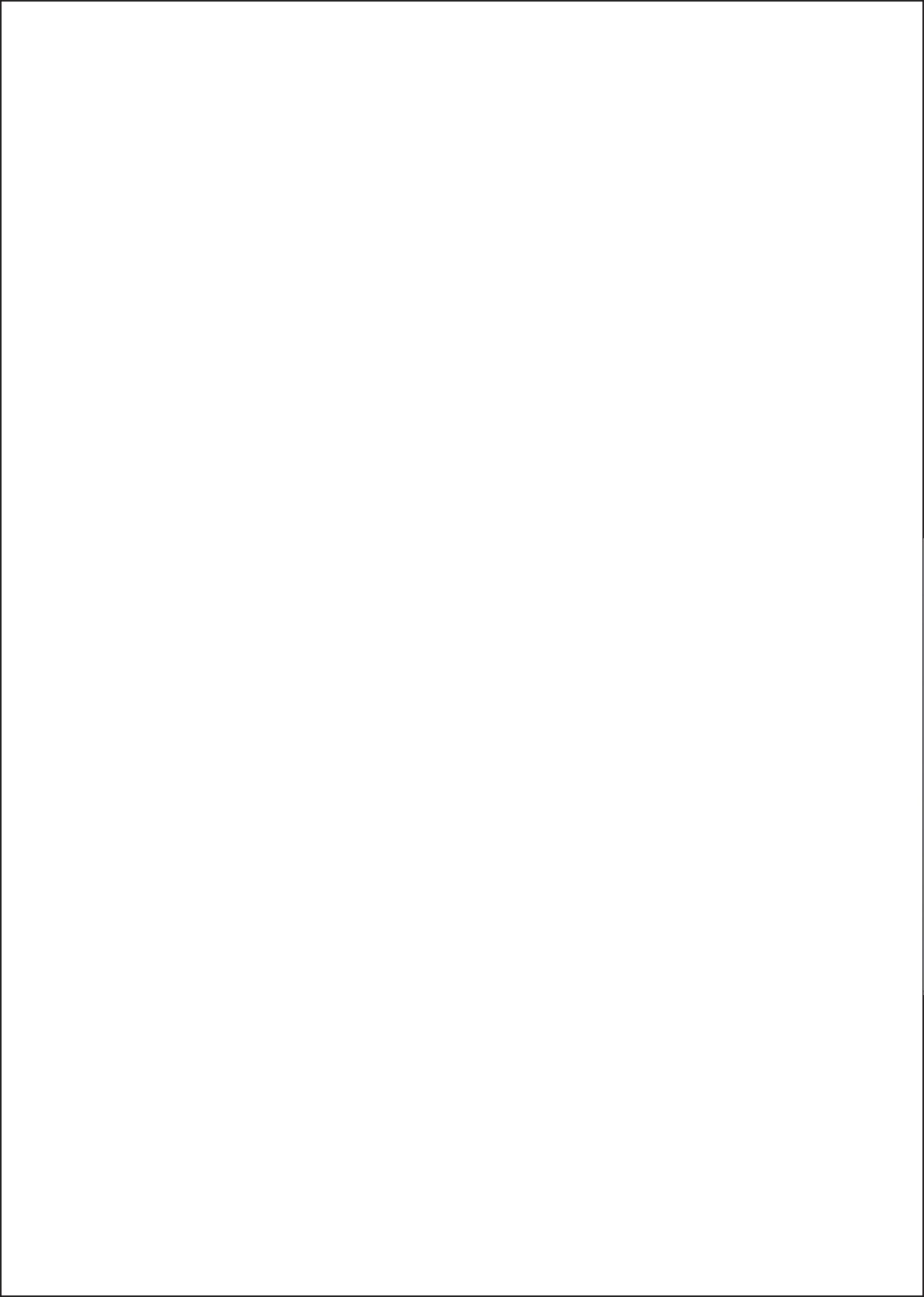
57. FOTO DESDE CALLE FRONTERAS VISTA 3



58. FOTO TERRENO VISTA 4

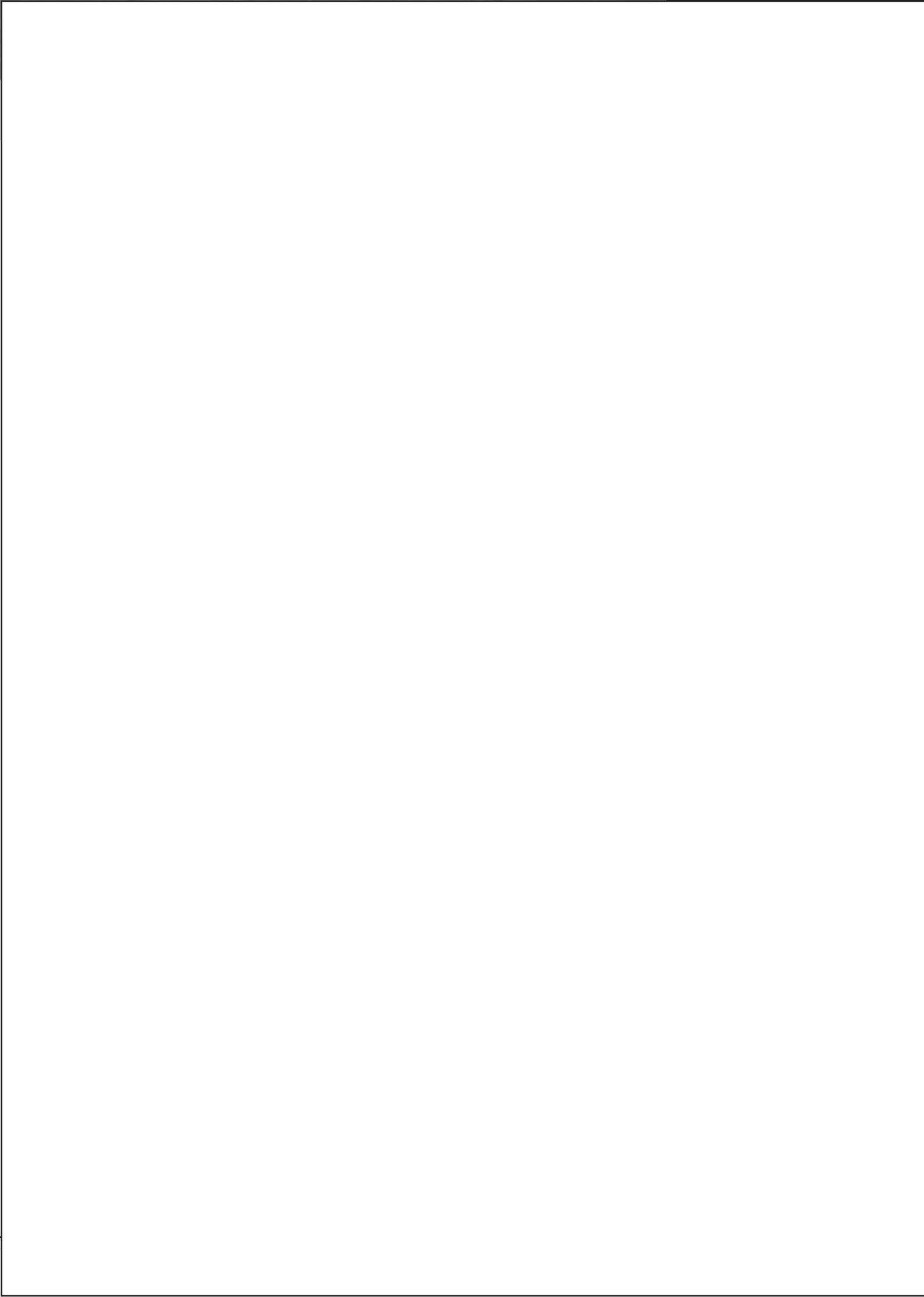


59. FOTO DESDE CALLE FRONTERAS VISTA 5



INTERFASE PROYECTIVA





INTERFASE PROYECTIVA

ARGUMENTO COMPOSITIVO

Parte fundamental del proyecto es el de crear espacios que permitan el desarrollo de las actividades que se llevaran a cabo en ellos de manera satisfactoria, tomando en cuenta varios criterios para la ubicación y orientación de estos espacios, como el asoleamiento, la topografía del terreno y la funcionalidad que se desea lograr.

FUNCIONALIDAD

Cada uno de los espacios que integren el conjunto estarán analizados de acuerdo con las actividades que en ellos se realicen tratando de atender las necesidades básicas, buscando siempre la mejor solución para conseguir un correcto funcionamiento no solo aisladamente por espacio sino como conjunto.

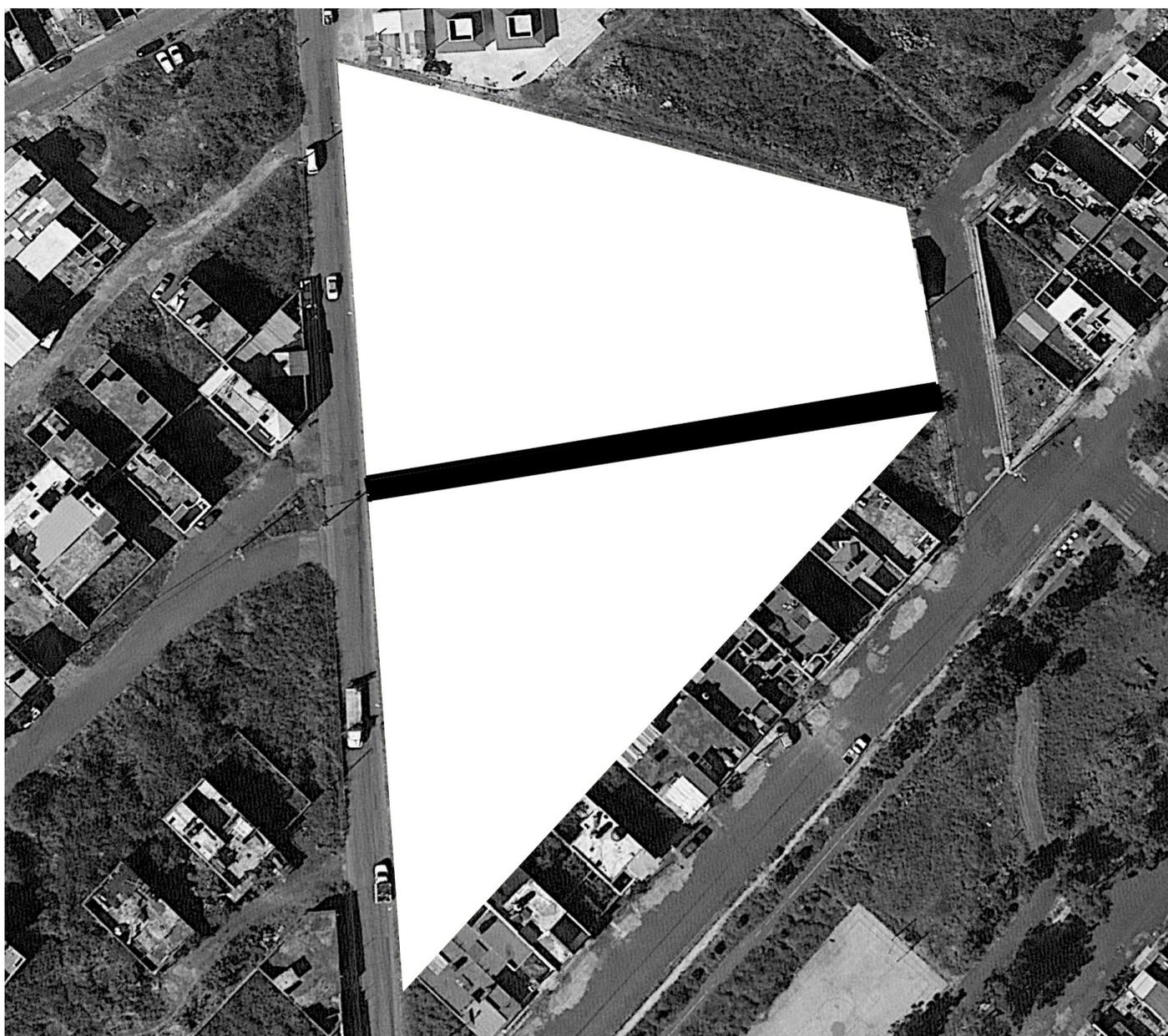
INTEGRACIÓN

En este caso intentaremos conjuntar un espacio de culto como lo es el templo con una zona de actividades diversas (culturales y sociales) como el centro comunitario buscando una excelente integración. tratando de esta manera de mantener una UNIDAD que se pueda percibir como un todo unitario, pero jerarquizando por medio de la escala el templo.

Se contempla utilizar materiales de fácil obtención y con los que se pueda construir gradualmente sin problemas. se implementaran texturas básicas y colores armonizados que permitan que el proyecto se pueda integrar al contexto. Se considerara la durabilidad, resistencia y bajo mantenimiento de los materiales.

COMPOSICIÓN GEOMÉTRICA

Se comienza a desarrollar la composición planimétrica de acuerdo con la topografía del terreno y tomando en cuenta el análisis diagramático, se considera regir con un eje que comunique directamente la calle fronteras con la calle toma de Durango permitiendo un camino peatonal esto permitiendo una interacción urbana. se plantea el acceso principal al Este del terreno y un acceso secundario al Oeste basandonos en el eje rector.



60. IMAGEN TERRENO DIVIDIDO POR EJE RECTOR

Dividiendo el terreno en dos norte y sur, en la parte norte del terreno que también es la más elevada se ubicará la zona de culto, zona administrativa y zona residencial y en la parte sur del terreno la zona de encuentro y el centro comunitario.



60. IMAGEN TERRENO ZONIFICACION

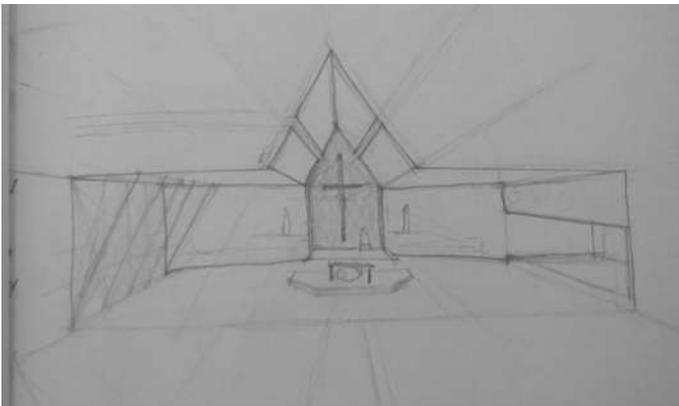
Al ubicarse el templo en la zona mas alta del terreno fungen como remate visual para la calle Tehuantepec y toma un protagonismo especial con respecto al demas conjunto.



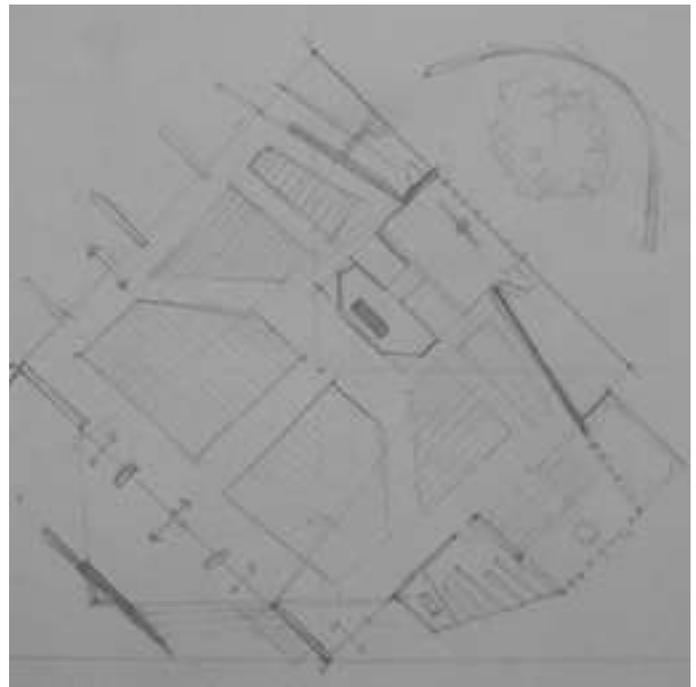
61. IMAGEN TERRENO REMATE VISUAL Y ACOMODO DE ESPACIOS

El Templo en si adquiere una atención especial en cuanto a su distribución esto debido a que se tomara en cuenta las pautas que establece el concilio Vaticano II que requiere que el Altar se ubique al centro del espacio esto debido a que es el elemento mas importante del interior y asi lograr una optima participación eucaristica de las personas.

De esta manera las bancas de los participantes a esta celebracion rodean el altar. una vez establecido esto se adosan las demas areas como lo son el bautisterio en el que se pueda llevar a cabo el sacramento del bautismo, la capilla de oracion para la adoración del santísimo, el confesionario, y la sacristia.



62. BOCETOS INTERIOR



63. BOCETO DISTRIBUCION DEL TEMPLO

La zona administrativa se establece del lado Este del Templo, teniendo el acceso al público por el sur y formalmente se distribuye en “L”, accediendo primero a una sala de espera posteriormente la Recepción, y se tiene un pasillo que da con las oficinas del sacerdote conectando directamente con la Sacristía del Templo, tomando en cuenta aspectos de iluminación natural se deja un patio por un lado de este pasillo.

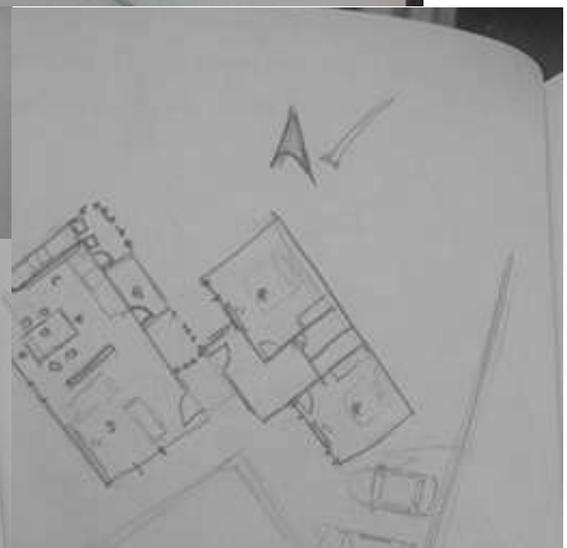
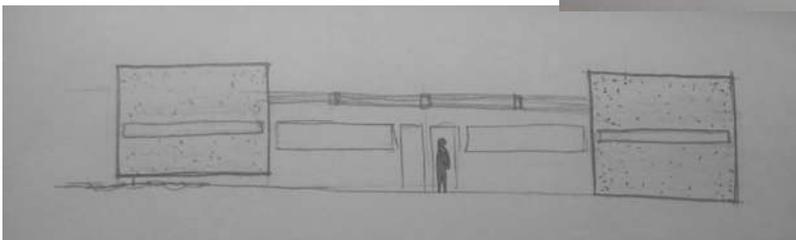
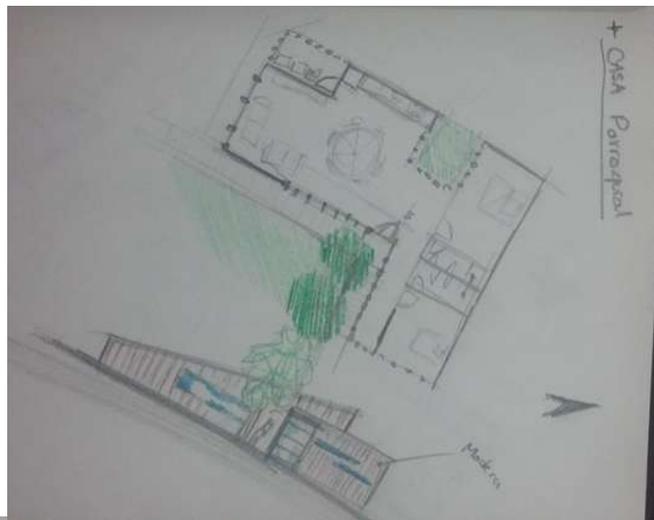
Dentro de los criterios a tomar en cuenta es la escala del conjunto siendo en su gran parte escala humana normal para el centro comunitario, casa parroquial y áreas administrativas y para el templo escala monumental.

La iluminación del templo se considera cenital para tener una gran cantidad de luz dentro del espacio ubicando los vanos al sur.

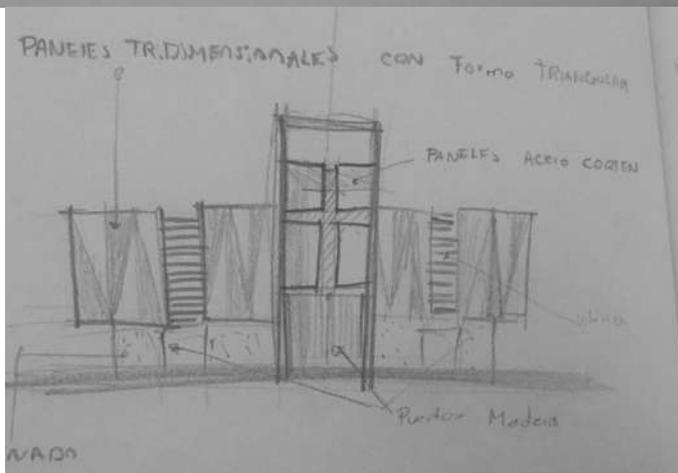
Se ubica el templo con el acceso al sur teniendo de esta manera una ventilación que permita un confort térmico dentro del espacio para evitar el cumulo de calor esto también se logra con la altura del techo.

64. BOCETO CASA PARROQUIAL

65. BOCETO FACHADA CENTRO COMUNITARIO

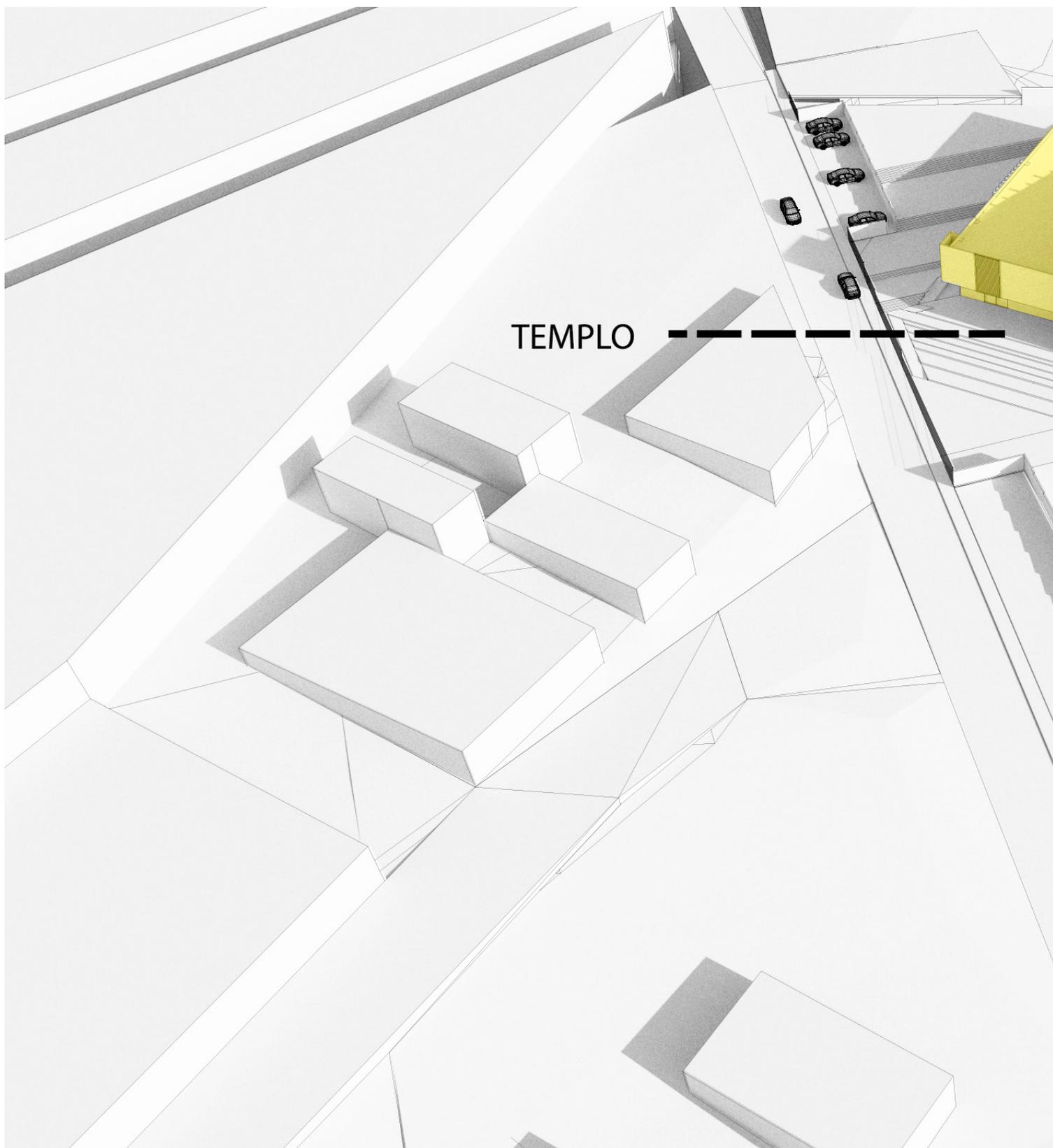


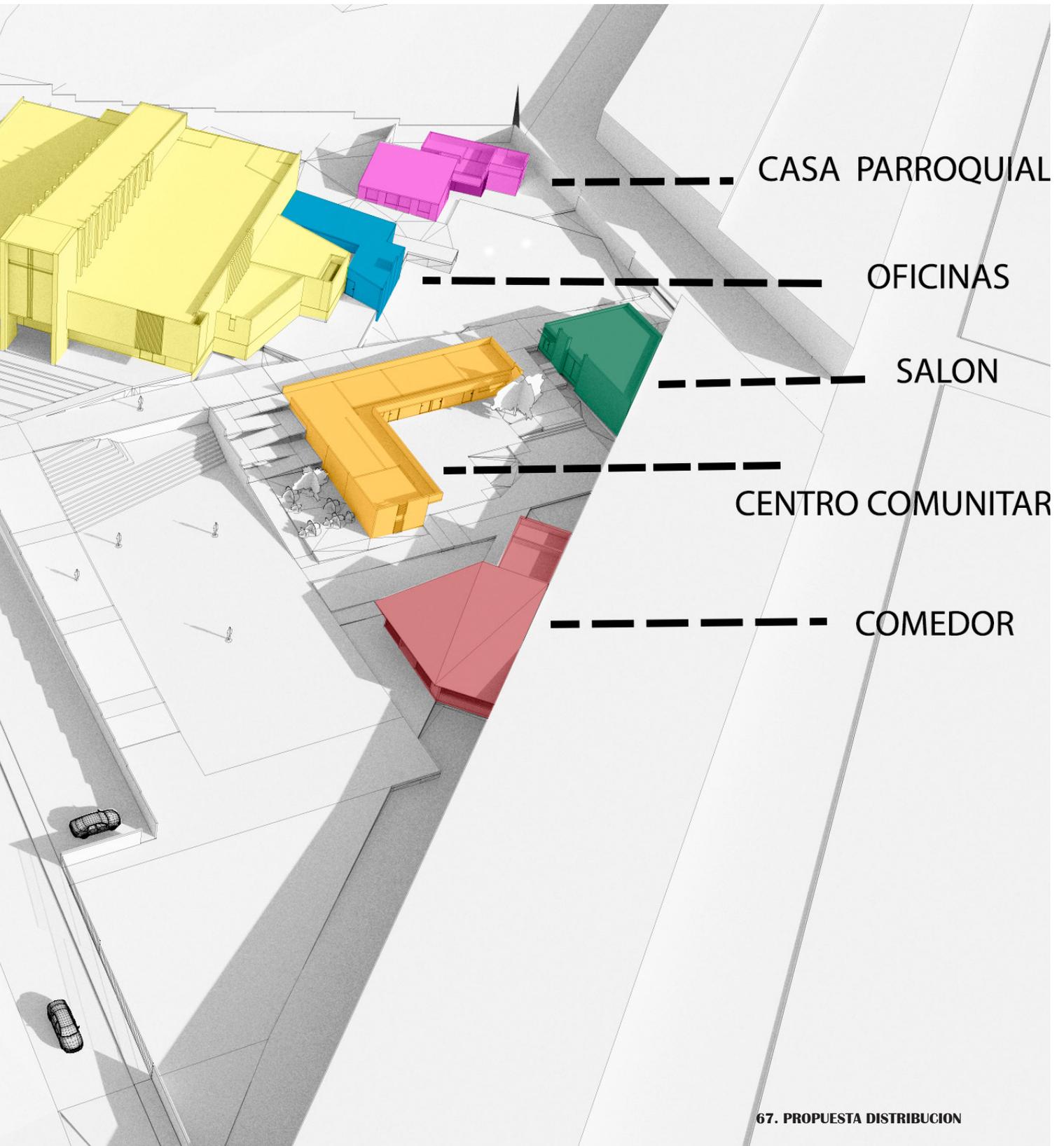
65. BOCETO CASA PARROQUIAL

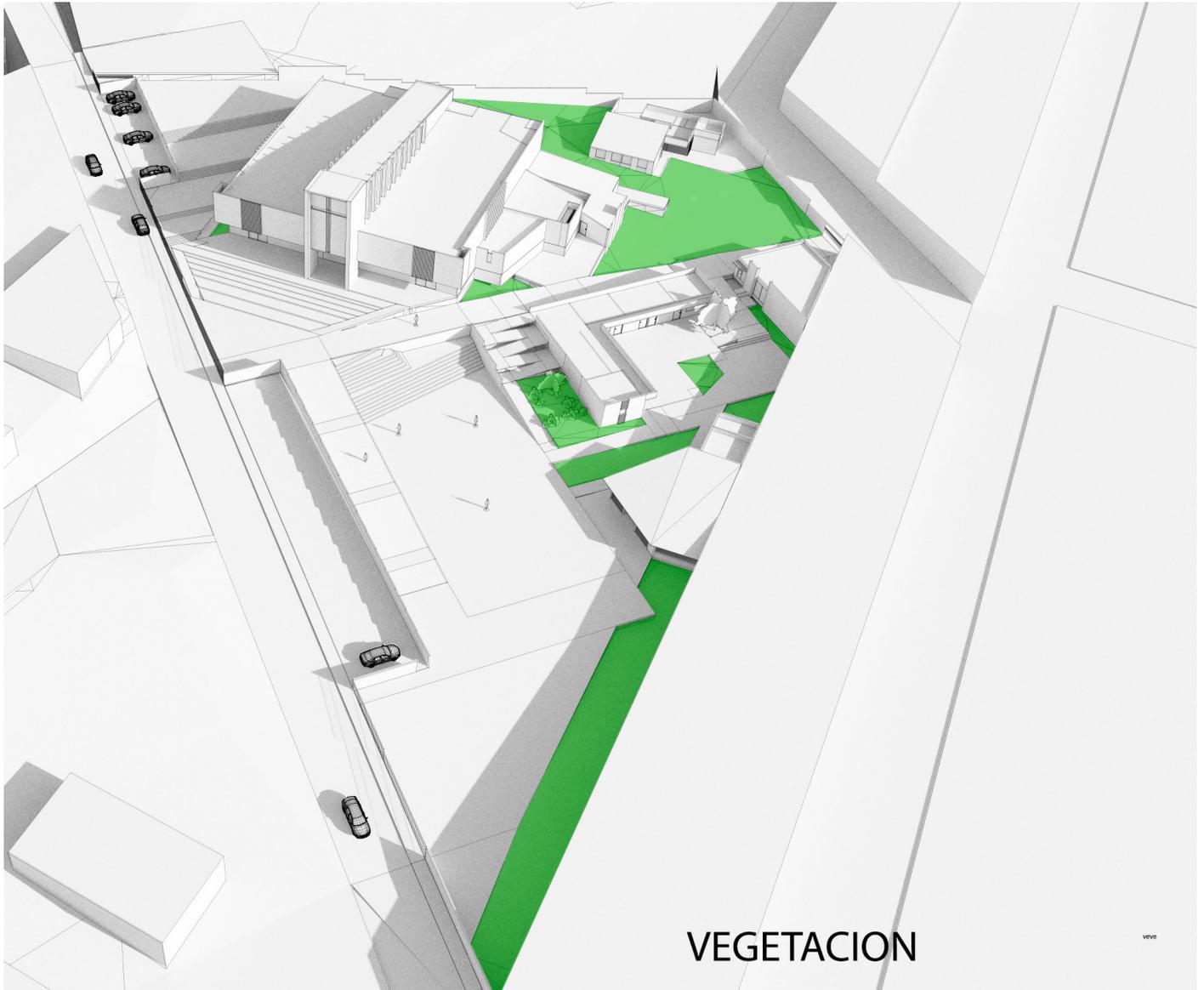


66. BOCETO FACHADA TEMPLO

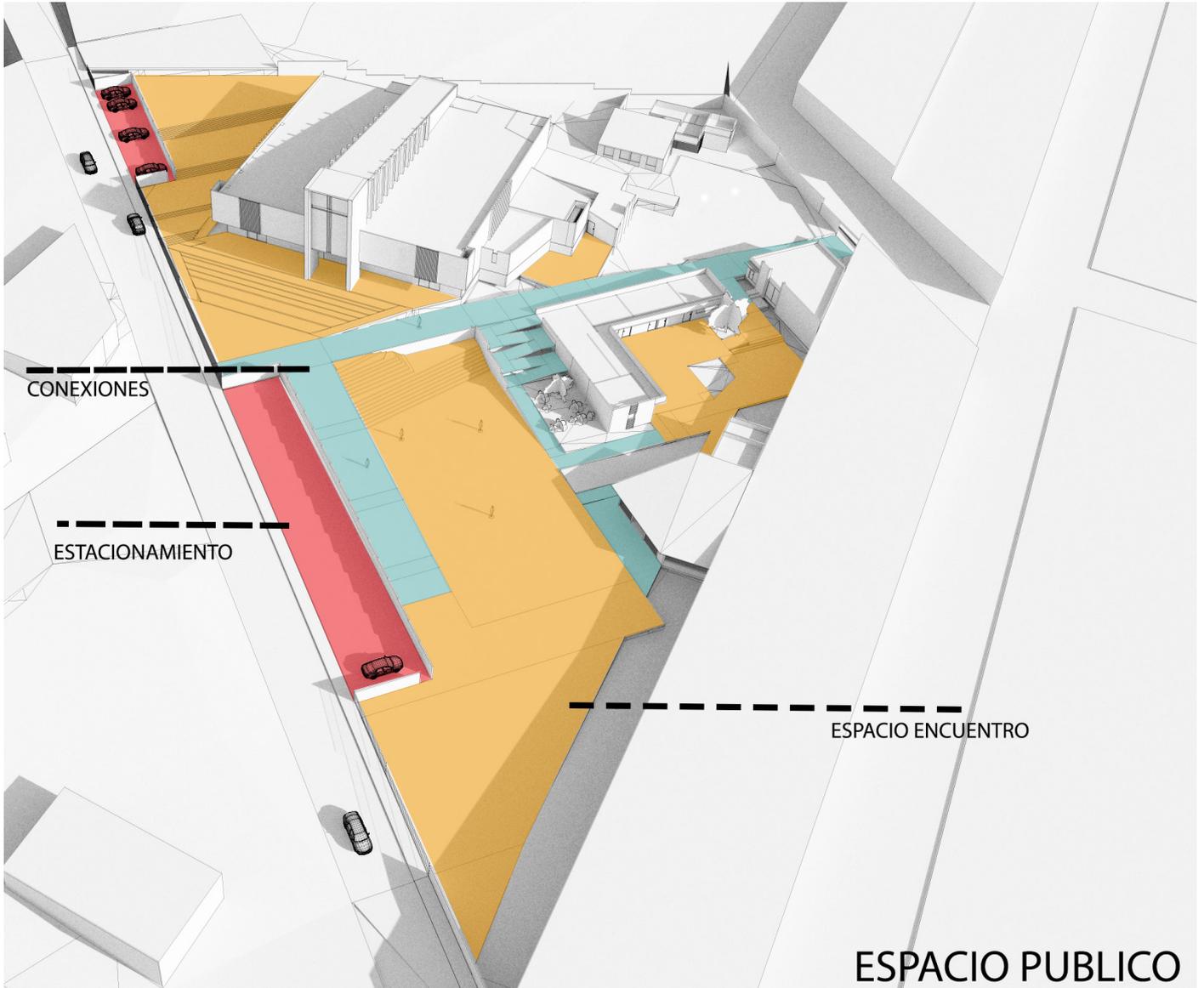




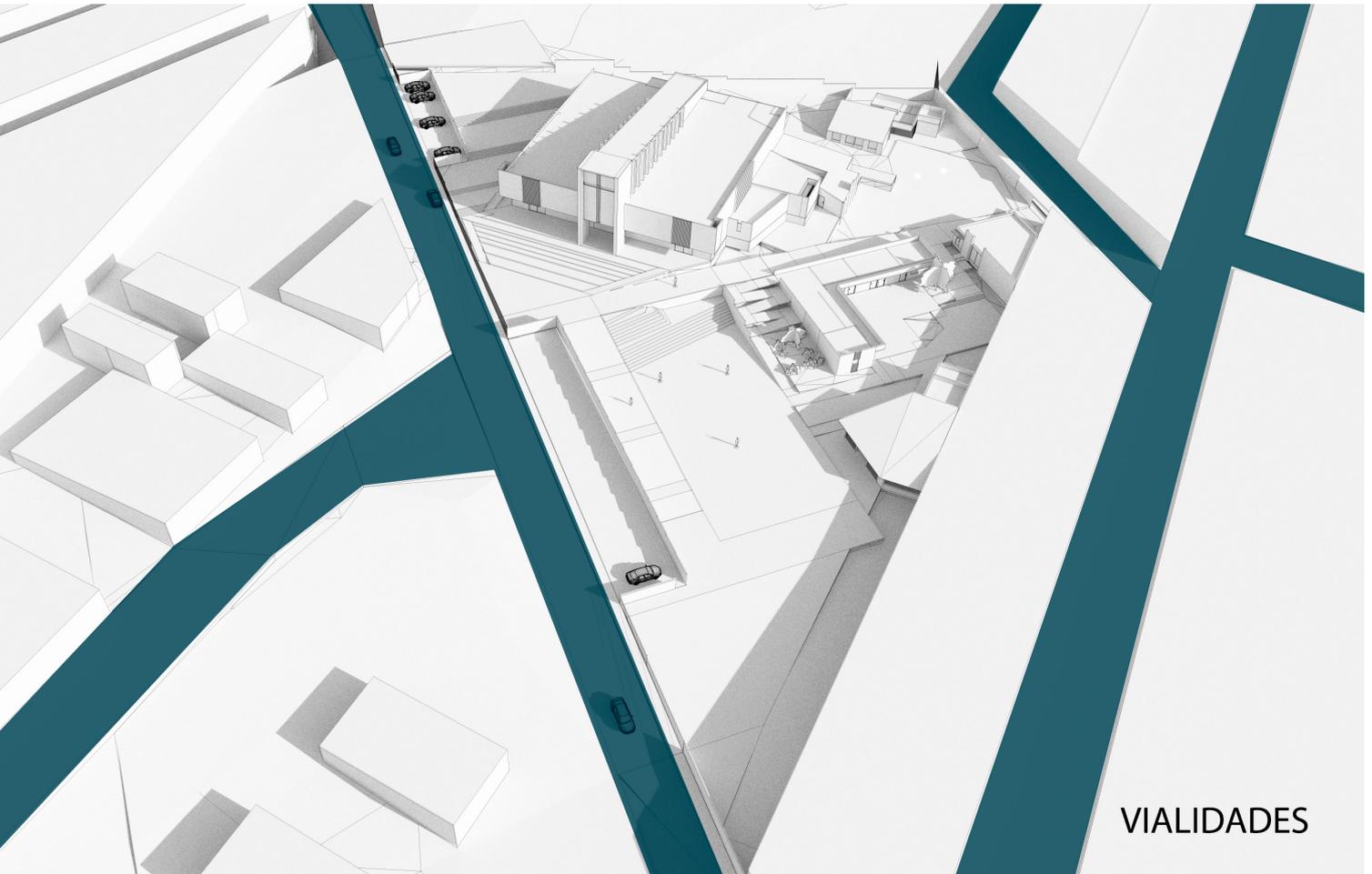




68. VEGETACION ELABORADO POR JCGP



69. ESPACIO PUBLICO ELABORADO POR JCGP



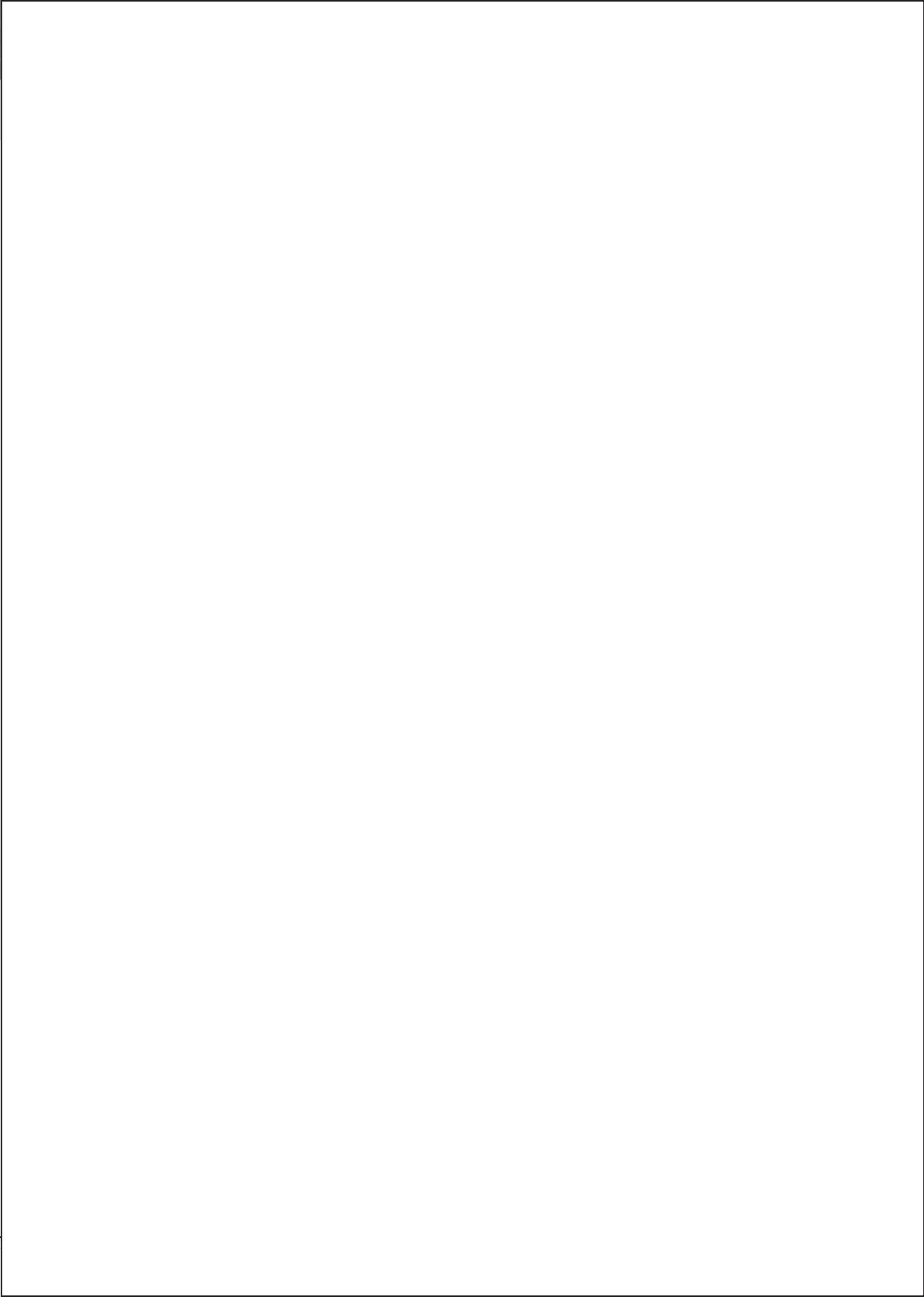
VIALIDADES

70. VIALIDADES ELABORADO POR JCGP

PRINCIPIOS CONSTRUCTIVOS

El templo tendrá un sistema constructivo en base a columnas de concreto armado y vigas de acero las cuales se realizara el cálculo para determinar las dimensiones de las mismas teniendo cimentaciones de zapatas aisladas. Se considera este sistema ya que es mas facil la construccion por etapas. La cubierta será con paneles tipo sandwich y la distancia máxima de las columnas será de 28 metros para que se puedan crear claros amplios. Para los muros divisorios se contempla el uso de tabique, tabicón y piedra en mamposteo.

Para la estructura de los elementos que conformen el centro comunitario, casa parroquial, y zona administrativa se utilizara un sistema de marcos rígidos o convencional de concreto armado y muros de tabique con losa plana en algunos de ellos.



PROYECTO ARQUITECTONICO

¡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