

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Tesis que para obtener el título de arquitecto

ALBERGUE COMUNITARIO PARA CIUDAD SALUD EN MORELIA MICHOACÁN

Presenta: Laura Hinojosa García Luna

Asesor: Dr. En Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino
Sinodales: M. Arq. Leticia Selene León Alvarado
Sinodales: Arq. Elena Violeta Muñoz Ruíz

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Tesis que para obtener el título de arquitecto

ALBERGUE COMUNITARIO PARA CIUDAD SALUD EN MORELIA MICHOACÁN

Presenta: Laura Hinojosa García Luna

Asesor: Dr. En Arq. Juan Carlos Lobato Valdespino
Sinodales: M. Arq. Leticia Selene León Alvarado
Sinodales: Arq. Elena Violeta Muñoz Ruíz

Morelia Mich., Octubre 2015.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de vivir esta vida llena de retos y satisfacciones.

Agradezco a mi familia que ha estado presente durante toda mi formación como compañeros de vida y ejemplo de perseverancia.

Agradezco a mis amigos que han sido compañeros de experiencias y triunfos a lo largo de estos años de aprendizaje.

Agradezco a mis profesores y colegas por su paciencia y la ambición que mostrarme que el mundo no se mueve por si solo, se mueve por las ganas que nosotros tengamos en demostrar que podemos hacer un cambio; porque los ARQUITECTOS somos agentes de cambios.

Y por ultimo agradezco a todos aquellos que me dijeron "Tú puedes" porque hoy les digo con orgullo que "si pude" ... No fue fácil, pero ahora es posible.

¡¡¡Gracias!!!

INDICE

Resumen	11
Abstract	13
I. Introducción	15
II. Planteamiento del problema	15
III. Antecedentes	15
IV. Justificación	17
V. Objetivos	19
VI. Hipótesis	19
VII. Diseño metodológico	20
1. Construcción del Enfoque Teórico	22
1.1 Conceptos Básicos	23
1.2 Referentes Evolutivos del Tema	25
1.3 Trascendencia Temática	27
1.4 Análisis Situacional del Problema a Resolver	28
1.5 Visión del Promotor del Proyecto	29
2. Análisis de Determinantes Contextuales (Sociales)	30
2.1 Construcción histórica del lugar	31
2.2 Análisis estadístico de la población a atender	32
2.3 Análisis de hábitos culturales de los futuros usuarios	33
2.4 Aspectos económicos relacionados con el proyecto	34
2.5 Análisis de políticas y estrategias que hacen viable el proyecto	36
3. Análisis de Determinantes Medio Ambientales	38
3.1 Localización	39
3.2 Afectaciones Físicas Existentes	40
3.3 Climatología	42
3.4 Vegetación y fauna	46
4. Análisis de Determinantes Urbanas	48
4.1 Equipamiento Urbano	49

4.2 Infraestructura Urbana	50
4.3 Imagen Urbana	51
4.4 Vialidades Principales	52
4.5 Problemática Urbana Vinculada con el Proyecto	53
5. Análisis de Determinantes Funcionales	54
5.1 Analogías arquitectónicas	55
5.2 Perfil de usuarios	60
5.3 Análisis programático	61
5.4 Análisis diagramático	63
5.5 Análisis gráfico y fotográfico del terreno	65
6. Análisis de Interfase Projectiva / Idea Compositiva	68
6.1 Argumento compositivo	69
6.2 Composición geométrica	70
6.3 Diseño contextual	71
6.4 Criterios espacio-ambiental	72
6.5 Principios constructivos	74
7. Proyecto	76
7.0 Levantamiento topográfico	78
7.1 PROYECTO ARQUITECTÓNICO	79
7.1.1 Plantas	81
7.1.2 Secciones	86
7.1.3 Alzados	86
7.2 PROYECTO INTERIORISMO	87
7.2.1 Acabados	87
7.2.2 Iluminación	89
7.2.3 Carpintería y cancelería	91
7.2.4 Mobiliario	92
7.2.5 Señalización	93
7.3 PROYECTO DE EXTERIORISMO	94
7.3.1 Diseño de pavimentos	94
7.3.2 Jardinería	95
7.3.3 Mobiliario Urbano	96
7.3.4 Señalización Externa	97
7.4 PROYECTO CONSTRUCTIVO	98
7.4.1 Estructural	98

7.4.2 Albañilería	100
7.5 PROYECTO DE INSTALACIONES	101
7.5.1 Instalación hidráulica y sanitaria	101
7.5.2 Instalación contra incendios	105
7.5.3 Instalación de seguridad y vigilancia	106
7.5.4 Instalaciones de gas	107
7.5.5 Instalación telefónica	108
7.5.6 Elevadores	109
7.6 DISEÑOS ESPECIALES	110
7.6.1 Aprovechamiento de energías alternas	110
7.6.2 Tratamiento de aguas residuales	111
7.6.3 Tratamiento de residuos sólidos	112
7.7 ANÁLISIS PRELIMINAR	113
7.7.1 Costo paramétrico	113
8. Revisión Técnico Normativo	114
9. Conclusiones	122
Fuentes de información	124
Lista de Imágenes	128

RESUMEN

Esta tesis fue realizada con el fin de crear un proyecto arquitectónico titulado "Albergue Comunitario para Ciudad Salud en Morelia Michoacán", en el cual la población que tiene la necesidad de asistir a los centros de salud situados en esta zona de la ciudad, si fuera necesario, tuviesen un espacio donde alojarse si requirieran algún tratamiento médico, por lo cual se propuso hacer un lugar que les diera una estancia económica y un espacio accesible donde pudieran recibir alimento saludable.

Se creo mediante 3 etapas diferentes, la primera la investigación teórica en la que se busco el origen de la problemática, después se definió el promotor que hiciera viable el proyecto, y posteriormente los objetivos y expectativas del mismo.

Finalmente hice investigación de campo para darme cuenta de como se encontraba los albergues que tiene actualmente la ciudad de Morelia y a la vez observar las soluciones propuestas a este problema, para así crear un proyecto con las cualidades necesarias para su funcionar adecuadamente.

Palabras Claves:

- Albergar
- Comunidad
- Salud
- Refugio
- Bienestar

ABSTRACT

This thesis was done with the objective of creating an architectural project entitled “Albergue Comunitario para Ciudad Salud en Morelia Michoacán”, in which the population that is in need of attending health centers located in this area of the city had a place to stay if they require any medical treatment, so the idea of building a place to give them a cheap and accessible space where they could stay and receive healthy food was proposed.

It was created in 3 different stages, the first stage was to do bibliographic research about the origin of the problem, after that the promoter to make the project viable was defined, and later the goals and expectations were set.

Finally, field research was done to investigate the actual conditions of the shelters that the city of Morelia currently has and simultaneously observe some possible solutions to this problem in order to create a project with the necessary qualities to function properly.

Keywords:

- Hosting
- Community
- Health
- Shelter
- Welfare

PROTOCOLLO

I. INTRODUCCIÓN

En este trabajo se desarrolló el tema de Albergue Comunitario en Ciudad Salud, en Morelia Michoacán. Cuyo propósito principal es crear un proyecto que albergue a familiares y pacientes de los hospitales que se encuentran en esta zona (Ciudad Salud), puesto que la mayoría de los derecho-habientes de estas unidades de salud son de municipios cercanos de la ciudad de Morelia.

El propósito de este proyecto es el mejorar las condiciones en el que se encuentran los familiares de los pacientes hospitalizados, en los momentos en que tienen que esperar o permanecer en el hospital para su la mejoría de las condiciones de salud, de esté.

La meta es brindar un espacio para el confort del acompañante, donde pueda descansar, despejarse, interactuar y alimentarse adecuadamente para el bienestar propio. Adecuando las instalaciones como son los espacios de habitaciones, baños, cocina, comedor comunitario, jardines, lavandería, sala de estar, entre otros.

Brindando un alivio psicológico y económico, dentro de las capacidades que pueda ofrecer este Albergue.

El albergue propuesto cuenta con 498 camas para el servicio de estas personas a demás de un comedor con capacidad de 144 comensales y una capilla, entre otras áreas.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A continuación se desarrollara el tema de albergue comunitario para ciudad salud. Que servirá especialmente para los familiares de los pacientes hospitalizados de diferentes municipios; principalmente serán municipios vecinos de Morelia.

III. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La ciudad de Morelia a lo largo de los años ha ido creciendo entorno a las necesidades que ha tenido la población, dando como resul-

tado nuevas zonas específicas para diferentes servicios. Como es el caso de Ciudad Salud en Morelia Michoacán. Zona que ha optado plantear nuevos hospitales, cerca del municipio de Charo.

Este reciente caso que surgió hace unos años, tiene como resultado la falta de infraestructura para los usuarios de los hospitales, ya que llegan a tener la necesidad de trasladarse de la ciudad o de municipios cercanos para atenderse y/o permanecer hospitalizados por indicaciones médicas, que a su vez, desarrolla una problemática paralela en este ámbito puesto que los acompañantes de los pacientes no cuentan con un espacio designado para ellos. Tal hecho que llegan a obstaculizar los funcionamientos de circulación de un hospital, al esperar a su familiar e Incluso puede llegar a tener un malestar para el acompañante del paciente de tipo físico, psicológico e inclusive económico al no tener algún sitio para esperar a su familiar.

Por tal motivo se pensó en plantear un proyecto que pueda ayudar a resolver esta problemática que se causa generalmente los hospitales de la denominada Ciudad Salud, como son, el Hospital Infantil de Morelia y el Hospital Civil, ubicados en esta zona, así como también el Hospital Regional no.1 IMSS.

Cabe mencionar que estos hospitales benefician a una población aproximada de 984 mil 634 derecho-habientes, de tal modo que el nuevo hospital del IMSS cuenta con 250 camas censables¹ y 186 no censable² el hospital Civil tendrá 150 camas censables³, al igual que el hospital infantil que también contarán con 150 camas censables

¹ *CAMA CENSABLE.- Es la cama de servicio, instalada en el área de hospitalización para uso regular de pacientes internos; debe contar con los recursos indispensables de espacio y personal para la atención médica. Es controlada por el servicio de admisión de la unidad y se asigna al paciente en el momento de su ingreso hospitalario para ser sometido a observación, diagnóstico, cuidado o tratamiento.*

CAMA NO CENSABLE.- Denominada también como cama de tránsito, es aquella que se destina a servicios auxiliares de hospitalización, generalmente para pacientes de corta estancia y que no es controlada por el servicio de admisión de la unidad. Este tipo de camas se localiza principalmente en las áreas de cuidados intensivos, trabajo de parto, recuperación, urgencias y cunero fisiológico.

Dicho número nos arroja una cantidad importante de personas que se atenderán en Ciudad Salud, si se supone que existiera un acompañante por paciente como mínimo, nos da una idea de las personas aproximadas a las que puede funcionar la propuesta de un proyecto de albergue. Aunque se debe mencionar que el Hospital Regional no.1 IMSS ya cuenta con un albergue para los familiares de los pacientes hospitalizados, que tiene un cupo aproximado de 50 personas exclusivamente para los derecho-habientes de esta institución, cubriendo los requisitos de acuerdo a las condicionantes en que se encuentra el paciente hospitalizados, se les da la oportunidad que hacer uso de estas instalaciones.

IV. JUSTIFICACIÓN.

La elaboración del proyecto es importante, debido a que en Ciudad Salud en Morelia, se encuentran ubicada la zona de hospitales. Donde actualmente solo se han previsto un lugar para el resguardo de los familiares que acompañan a los enfermos, este está vinculado directamente con el Hospital Regional no.1 IMSS, y por obvias razones solo presta servicio a los derecho-habientes de esta institución; dejando a un lado a los usuarios de los otros hospitales vecinos.

Por tal motivo es necesario un proyecto donde se les brinde a los familiares de los pacientes hospitalizados, un espacio digno en el cual puedan pasar la noche mientras su familiar sale del hospital. De tal modo que estos familiares a la vez de estar a la expectativa de la salud de su familiar, se crean situaciones desfavorables para su propio bienestar, tales como la obtención de comida sana o de buena calidad, así como el confort en la espera que les provoca inconformidad física y psicológica; así mismo afecta la economía del familiar.

El proyecto del Albergue Comunitario para Ciudad Salud, ya ha sido analizado por las autoridades estatales y se a buscado un promotor de dicho proyecto. A continuación hago mención a una nota periodística relacionada directamente con el tema.

“El proyecto ha sido analizado y puesto a discusión y se cree que es importante para el Gobierno del Estado de Michoacán. Tal motivo

²Brena C.R. (2012). Nuevo Hospital Regional del IMSS. Septiembre 22, 2014, de *El Sol de Morelia* Sitio web: <http://www.oem.com.mx/elsoldemorelia/notas/n2659806.htm>

³S/N. (2013). Supervisa titular de Salud edificación de hospitales General e Infantil de Morelia. Septiembre 26, 2014, de *Cambio de Michoacán* Sitio web: <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-205743>

que la Fundación Hogar Emaús, está dispuesta a ser el promotor del proyecto “Albergue Comunitario para Ciudad Salud, en Morelia Michoacán”. Dicha fundación es reconocida mundialmente por hacer diversos proyectos para este tipo de situaciones en donde se estará dando asistencia, comida y orientación a un gran número de enfermos y sus familias, procedentes del interior del estado, los cuales viajan hasta esta capital para recibir atención médica.

Dicho esto, el proyecto que se propone aquí, estará pensado para solucionar las necesidades evidentes de los familiares de los enfermos, y buscar el implemento un equipamiento urbano de la zona de Ciudad Salud.”⁴

“En la llamada Ciudad Salud están instalados los hospitales del IMSS, ISSSTE, Civil e Infantil, que contarán con 850 camas en las que serán atendidas más de un millón y medio de personas, gracias a la suma de voluntades de los gobiernos Federal, Estatal y las administraciones de Charo y Morelia.”⁵

ÁRBOL DE PROBLEMAS

EFFECTOS

- Estafas a los familiares de los pacientes hospitalizados (foráneos generalmente).
- Aglomeración por parte de las personas que esperan a que el paciente mejore, provoca afectaciones de circulación interna en el hospital.
- Condiciones desfavorables, ya sean físicas, psicológicas y/o económicamente que afectan a los acompañantes de los pacientes hospitalizados.
- Incitación al comercio informal.

PROBLEMA

- Los acompañantes de los pacientes hospitalizados, carecen de una alimentación saludable.
- Los acompañantes de los pacientes hospitalizados (foráneos), no tienen un espacio a donde llegar.

⁴S/N . (2014). Entrega Fausto Vallejo documentación para iniciar construcción de albergue en Ciudad Salud. Septiembre 07, 2014, de *MiMorelia.com* Sitio web: <http://www.mimorelia.com/noticias/salud/entrega-fausto-vallejo-documentacion-para-iniciar-construccion-de-albergue-en-ciudad-salud/141811>

⁵S/N. (2014). Avanza el proyecto Ciudad Salud. Junio 23, 2015, de *La Voz de Michoacán* Sitio web: <http://www.lavozdemichoacan.com.mx/avanza-el-proyecto-ciudad-salud/>

CAUSAS

- No hay espacios planeados para los acompañantes de los hospitalizados.
- Los familiares de los pacientes hospitalizados, no cuentan con el recurso para la manutención de sus necesidades.

V. OBJETIVOS

- El objetivo general es elaborar un proyecto que funcione como estancia temporal para albergar a familiares de pacientes de los hospitales, de los distintos municipios del estado de Michoacán incluyendo a los que viven en Morelia. Así como hacer una propuesta que pueda apoyar a nuestra comunidad, desarrollando proyectos que ayuden con la economía del usuario, ya que con este proyecto se busca solventar los gastos de hospedaje y de alimentos que generen la estancia fuera del hospital.
- Hacer un proyecto que considere aumentar al equipamiento Urbano en Ciudad Salud.
- Buscar solucionar todas las necesidades del usuario y fomentar su buen uso como solución a la problemática que involucra la falta actual de este tipo de albergue.
- Desarrollar un proyecto que permita respetar las condiciones del suelo y aprovechar las cualidades de los recursos naturales que se encuentran en el contexto con un impacto menor al medio ambiente y dando solución al proyecto.

VI. EXPECTATIVAS

El propósito de este proyecto es el mejorar las condiciones en el que se encuentran los familiares de los pacientes hospitalizados, en momentos en que tienen que esperar o permanecer en el hospital para su la mejoría de las condiciones de salud.

La meta es brindar un espacio para el confort del acompañante, donde pueda descansar, despejarse, interactuar e incluso comer adecuadamente para el bienestar propio. Adecuando las instalaciones con espacios necesarios. Brindando un alivio psicológico y económico, dentro de las capacidades que pueda ofrecer este Albergue.

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

La metodología empleada para este proyecto se dividió en fases, las cuales se entrelazaron para lograr los objetivos analizados en el problema y estableciendo un plan de trabajo.

1. Concepción y análisis teórico.
2. Localización y síntesis.
3. Desarrollo y propuesta de diseño.

FASE No.1 Concepción y análisis teórico:

Se realizó un diagnóstico y un análisis de las necesidades que aquejan a la población existente en Ciudad Salud, partiendo de la conceptualización y definiendo el tema.

Por medio de investigaciones acerca del tipo de proyecto que se efectuó, así como entrevistas a diferentes autoridades y conociendo los ideales de la Fundación Emaús y del Gobierno del Estado para este proyecto.

Se definieron claramente las necesidades para el planteamiento del proyecto, ya que estas fueron fundamentales para empezar a predimensionar el objeto arquitectónico, mediante documentos normas y reglamentos de construcción, tomando en cuenta los aspectos sociales, económicos, ambientales y de albergues.

FASE No.2 Localización y síntesis:

- Se visitó el sitio donde se propone el proyecto.
- Se realizó el levantamiento topográfico del terreno para el desarrollo del proyecto.
- Se elaboró síntesis de cada apartado.

FASE No.3 Desarrollo y propuesta de diseño:

- Se establecieron parámetros de diseño y se definió el estilo arquitectónico que se ha utilizado.
- Se desarrolló de la propuesta arquitectónica y presentación arquitectónica.



Ilustración 01 Diagrama del diseño metodológico empleado en el proyecto.
Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Septiembre 07, 2014)

1. CONSTRUCCIÓN DEL ENFOQUE TEÓRICO

1.1 CONCEPTOS BÁSICOS

Como definición "Albergues. Son instalaciones que ofrecen preferentemente el servicio de alojamiento, se caracterizan por tener un reducido número de cuartos con los servicios básicos, pueden o no tener restaurante, por lo que su uso es compatible y de compatibilidad condicionada en áreas habitacionales, zonas y corredores urbanos y metropolitanos, con una intensidad de uso de hasta 20 unidades y frente a vialidad mínima de 9.00 mts o mayor a 20 unidades con frente a vialidad mínima de 12 mts, siempre y cuando sean posibles y permitidos conforme a la normatividad del Programa y TCUS".⁶

Señalando que además de ser un espacio que brindar alojamiento, debe cubrir un rango de características de acuerdo con las normas que ofrece el programa de desarrollo urbano del centro de la población de Morelia. Estableciendo servicios primordiales para el funcionamiento adecuado de las instalaciones y para lo destinado el proyecto.

Como definición de la Real Academia Española podemos mencionar que la palabra ALBERGAR⁷ tiene el siguiente significado:

1. tr. Dar albergue u hospedaje. U. t. en sent. fig.
2. tr. Servir de albergue o vivienda. U. t. en sent. fig.
3. tr. Encerrar, contener.
4. intr. Tomar albergue. U. t. c. prnl.

El significado de la palabra hospital de igual manera se define de acuerdo a la Real Academia Española, como lo siguiente:

HOSPITAL. (Del lat. *hospitālis*).⁸

1. m. Establecimiento destinado al diagnóstico y tratamiento de enfermos, donde se practican también la investigación y la enseñanza.
2. m. Casa que sirve para recoger pobres y peregrinos por tiempo limitado.
3. adj. ant. Afable y caritativo con los huéspedes.
4. adj. ant. Pertenciente o relativo al buen hospedaje.⁸

Entonces, de acuerdo a los conceptos definidos podemos mencio-

⁶S/N . (2012). Adecuaciones al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Morelia 2010 (pp.43) Noviembre 11, 2014, de *H. Ayuntamiento de Morelia en sesión de Cabildo* Sitio web: http://www.morelia.gob.mx/pdfs/IMDUM/Adecuaciones%20al%20PDU-CPM_28_09_12%20ESTRATEGIA.pdf

⁷ S/N. (2014). Diccionario de la lengua española. Noviembre 11, 2014, de *Real Academia Española* Sitio web: <http://lema.rae.es/drae/?val=albergar>

⁸ S/N. (2014). Diccionario de la lengua española. Noviembre 20, 2014, de *Real Academia Española* Sitio web: <http://lema.rae.es/drae/?val=hospital>

nar que el albergue es un lugar donde se le da hospedaje y resguardo a personas por estancias cortas, con el fin de que obtengan una estancia para descanso y donde puedan tener un espacio donde puedan tener alimentación.

1.2 REFERENTES EVOLUTIVOS DEL TEMA

Al tener a la fundación Emaús como promotor del proyecto es importancia conocer un poco de su historia y de sus orígenes, por tal motivo menciono algunos datos sobresalientes a través de una línea del tiempo, que presento a continuación.

INICIO DE LA HISTORIA DE LA FUNDACIÓN EMAÚS



Ilustración 02 Primer logo de la fundación Emaús.
Fuente: <http://www.emausnet.org/celebracion-del-congreso-de-emaus-internacional/>
(Noviembre 22, 2014)

“Línea cronológica de la evolución de la fundación Emaús desde su fundación hasta la fecha, los hechos más fundamentales.

1980: Nace un grupo estable y permanente en Gipuzkoa que constituye el inicio de lo que hoy es el Grupo Emaús Fundación Social.

1983: Se traslada a Donostia. Un antiguo sanatorio, prácticamente en ruinas va a ser la casa y el lugar de trabajo de hombres y mujeres que luchan por salir de la pobreza reutilizando lo que a otros no sirve.

1986: pionera de una iniciativa que actualmente es apoyada por Asociaciones, Empresas y Administraciones Públicas.

1994: Emaús ha crecido y se abren una Fundación y una Cooperativa, diversificando el área social y el área empresarial para la gestión de residuos profesionalizándose cada vez más las actuaciones.

2000: Se implanta en Madrid y Asturias con proyectos sociales y crea una nueva empresa en estos territorios: Emaús M-Sur y Emaús Riquirraque. Se abre además en Bilbo.

2005: El Ayuntamiento de Donostia otorga a Emaús la Medalla al Mérito Ciudadano. Por otra parte, se van materializando la rehabilitación del Centro de Intervención Social y la construcción del Centro de Recuperación y Reutilización EkoCenter, ambos en San Sebastián

2009: Se da otro paso más en materia de prevención de residuos, a través de la apertura de dos nuevos EkoCenter: uno en Irún y otro en Avilés.

2010: Emaús S. Coop. Inicia una nueva etapa adoptando un fun-

⁹S/N. (2014). Historia. Noviembre 22, 2014, de Emaús Sitio web: <http://www.emaus.com/historia>

cionamiento totalmente autónomo respecto al Grupo Emaús Fundación Social. Por otra parte, se reactiva Emaús Bilketa S.L.U. como empresa auxiliar de Emaús Bidasoa S.L.U., desarrollando actividades de recogida, clasificación y valorización de los residuos voluminosos y textiles.”⁹

INICIO DEL ALBERGUE EN MÉXICO

La historia de los albergues en México, comienza con la historia de “Vasco de Quiroga y su llegada a la Nueva España el 9 de enero de 1531 con la misión de restablecer la autoridad de la Corona española en su colonia de altamar y pacificar la sociedad en términos modernos diríamos que vienen a establecer el estado de derecho; 12 años después del principio de la Conquista. Pero Vasco de Quiroga, mas allá de su misión que cumpliría cabalmente, dedicara el resto de su vida para defender a los indígenas, usando a este fin su larga experiencia de jurista y de estadista.

El “obispo abogado” realizara una enorme obra a favor de los indígenas, sin embargo, su nombre quedo asociado a una obra que realizo a título privado: la creación de tres pueblos-hospitales. Vasco de Quiroga, jurista y hombre de fe, era también un humanista que conocía las ideas más avanzadas de su tiempo, un hombre del Renacimiento que pensaba que era necesario buscar nuevas formas de organizar la sociedad. De ahí su proyecto extraordinario de poner en práctica las ideas expuestas por Tomás moro en su libro Utopía –publicado en 1515- creando unos pueblos “donde los indios, apartados del continuo contacto con el español y libres de la encomienda y el tributo, pudieran vivir....fuera del peligro....y en bue-



Ilustración 03
Obispo de Quiroga.

Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Vasco_de_Quiroga
(Noviembre 22, 2014)

¹⁰ Bonnefoy A. (2011). Las tres Utopías de Don Vasco: Santa Fe de los Altos, Santa Fe de la Laguna y Santa Fe del Río. Noviembre 22, 2014 , de Lugares de México Sitio web: <http://www.lugaresdemexico.com/santa-fe.html>

na policía y doctrina cristiana". Así van a nacer los pueblos de Santa Fe de los Altos, Santa fe de las lagunas y Santa Fe del Rio." ¹⁰

1.3 TRASCENDENCIA TEMÁTICA

Como tema que se conectan con mi proyecto, mencione la clasificación de los albergues y sus características:

TIPOS DE ALBERGUES:

- Familiares: Brindar atención integral para familiares de pacientes que se encuentren internados en hospitales colindantes. Se proporciona albergue, alimentación y un lugar propicio para permanecer mientras el familiar se encuentre hospitalizado.



Ilustración 04 Habitación de una albergue familiar.

Fuente:<http://www.marmorinforma.mx/Morelia/Morelia/A-la-expectativa-de-ser-desalojados-de-Albergue-en-Morelia> (Agosto 24, 2015)

- Comunitarios: Ofrecen hospedaje y alimentos de acuerdo a la población que atienden. Cuenta con espacios amplios, salón comunal, centros educativos y otros .



Ilustración 05 Habitación de una albergue comunitario.

Fuente:<http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/disponibles-albergues-de-proteccion-civil-y-centros-comunitarios> (Agosto 24, 2015)

Enero 15, 2014. El periódico local de "El Cambio de Michoacán" hace mención a un caso donde la familia de un paciente que se encuentra en ese momento hospitalizado tiene que improvisar y habilitar una casa de campaña, ya que los albergue cercanos ya no tenían cupo o se encontraban muy retirados del nosocomio.



También se presentó otra nota periodística del sitio Revolución Tres Punto Cerro el día 1 de Junio del año en curso. Que menciona que los familiares prefieren soportar tempestades y riesgos sin aparente motivo, simplemente por evitar desplazarse desde el hospital hasta el refugio especial para ellos.

Ilustración 07 Situación en la que se encuentran fuera del Hospital Infantil de Morelia "Eva Samano de López Mateos".
Fuente: <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-215445> (Agosto 24, 2015)



Ilustración 08 Situación en la que se encuentran fuera del Hospital Infantil de Morelia "Eva Samano de López Mateos".
Fuente: <http://michoacantrespuntocero.com/por-invasión-público-exigen-a-familiares-desalojar-inmediaciones-del-hospital-infantil/> (Agosto 24, 2015)

1.5 VISIÓN DEL PROMOTOR DEL PROYECTO

El promotor del proyecto del Albergue Comunitario en Ciudad Salud, es la Fundación Emaús en conjunto con el Gobierno del Estado. Ellos tienen como expectativas del proyecto la mejora de la calidad de los acompañantes de los pacientes hospitalizados así como el proporcionar espacios aptos para las actividades que la fundación coordina.

La fundación Emaús está dedicada a ayudar a enfermos y familiares de enfermos hospitalizados con alojamiento, alimentación, vestido, transporte, acompañamiento humano, emocional y espiritual. Características que se tomaron en cuenta para el desarrollo del proyecto.

2.

ANÁLISIS DE
DETERMINANTES
CONTEXTUALES
(SOCIALES)

2.1 CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL LUGAR

Con el objetivo de sumar voluntades, trabajo y esfuerzos para atender diversos temas que son relevantes para la zona metropolitana denominada “Ciudad Salud”, autoridades de los tres niveles de gobierno y representantes de diversos sectores de la sociedad se reunieron a petición del Consejo Ciudadano de Morelia.

“En la llamada Ciudad Salud están instalados los hospitales del IMSS, ISSSTE, Civil e Infantil, que contarán con 850 camas en las que serán atendidas más de un millón y medio de personas, gracias a la suma de voluntades de los gobiernos Federal, Estatal y las administraciones de Charo y Morelia.

Es por ello que, derivado de la Recomendación RCC04 emitida por el Consejo Ciudadano de Morelia, se reunieron los Presidentes Municipales de Morelia y de Charo, el Delegado del IMSS, el Delegado del ISSSTE, el representante de Grupo Tres Marías, el Secretario de Salud, el Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas, el Coordinador de Asesores del Gobernador, integrantes del Consejo Ciudadano y representantes de la Fundación Hogar Emaús Michoacán.

En esta primera reunión se trataron diversos temas que atañen al correcto funcionamiento de la Ciudad Salud, como: Transporte y accesos, Circulación, Estacionamientos, Comercio, Basura, Agua, Iluminación, Vigilancia, así como el Funcionamiento de un albergue.

La zona de Ciudad Salud es muy importante para Morelia, para Charo y para Michoacán en general, ya que se trata de una de las mayores obras de servicios públicos realizada en Michoacán en la última década.”¹¹

Debido incremento de personas así como de vehículos, las instancias participantes en esta reunión convinieron en la necesidad de sumar esfuerzos para ir resolviendo asuntos que involucra la nueva zona de la ciudad.

¹¹ S/N. (2014). AVANZA EL PROYECTO CIUDAD SALUD GRACIAS A LA SUMA DE VOLUNTADES. Octubre 13, 2014, de *H. Ayuntamiento de Morelia* Sitio web: <http://www.morelia.gob.mx/lista-de-comunicados/1668-avanza-el-proyecto-ciudad-salud-gracias-a-la-suma-de-voluntades>

2.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA POBLACIÓN A ATENDER

En este punto se muestran aspectos de la población que son fundamentales para los beneficiarios del albergue que se propone. Ya que este proyecto se trata de una disciplina de carácter de asistencia social y salud, se toman a consideración los siguientes datos y se muestran algunas gráficas.

Michoacán tiene un total de población de 4, 351,037 habitantes de los cuales Morelia es acreedor de 729,279 del total, esto quiere decir que posee el 16.76% de la población del estado.

Del total de habitantes de Michoacán que se menciona con anterioridad en el censo del INEGI¹² del año 2010, señala el número de derecho-habientes que poseen diferentes instituciones de salud, como lo muestro a continuación en la siguiente tabla.

POBLACIÓN	NUMERO DE HABITANTES	% RESPECTO A LA POBLACIÓN TOTAL
Población derechohabiente a servicios de salud, 2010	2, 359,537	54.23%
Población derechohabiente a servicios de salud del IMSS, 2010	944,255	21.70%
Población derechohabiente a servicios de salud del ISSSTE, 2010	255,715	18.93%
Población con otro tipo de servicio de salud, 2010	591,741	13.60%
Población sin derechohabiencia a servicios de salud, 2010	1, 930,320	44.36%

Ilustración 09 Tabla de relación de la población que es derechohabientes. Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Octubre 13, 2014)

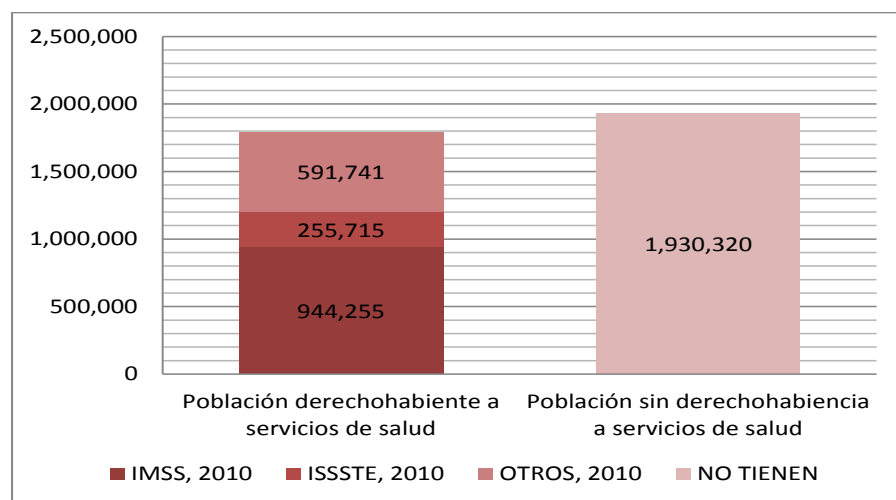


Ilustración 10 Gráfica de relación de derechohabientes a servicios de salud y los que no tienen. Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Octubre 13, 2014)

¹² S/N. (2010). Total estatal, Michoacán de Ocampo. Octubre 13, 2014, de *Instituto Nacional de Estadística y Geografía* Sitio web: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=16>

Estas cifras nos hacen ver la cantidad de habitantes que necesitan un poco más de apoyo que el resto, que tienen una institución de salud que los respalda. Por eso me enfoqué en este número de personas para aprovechar los recursos existentes y proponer un albergue sustentable, para poder costear y cubrir las necesidades de la población más necesitada en tiempos de emergencias.

2.3 ANÁLISIS DE HÁBITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS

HÁBITOS ACTUALES

No se les permite a los familiares permanecer en el interior del hospital
No reciben apoyo alguno para hospedaje o alimento por parte de la institución

Aunque existen albergues en los alrededores, la gente no va porque siempre escuchan que están saturados

También la necesidad de responder inmediatamente a algún llamado de emergencia por parte de los doctores.

HÁBITOS DE LOS FUTUROS USUARIOS

No preocuparse por el hospedaje o alimento que pudiesen necesitar

Accesibilidad a un Albergue Comunitario

Albergue a una distancia prudente del hospital

Cupo considerable de personas de acuerdo a la institución de salud

2.4 ASPECTOS ECONÓMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO

De acuerdo al análisis de la población total de Michoacán, analicé la parte económica de esta. De este modo se sabrá el número de habitantes que necesita más apoyo económico.

POBLACIÓN	NUMERO DE HABITANTES	% RESPECTO A LA POBLACIÓN TOTAL
Población económicamente activa (Número de personas), 2014	1,936,478	44.50%
Población no económicamente activa (Número de personas), 2014	1,378,985	31.69%
Población que no se sabe si es económicamente activa o no (Número de personas), 2014	1,035,574	23.81%

Ilustración 11 Tabla de relación de la economía respecto a la población en Michoacán.

Fuente: Elaboro Laura Hinojosa (Octubre 13, 2014)

Cabe mencionar que el promotor del proyecto de Albergue del Sector Salud, es la Fundación Emaús. De quien se debe mencionar su modo de operación, ya que es una fundación que se consolida gracias al apoyo del patronato, del voluntariado, de los empleados, de distintas instituciones de gobierno y empresas que han creído en las causas del proyecto.

Es una fundación humanitaria, sin fines de lucro con el compromiso de ofrecer hospedaje, alimentación y acompañamiento emocional a los familiares de los enfermos hospitalizados.¹³

El modo de operación de la función también se sustenta gracias a proyectos que ha creado, como es el *Deduca tus impuestos y apoyanos* consiste en aportaciones económicas de personas, empresas o instituciones públicas

¹³ S/N. (S/Año). Fundación. Octubre 13, 2014, de *Fundación Hogar Emaús* Sitio web: <http://hogaremaus.org/fundacion/>

y privadas, en favor de fundación Hogar Emaús, se pueden deducir íntegramente de impuestos. También a través de *Krispy Kreme®* México y su programa RecaudAcción, fundación Hogar Emaús recibe un donativo gracias a la venta que cada semana se realiza en distintas plazas comerciales y reconocidas empresas de la ciudad de Morelia. Otra opción que existe es el proyecto *Apadrina una cama* es una campaña que nos brinda la oportunidad de abrazar el alma de los que han sido puestos a prueba. Puedes participar en esta noble causa como “Padrino” y ofrecer cobijo a quién lo necesite con un donativo mensual de \$1,500.



DEDUCE TUS IMPUESTOS Y APÓYANOS.

Ilustración 12 “DEDUCE TUS IMPUESTOS”

Fuente: <http://hogaremaus.org/> (Octubre 13, 2014)



APADRINA UNA CAMA

Ilustración 13 “APADRINA UNA CAMA”

Fuente: *IDEM*



KRISPY KREME

Ilustración 14 “KRISPY KREME”

Fuente: *IDEM*

2.5 ANÁLISIS DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS QUE HACEN VIABLE EL PROYECTO

Una de las cualidades viables del proyecto, es la distancia que tiene entre los centros de salud y el predio asignado. (Como se muestra en la ilustración 16).

Ejemplo; el tramo A, tiene un tiempo aproximado de 8min. (En auto) entre el Albergue propuesto y el ISSSTE. Y el tramo B, su tiempo aproximado es de 3min. (En auto) y 28min. (Caminando) entre el Albergue propuesto y el Hospital Regional No.1 IMSS.

Ademas de esa cualidad, tiene la accesibilidad económica para que sea funcional el proyecto a personas de recursos limitados. Ya que el costo de estancia es mínimo y le ofrece diferentes servicios. Los requisitos para usar el albergue de la fundación son los siguientes:

1. Tener un familiar hospitalizado o llevar tratamiento que requiere su estancia.
2. Ser foráneo y no tener familiares en Morelia.
3. Pagar una cuota de \$20.00 m/n por día.



Ilustración 15 Logo actual de la fundación Emaús.

Fuente: <http://www.moreliaymas.com/atiende-hogar-emaus-a-mas-de-10-mil-personas/> (Octubre 13, 2014)



Ilustración 16 Mapa de localización de la zona donde se encuentra el predio.
Fuente: Google Maps <https://www.google.com.mx/maps/@19.7289499,-101.1045662,16.39z>
(Octubre 13, 2014)

3. ANÁLISIS DE DETERMINANTES MEDIO AMBIENTALES

3.1 LOCALIZACIÓN

El proyecto estará ubicado al noreste de la ciudad de Morelia Michoacán, en Ciudad Salud, en la colonia Bosques Tres Marías, sobre la Av. Los Eucaliptos, con un área de 4849.00m² de superficie. La ubicación del predio, se encuentra sobre la carretera interestatal que conecta con el municipio de Charo.

El predio fue designado por el departamento de bienes inmuebles de la dirección de Patrimonio Municipal de Morelia.



Ilustración 17 Localización del predio en el mapa de la ciudad de Morelia.

Fuente: Google Maps <https://www.google.com.mx/maps/@19.6836846,-101.1679855,13z> (Octubre 11, 2014)

3.2 AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES

HIDROGRAFÍA

Por condiciones que tiene el drenaje natural que pasa por distintas zonas de la ciudad de Morelia, que no afecta directamente al predio donde se tiene destinado para llevar a cabo el proyecto del albergue.

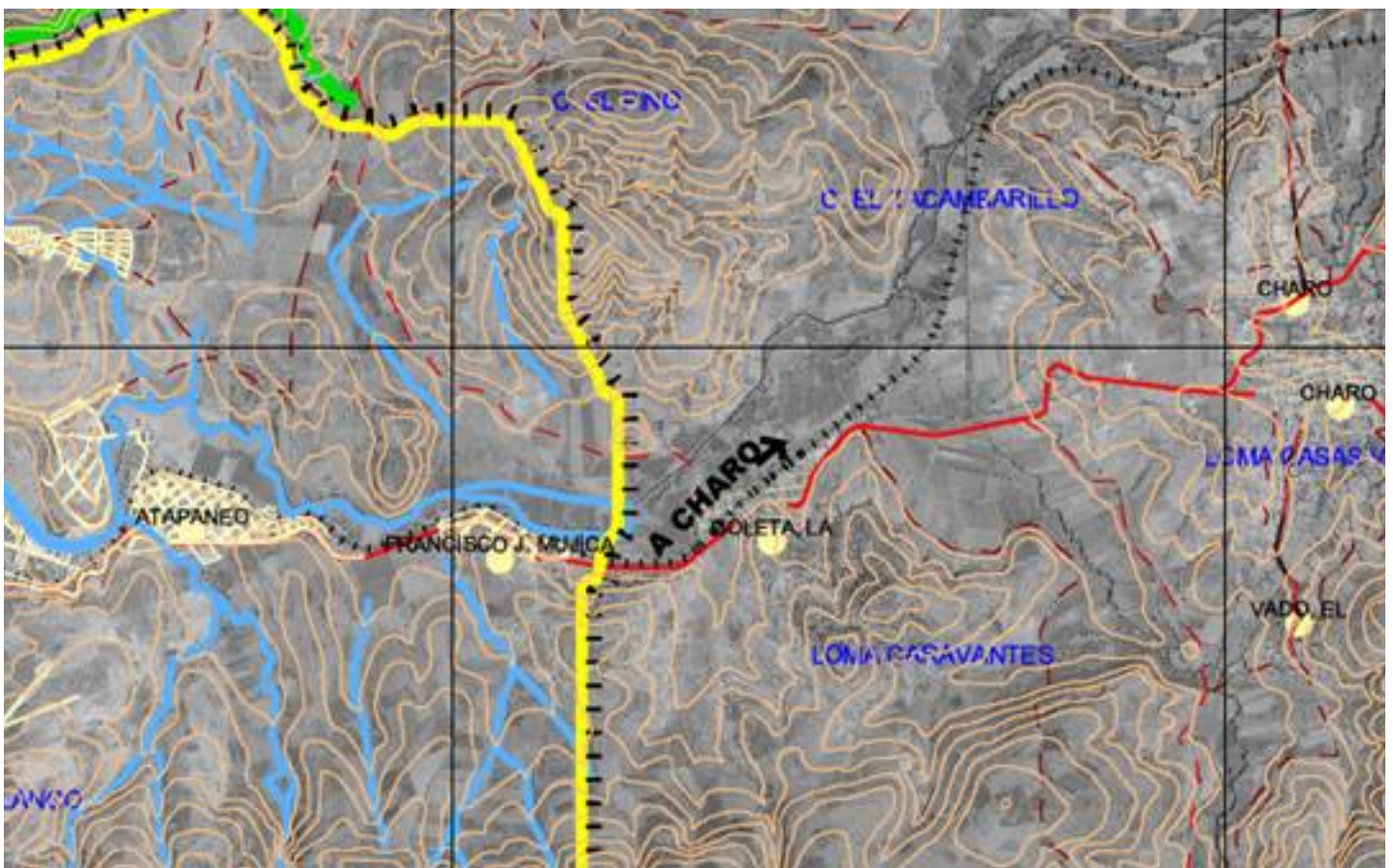


Ilustración 18 Mapa hidrográfico de Michoacán. Fuente: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/16/16053.pdf> (Octubre 11, 2014)

OROGRAFÍA

La superficie del municipio es muy accidentada. La región montañosa se extiende hacia el sur y forma vertientes bastante pronunciadas, que se internan al norte¹³. afortunadamente estas pendientes no afectan al terreno propuesto para el proyecto.

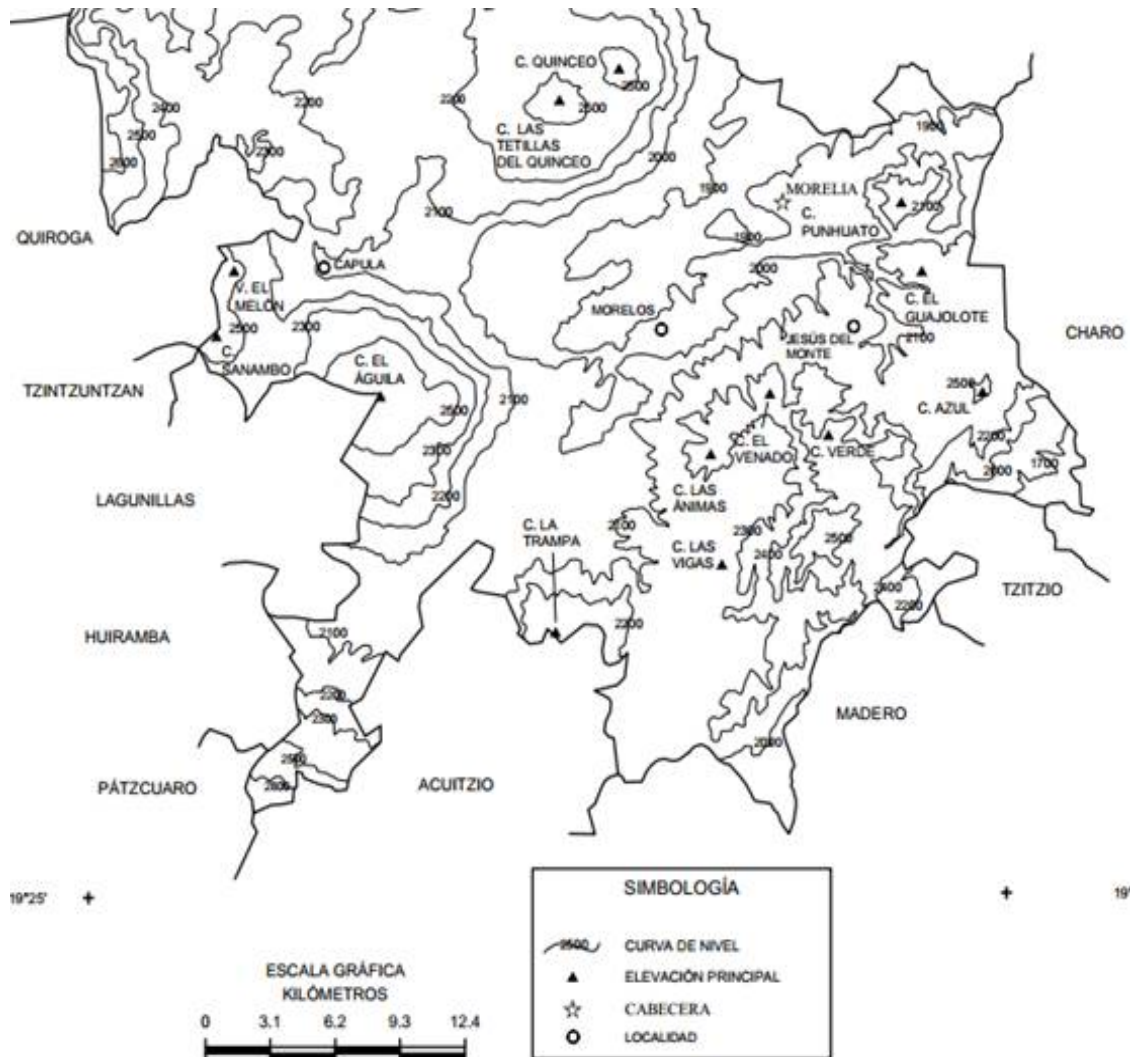


Ilustración 19 Mapa orográfico de Michoacán. Fuente: <http://morelia.gob.mx/pdfs/Gobierno/Plan%20de%20Desarrollo%20Municipal.pdf> (Octubre 10, 2014)

3.3 CLIMATOLOGÍA

En Morelia predomina el clima templado con humedad media.

TEMPERATURA.

La temperatura media en Morelia que predomina encontramos cifras como 22.1°C en el mes de Mayo y 15.2°C en el mes de Enero.

(Ir a ilustración 8)

PRECIPITACIÓN PLUVIAL

Los datos que corresponden a la precipitación en Morelia, podremos observar que el mes más precipitación es Agosto con 524.1 mm² y el que tiene menos es Febrero con 15.7 mm².*(Ir a ilustración 21)*

HUMEDAD

Respecto a la Humedad en Morelia, los meses con mas humedad relativa son el mes de Agosto y Septiembre con el 69% y el menor es Abril con 43%. *(Ir a ilustración 21)*

VIENTOS

Los vientos dominantes provienen del suroeste y del noroeste, con variables en Julio, Agosto y Octubre, con intensidad de 2 a 14.5 kms/h.

PRESIÓN ATMOSFÉRICA

La presión atmosférica anual en Morelia es de 811.6mb.*(Ir a ilustración 21)*

EVAPORACIÓN

La evaporación más alta es de 222mm. en el mes de Abril y la más baja es de 109mm. en el mes de Diciembre. *(Ir a ilustración 21)*

NUBOSIDAD

La nubosidad mas baja es el mes de Julio con el 6.7 días y la nubosidad mas alta es en el mes de Noviembre con el 18.6 días. ¹⁴ *(Ir a ilustración 21)*

¹⁴00016081 MORELIA. (2010). NORMALES CLIMATOLÓGICAS. Octubre 13, 2014, de CONAGUA Sitio web: http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=190:michoacan&catid=14:normales-por-estacion

GRÁFICA SOLAR

La gráfica solar nos sirve para conocer la orientación del sol en los diferentes meses del año en la ciudad de Morelia, de este modo nos apoya para obtener un criterio para la buscar soluciones arquitectónicas para el proyecto que se realiza. Procurando tener la máxima utilización de la energía solar y de tal modo generar un ahorro en el consumo de la luz eléctrica

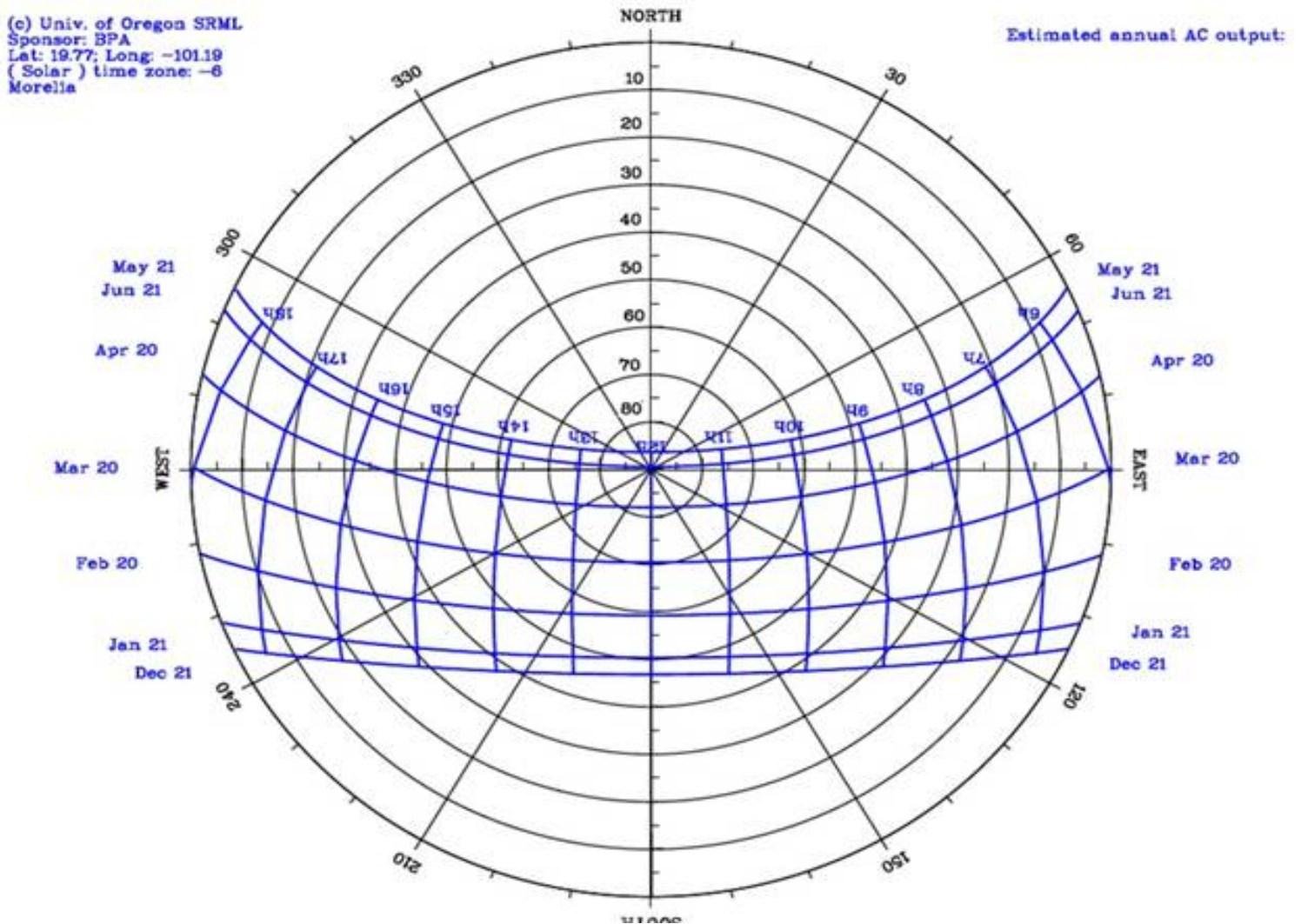


Ilustración 20 Gráfica solar Morelia. Fuente: http://www.heliodon.com.mx/grafica_descargas.html (Octubre 13, 2014)

NORMAS CLIMATOLÓGICAS MORELIA, MICHOACÁN

Tabla proporcionada por el Servicio Meteorológico Nacional
CONAGUA, Período: 1981-2010

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
TEMPERATURA						
MAXIMA EXTREMA	29.2	32.5	34.1	37.5	39.6	36.4
PROMEDIO DE MAXIMA	24.2	26.4	28.6	30.5	30.8	28.5
MEDIA	15.2	16.9	18.8	20.8	22.1	21.5
PROMEDIO DE MINIMA	6.1	7.4	9.0	11.2	13.4	14.5
MINIMA EXTREMA	-2.4	0.4	1.0	5.1	1.4	1.6
OSCILACION	18.1	19.0	19.6	19.3	17.4	14.0
TOTAL HORAS INSOLACION	208	176	133	134	158	159
HUMEDAD						
TEMPERATURA BULBO HUMEDO	9.7	10.2	11.0	12.0	14.1	15.8
HUMEDAD RELATIVA MEDIA	56	52	46	43	48	62
EVAPORACION	126	147	212	222	219	168
PRECIPITACION						
TOTAL	11.6	3.7	5.9	12.7	49.2	146.8
MAXIMA	108.5	15.7	43.6	123.3	108.9	226.9
MAXIMA EN 24 HRS.	30.3	15.7	12.7	78.0	35.2	60.6
MAXIMA EN 1 HORA	3.7	10.2	9.2	15.0	30.0	42.9
PRESION						
MEDIA EN LA ESTACION	811.0	813.5	810.7	811.8	811.6	810.3
VIENTO MAXIMO DIARIO						
MAGNITUD MEDIA	8.0	8.5	9.0	9.3	8.7	8.5
FENOMENOS ESPECIALES						
LLUVIA APRECIABLE	2.4	1.4	1.9	2.7	8.6	16.7
DESPEJADOS	9.0	8.8	10.1	8.8	7.9	7.0
MEDIO NUBLADOS	16.6	16.0	16.5	14.9	16.0	9.9
NUBLADO/CERRADO	5.4	3.2	4.5	6.2	7.1	13.1
GRANIZO	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3
HELADA	0.3	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
TORRENTA ELECTRICA	0.2	0.3	0.7	1.5	2.9	4.5
NIEBLA	2.3	1.0	0.5	0.5	0.8	6.3

UNIDADES: TEMPERATURA (°C), HUMEDAD RELATIVA (%), PRECIPITACION Y EVAPORACION (mm), PRESION

JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
32.1	30.2	30.6	31.2	31.0	37.6	39.6
26.2	26.2	25.8	25.9	25.5	24.7	26.9
19.9	19.8	19.4	18.4	16.9	15.8	18.8
13.7	13.5	13.1	10.9	8.3	6.9	10.7
8.9	1.5	6.5	1.1	0.4	-1.5	-2.4
12.5	12.7	12.6	15.1	17.2	17.8	16.3
148	152	153	185	202	204	2011
15.5	15.5	15.5	13.9	12.1	10.5	13.0
68	69	69	66	62	59	58
134	132	120	122	116	109	1826.5
167.9	178.9	119.9	42.0	11.2	6.4	756.2
292.7	524.1	296.5	102.0	47.1	36.9	524.1
55.5	292.9	106.9	26.0	28.8	20.0	292.9
42.2	136.0	29.4	23.2	11.6	10.5	136.0
812.7	811.9	810.9	811.0	811.8	811.8	811.6
7.9	7.7	7.0	6.7	6.5	7.2	7.9
23.9	21.5	17.8	9.6	3.1	2.1	111.8
6.5	6.5	5.9	6.1	6.9	7.9	91.4
6.7	8.1	8.4	14.8	18.6	17.0	163.5
17.8	16.4	15.6	10.1	4.5	6.1	110.1
0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6
8.0	7.5	4.2	3.2	0.6	0.4	34.1
10.9	10.1	13.3	8.7	6.7	3.1	64.2

l (mb), VIENTO (m/s) Y FENÓMENOS ESPECIALES (días).

Ilustración 21 Normas climatológicas.
Fuente: CONAGUA http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=190:michoacan&catid=14:normales-por-estacion
(Octubre 13, 2014)

3.4 VEGETACIÓN Y FAUNA

La superficie estatal el uso de suelo en Michoacán predomina la agricultura (30.64%) y Bosques (33.65%).¹⁵ Donde esta ubicado el proyecto es una zona de montaña y predominan las antes dichas.

La fauna predominante en diferentes zonas de Michoacán, por ejemplo en los bosques se encuentra la mariposa monarca, coyote, etc. Animal en peligro de extinción: tortuga caguama.

La propuesta de vegetación del proyecto cuenta con arboles caducifolios, con la estrategias de tener una variación en las fachadas y una filtro natural en temporadas de calor y aire.

La propuesta para el proyecto que estoy planteando será con una vegetación que involucre arboles caducifolios, con la estrategias de tener una variación en las fachadas y una filtro natural en temporadas de calor y aire.



Ilustración 22
Mariposa monarca. Fuente:
<http://www.hotelplazamorelia.com.mx/tours.html>
(Octubre 11, 2014)



Ilustración 23
Tipo de vegetación en Morelia.
Fuente: <http://www.skyscraper-city.com/showthread.php?t=575038&page=461>
(Octubre 11, 2014)

¹⁵S/N. (2009). México en Cifras. Octubre 11, 2014, de INEGI Sitio web: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=16>

4.

ANÁLISIS DE
DETERMINANTES
URBANAS

4.1 EQUIPAMIENTO URBANO

El equipamiento urbano de la zona donde se encuentra el predio, consiste en: escuelas(0.34km al Este), hospitales(0.64km al Noreste), zonas de vivienda (0.14km al Noreste) y las instalaciones de la Feria Regional(1.7km al Este). Ver en la Ilustración 12.

Este plano nos sirve para ubicar los equipamientos que rodea el predio destinado para el proyecto, la distancia y dirección de donde se encuentran con relación a éste.

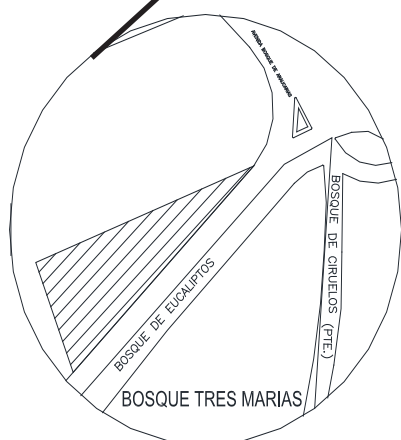


Ilustración 24
Ubicación aérea del predio asignado,
Fuente: Google Maps <https://www.google.com.mx/maps/@19.7288089,-101.1041752,15.78z>
(Octubre 13, 2014)

4.2 INFRAESTRUCTURA URBANA

El predio asignado para el proyecto se encuentra con:

- Las infraestructuras de transporte.
Terrestre: calles, carreteras en sus diferentes tipos, líneas de ferrocarril y puentes).
- Las infraestructuras energéticas.
Redes de electricidad: baja tensión y Alumbrado público.
- Las infraestructuras hidráulicas.
Redes de agua potable
Redes de desagüe: Alcantarillado o saneamiento
- Las infraestructuras de telecomunicaciones.
Redes de telefonía fija.
Redes de televisión de señal cerrada.
Celdas de Telefonía Celular.



Ilustración 25 Foto de la infraestructura de transporte que rodea el predio asignado.

Fuente: Tomada por Laura Hinojosa
(Octubre 13, 2014)

4.3 IMAGEN URBANA

En el contexto del terreno, se notará la urbanización. Tiene como vialidad principal la carretera interestatal que conecta con el municipio de Charo.

A 10min se encuentra un fraccionamiento Bosques de Tres Marías, donde al interior se encuentra una universidad de carácter privada.



Ilustración 26 Foto del contexto del predio asignado. Fuente: Tomada por Laura Hinojosa (Octubre 13, 2014)



Ilustración 27 Foto del contexto del predio asignado. Fuente: IDEM

4.4 VIALIDADES PRINCIPALES

El terreno se encuentra sobre la interestatal Morelia- Maravatío, sobre la calle Boulevard Bosques de Eucalipto, en la Colonia Bosques tres Marías. A 15min del Hospital General Regional No. 1 IMSS y 20min del Recinto Ferial Morelia.

Ilustración 28 Mapa aéreo de la zona de ubicación del predio asignado. Fuente: Google Maps <https://www.google.com.mx/maps/@19.7288032,-101.1024913,16.06z> (Octubre 13, 2014)

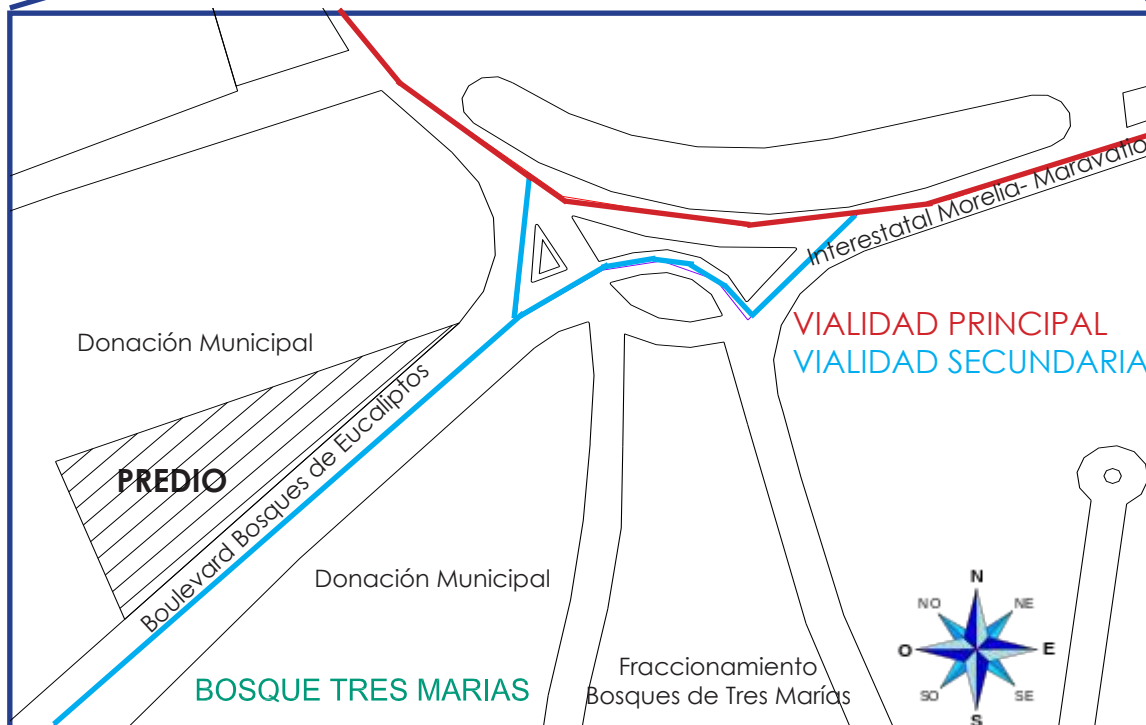


Ilustración 29 Plano de las vialidades principales que interceptan el predio asignado. Fuente: Creado por Laura Hinojosa (Octubre 13, 2014)

4.5 PROBLEMÁTICA URBANA VINCULADA CON EL PROYECTO

- La distancia entre Ciudad Salud y la Capital de Morelia es 10.4Km , por lo que es necesario implementar equipamiento para la población que se encuentra en esta zona.



Ilustración 30 Mapa aéreo del recorrido del centro de la ciudad de Morelia con el predio asignado. Fuente: Google Maps <https://www.google.com.mx/maps/dir/19.7279132,-101.1051981/19.7340578,-101.1033389/@19.7295612,-101.1023674,16.06z/data=!4m2!4m1!3e0> (Octubre 13, 2014)

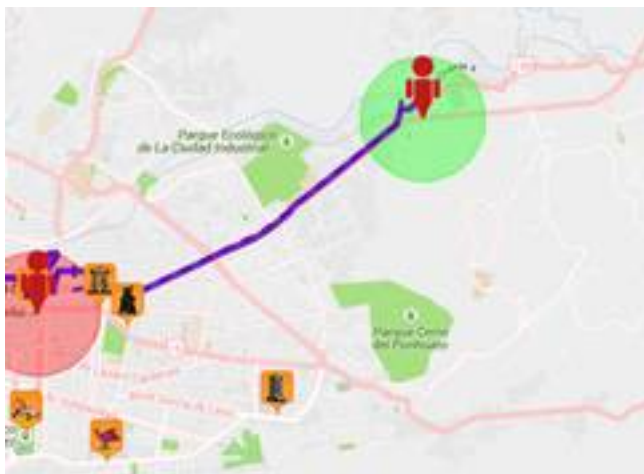


Ilustración 31 Mapa aéreo del recorrido del transporte público que conecta la ciudad de Morelia con el predio. Fuente: El Ruterio <http://el-ruterio.com/> (Octubre 13, 2014)

- Existen escasas rutas de transporte público para llegar al sitio, las cuales son la ruta Morada 1 (con el letrero ISSSTE) y camiones que salen del cruce Charo con el señalamiento "IMSS" o "Konexo".
- Faltan puentes peatonales para el cruce sobre la carretera, para llegar a los centros de salud que se encuentran del otro lado del predio, como son el Hospital Civil, Hospital Infantil y el ISSSTE.

5.

ANÁLISIS DE
DETERMINANTES
FUNCIONALES

5.1 ANALOGÍAS ARQUITECTÓNICAS

Los casos análogos que serán utilizados, serán planteados para analizar el programa arquitectónico y plantas de las mismas:

CASO 1. TESIS. Albergue Comunitario para Sector Salud en Morelia. (Morelia, Michoacán, Marzo 2014.)
Arq. Dayen Guadalupe Zepeda Castro

Ubicado en los límites del lado noreste de Morelia, en los bordes de la autopista Morelia- Aeropuerto; cerca de Tenencia Atapaneo, a 8.9Km de la capital de Morelia, y a 4.3Km del Hospital Regional No.1 IMSS



Ilustración 32 Mapa aéreo de la distancia entre el Albergue Comunitario S.S.M. y el Hospital Regional No.1 IMSS. Fuente: Google Maps <https://www.google.com.mx/maps/dir/19.7279132,-101.1051981/19.7340578,-101.1033389/@19.7295612,-101.1023674,16.06z/data=!4m2!4m1!3e0> (Octubre 13, 2014)

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PROPUESTO

- Recepción
- Dirección
- Sala de Espera
- Oficina de áreas administrativas
- Oficinas de registro y valoración medica
- Oficina de Voluntariado
- Sala de juntas
- Salón comunitario
- Enfermería
- Recamaras mujeres
- Recamaras hombres
- Cuartos aislados para enfermos con baño y sala
- Baño exclusivo para ducharse

- Lavandería con almacén
- Área de Lavado de Ropa y tendido
- Almacén de alimentos con cámara frigorífica
- Cocina industrial
- Comedor/ Terraza comunitaria
- Bazar
- Área de recreación
- Terraza de actividades
- Salón de usos múltiples
- Salón de arte infantil
- Gimnasio

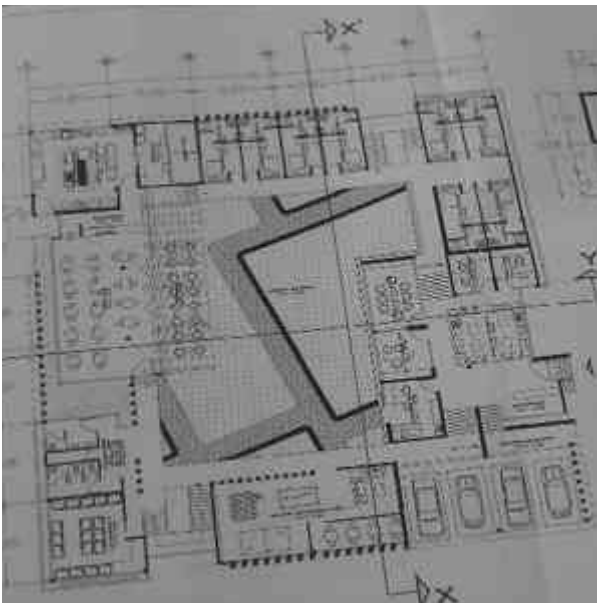


Ilustración 33 Plano de planta baja del proyecto Albergue Comunitario S.S.M. Fuente: Foto tomada por Laura Hinojosa (Octubre 13, 2014)

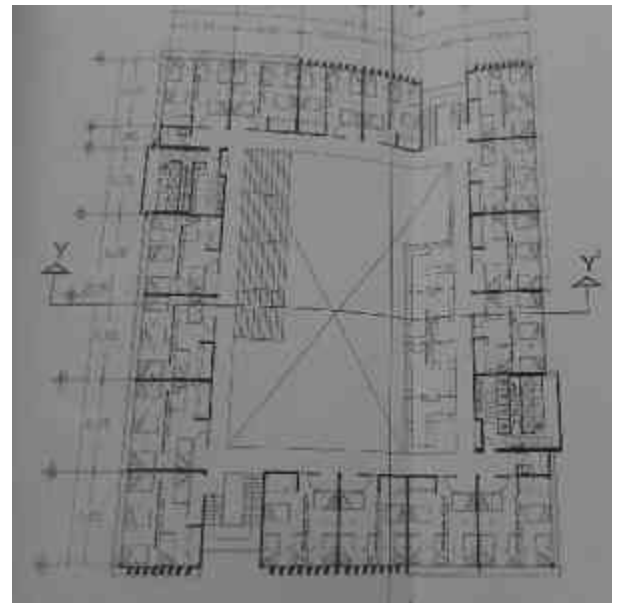


Ilustración 34 Plano de planta alta del proyecto Albergue Comunitario S.S.M. Fuente: IDEM

- Cuarto de aseo
- Bodega
- Cuarto de herramientas

El concepto principal utilizado en las plantas arquitectónicas de este proyecto fue el que tomo uno de los símbolos iconos del sector salud (Símbolo de la cruz +) Este símbolo fue desfasado hasta obtener dos elementos en forma de "L" y así rotarlos hasta obtener este resultado.

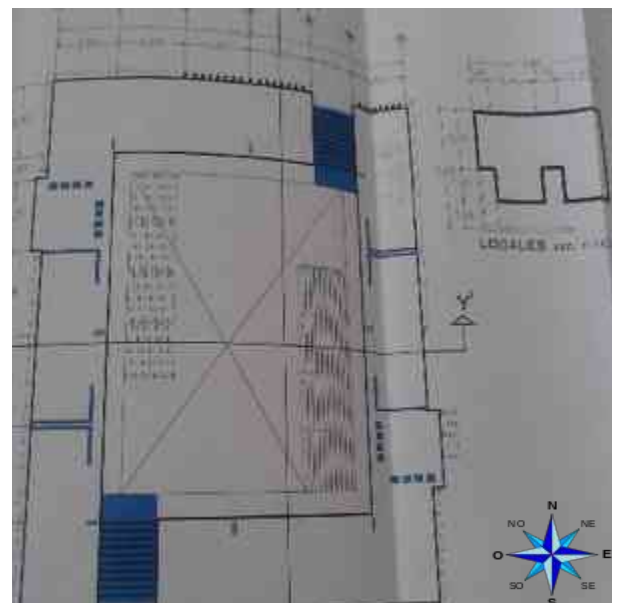


Ilustración 35 Plano de planta alta del proyecto Albergue Comunitario S.S.M. Fuente: IDEM

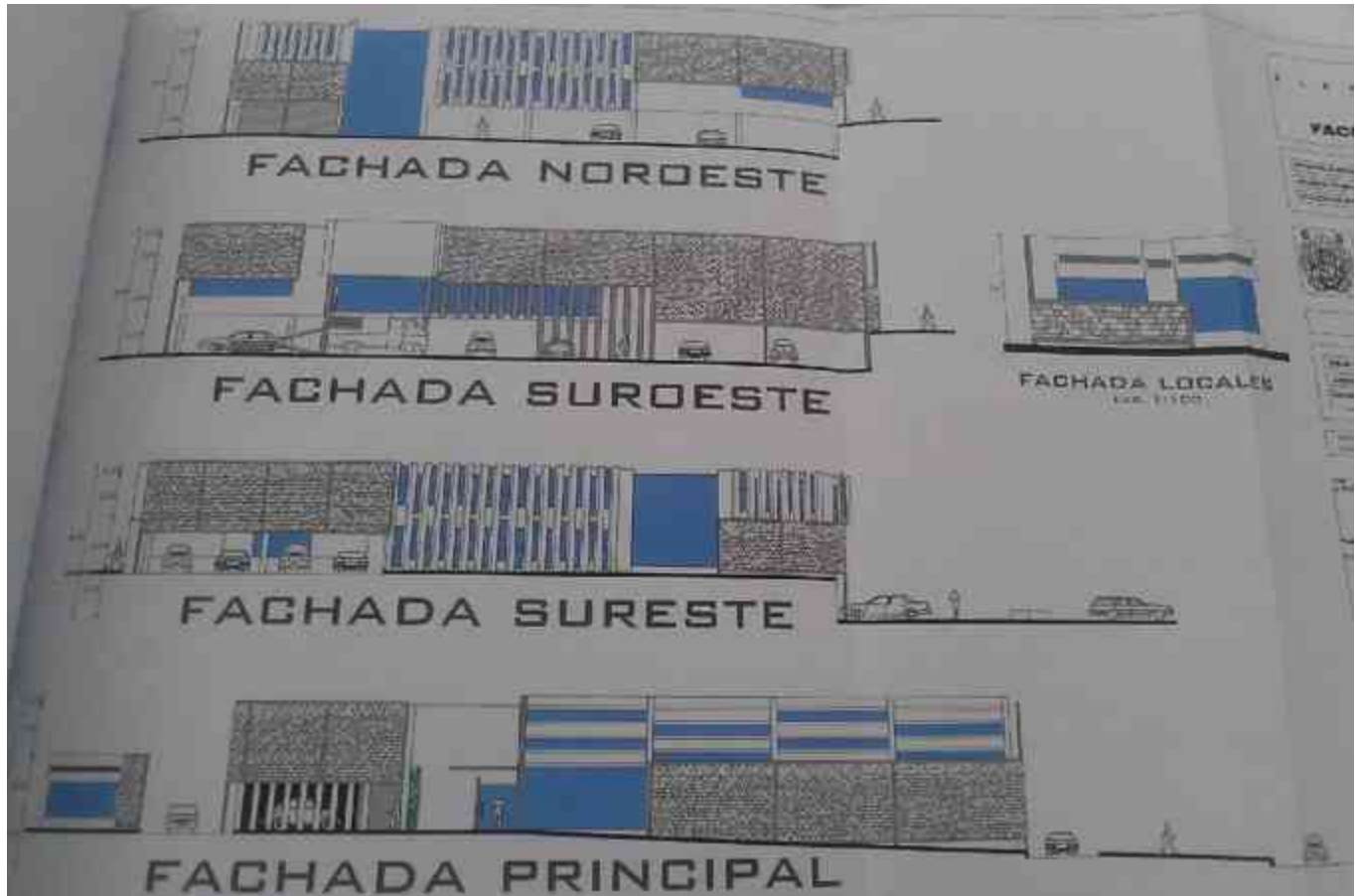


Ilustración 36 Fachadas del proyecto Albergue Comunitario S.S.M. Fuente: IDEM

De este proyecto tomo como ayuda a mi tesis la analogía en base al programa arquitectónico para basarme y analizar los espacios necesarios en la elaboración del tema.

CASO 2. Albergue Monte Alverna A.C.
Arquitectos Sin Fronteras S.A. de C.V.

Ubicado Avenida San Francisco de Asís 7,
C.P. 38600, Acámbaro, Guanajuato, MX



Ilustración 37 Croquis de localización del proyecto Albergue Monte Alverna A.C. Fuente: <http://www.comunid.mx/organizaciones/ciudad/acambaro/organizaciones/albergue-monte-alverna/> (Agosto 18, 2015)



Ilustración 38 Fachada del proyecto Albergue Monte Alverna A.C. Fuente: IDEM

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

- Dirección
- Oficina del área administrativa
- Oficina de registro y valoración medica
- Oficina de voluntariado
- Sala de juntas
- Salón comunitario
- Capilla
- Habitaciones mujeres
- Habitaciones hombres
- Baños para mujeres
- Baños para hombres
- Sanitarios generales
- Baño exclusivo para ducharse
- Cocina industrial
- Comedor/ Terraza comunitaria
- Bazar
- Cuarto de Aseo
- Almacén de alimentos con cámara frigorífica
- Bodega

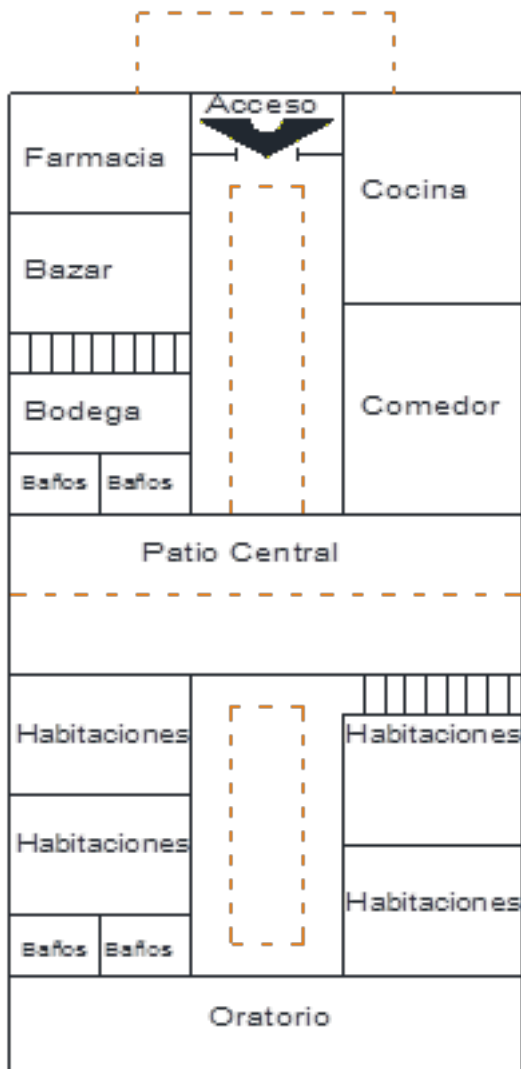


Ilustración 39 Planta baja del proyecto Albergue Monte Alverna A.C. Fuente: Dibujado por Laura Hinojosa (Agosto 18, 2015)



Ilustración 40 Planta alta del proyecto Albergue Monte Alverna A.C. Fuente: IDEM

De este proyecto tomo como ayuda a mi tesis el programa arquitectónico como base y analizar los espacios y circulaciones necesarios dentro de la elaboración del tema.

5.2 PERFIL DE USUARIOS

El perfil de usuarios del albergue comunitario para Ciudad Salud, podrán ser clasificados por dos partes:

Los usuarios internos son aquellos que su función radica dentro de las instalaciones del albergue. Su función consiste en brindar servicio a los usuarios no permanentes.

El personal que se desarrolla en esta parte, son los directivos, administradores, personas del trabajo social como son los psicólogos, terapeutas y médicos; así como el personal de servicio que desarrollan una parte fundamental del espacio, tales como es el área de mantenimiento, el área de aseo y el área de cocina.

Usuarios Internos

- Administración
- Trabajo Social
- Servicios

Usuarios Externos

- Familiares de los pacientes hospitalizados en Ciudad Salud.

Los usuarios externos son aquellos que usan las instalaciones con el servicio que se brinda en ese espacio. Se trata directamente de los familiares de los pacientes hospitalizados de los hospitales de Ciudad Salud ubicados en Morelia.

Ilustración 41 Gráfica de perfil de usuarios del Albergue propuesto. Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Octubre 20, 2014)

5.3 ANÁLISIS PROGRAMÁTICO

De los casos análogos, se hizo una comparativa para tomar la propuesta arquitectónica del proyecto que se propone.

PROGRAMA ARQ. GRAL.	Albergue Comunitario para Sector Salud en Morelia.	Albergue Monte Alverna A.C.	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
Recepción	●		●
Dirección	●	●	●
Sala de visitas			
Sala de espera	●		●
Oficina del área administrativa	●	●	●
Oficina de registro y valoración medica	●	●	●
Oficina de voluntariado	●	●	●
Sala de juntas	●	●	●
Salón comunitario	●		●
Pasillo de donadores			
Área neonatal			
Enfermería	●		
Capilla con cuarto de preparación del padre para la misa		●	●
Recamara mujeres	●	●	●
Recamara Hombres	●	●	●
Cuarto aislado para enfermos con baño y sala	●		
Baños para mujeres	●	●	●
Baños para hombres	●	●	●
Sanitarios generales	●	●	●
Baño exclusivo para ducharse	●	●	●
Lavandería con almacén	●		●
Área de lavado de ropa y tendido	●		●
Cocina industrial	●	●	●
Comedor/ terraza comunitaria	●	●	●
Bazar	●	●	
Área de recreación	●		●
Terraza de actividades	●		●

PROGRAMA ARQ. GRAL.	Albergue Comunitario para Sector Salud en Morelia.	Albergue Monte Alverna A.C.	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
Salón multiusos	●		●
Salón de arte infantil	●		
Gimnasio	●		
Cuarto de aseo	●	●	●
Almacén de alimentos con cámara frigorífica	●	●	●
Bodega de resguardo de equipaje de los recién llegados, almacenar archivos y medicamentos	●		
Bodega de almacenamiento de artículos de limpieza/ cuarto de maquinas	●	●	●
Cuarto de herramientas	●	●	●
Bodega de donación para el bazar	●		●
Estacionamiento	●34 cajones	No tiene	●33 cajones

Ilustración 42 Tabla de comparación de los programas arquitectónico de los casos análogos.
Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Octubre 20, 2014)

De acuerdo al Reglamento para la Construcción y Obras de Infraestructura del Municipio de Morelia, el número de cajones de estacionamiento según la clasificación del proyecto arroja un total de 33 cajones, teniendo 2 como para discapacitados y el resto de uso normal, con un tamaño para automóvil grande.

5.4 ANÁLISIS DIAGRAMÁTICO

DIAGRAMA DE JERARQUÍA

En este estudio se hace un organigrama el cual consiste en una gráfica que sirve para conocer la relación jerárquica de las áreas que intervienen en el albergue.

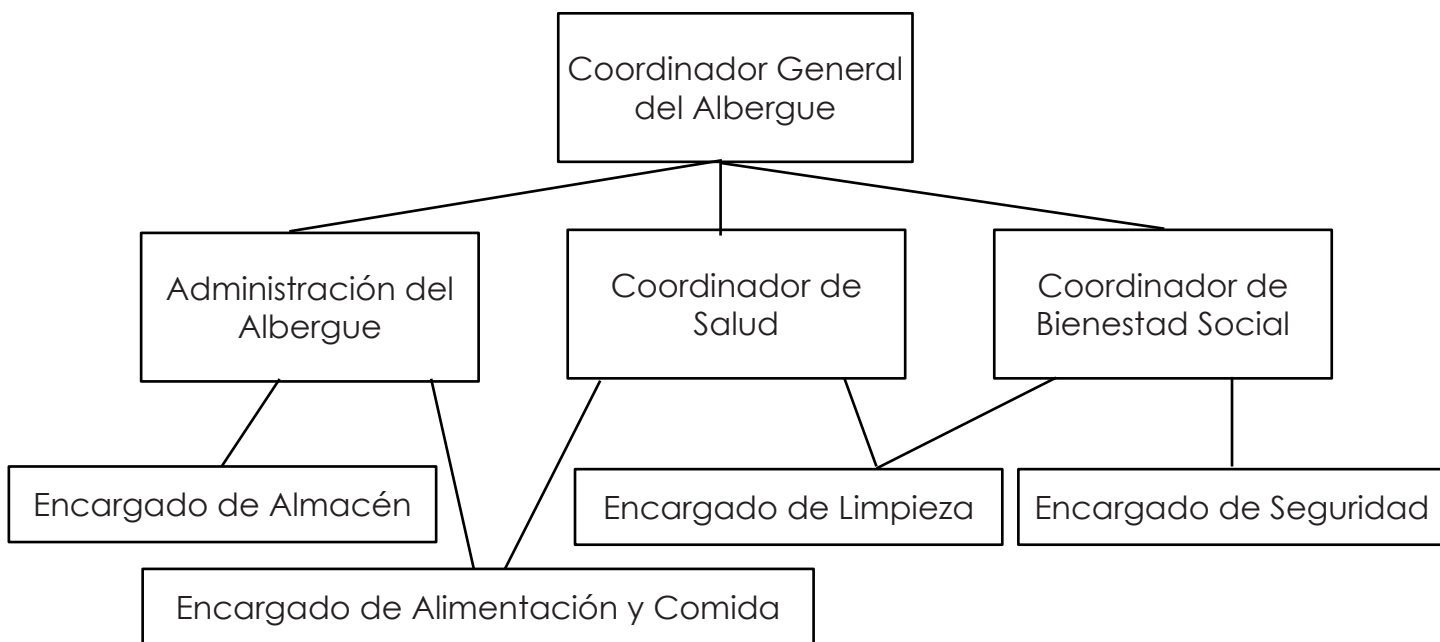


Ilustración 43 Diagrama de jerarquía del Albergue propuesto.
Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Octubre 20, 2014)

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL GENERAL

Este diagrama representa la relación directa entre los espacios propuestos en el proyecto.

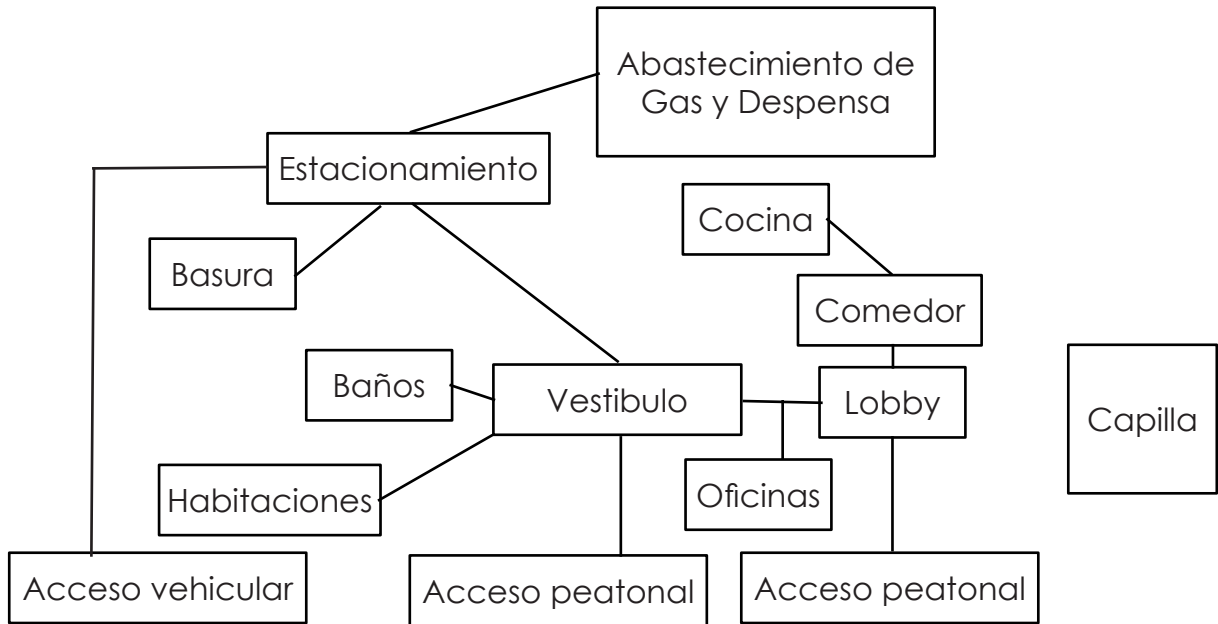


Ilustración 44 Diagrama de funcionamiento espacial general del Albergue propuesto.
Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Octubre 20, 2014)

5.5 ANÁLISIS GRÁFICO Y FOTOGRAFICO DEL TERRENO

En el análisis fotográfico del contexto del terreno propuesto, podemos observar que no hay mucha infraestructura urbana actualmente, y que solo existe un fraccionamiento vecino al predio. El cual es privado y que espacio a una institución media superior de carácter privado.

Observamos que está ubicado en las laderas de un cerro, a un costado de Tres Marías, cerca del municipio de Charo.



Ilustración 45 Imagen del contexto del predio propuesto.

Fuente: Google Maps https://www.google.com.mx/maps/@19.7295644,-101.1054641,3a,75y,211.8h,90.38t/data=!3m7!1e1!3m5!1sLpFIYMwu_pn8N__FVCB1Ug!2e0!6s%2F%2Fgeo0.ggpht.com%2Fcbk%3Fpanoid%3DLpFIYMwu_pn8N__FVCB1Ug%26output%3Dthumbnail%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26thumb%3D2%26w%3D203%26h%3D100%26yaw%3D188.9409%26pitch%3D0!7i13312!8i6656
(Octubre 20, 2014)



Ilustración 46 Imagen del contexto del predio propuesto.
Fuente: IDEM



Ilustración 47
Terreno con vista al este. Fuente: Foto tomada por Laura Hinojosa (Octubre 15, 2014)

Las imágenes que se muestran en la parte izquierda son fotografías del predio que muestran el contexto que lo rodea y las elevación es del predio respecto a la topografía del lugar, el cual muestra una pendiente de 13% respecto a la longitud del predio.



Ilustración 48 Fotos del contexto del terreno propuesto.
Fuente: IDEM



Ilustración 49 Fotos del contexto del terreno.
Fuente: IDEM



Ilustración 50 Fotos del contexto del terreno.
Fuente: IDEM



Ilustración 51 Fotos del contexto del terreno.
Fuente: IDEM



Ilustración 52 Fotos del contexto del terreno.
Fuente: IDEM

6.

ANÁLISIS
DE INTERFACE
PROYECTIVA
/ IDEA COMPOSITIVA

6.1 ARGUMENTO COMPOSITIVO

El contexto del cual se rodea el terreno propuesto para el albergue, actualmente se encuentra con muy poca población, y esto fue parte de lo que afecto para tomar el concepto hacia el edificio, ya que al ser un edificio de uso de asistencia social, lo mas conveniente que creí hacer fue el usar formas simples que conectaran todo el edificio internamente como externamente, creando espacios funcionales. Teniendo por un lado la conexión para la convivencia de los usuarios internos como externos y una buena organización y distribución de las áreas propuestas.



Ilustración 53 Localización vista aérea del predio asignado.
Fuente: Google Earth (Octubre 27, 2014)

6.2 COMPOSICIÓN GEOMÉTRICA

El proyecto se separo en 4 etapas, para el proceso de construcción, las cuales las explico a continuación:

- La zona habitacional del proyecto, posee una figura octagonal, con el fin de crear espacios más funcionales de acuerdo con el mobiliario general que es necesario.
- La zona de uso general, es la intersección de dos cuadrados, logrando un espacio de integración con las demás zonas del proyecto. En ella se incluye la ludoteca, baños, lavandería, bodegas, administración, sala de voluntariado y sala de juntas.
- El área del comedor, tiene un espacio en forma de triángulo escaleño, pero son un ángulo agudo, lo cual lo transforma a una figura trapezoidal. Haciendo un área que nos permita el acomodo de mesas y el área de una cocina industrial.
- El área de la capilla es compacta pero tiene techos altos para compensar y tener una mejor circulación de aire siempre tratando de hacer un proyecto funcional respecto al espacio con el que se cuenta.

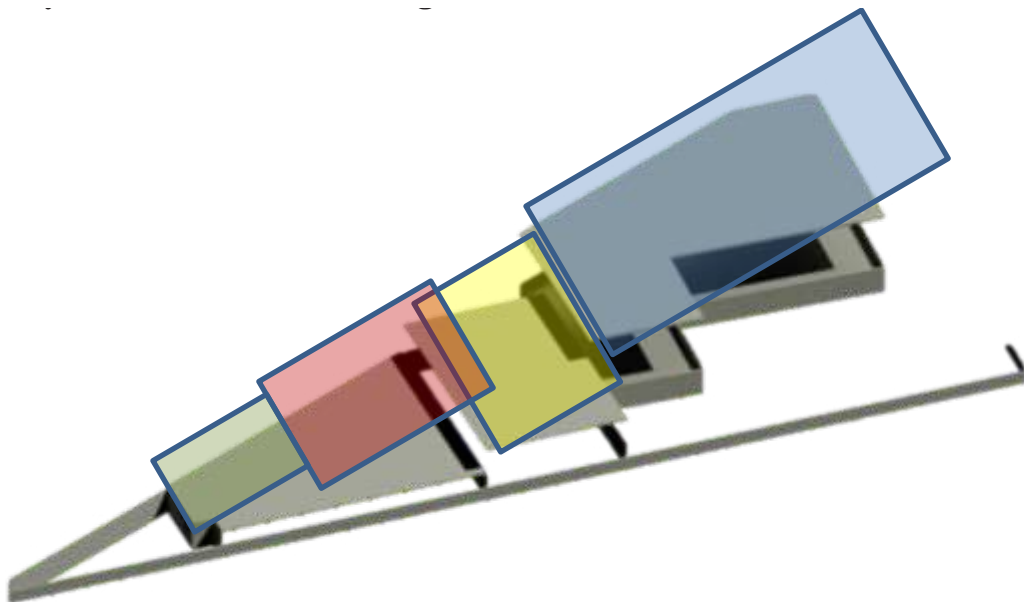


Ilustración 54 Zonificación del terreno asignado para el proyecto
Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Octubre 27, 2014)

6.3 DISEÑO CONTEXTUAL

Las conexiones y emplazamientos, son muy sencillos y directos para el acceso a las áreas internas del albergue. Como se había comentado con anterioridad, de un lado son las zonas de uso público y general (más transitadas) y del otro lado son las zonas de uso más privado tales como las habitaciones. Sin embargo existe una conexión de las instalaciones para la comunicación de los servicios.

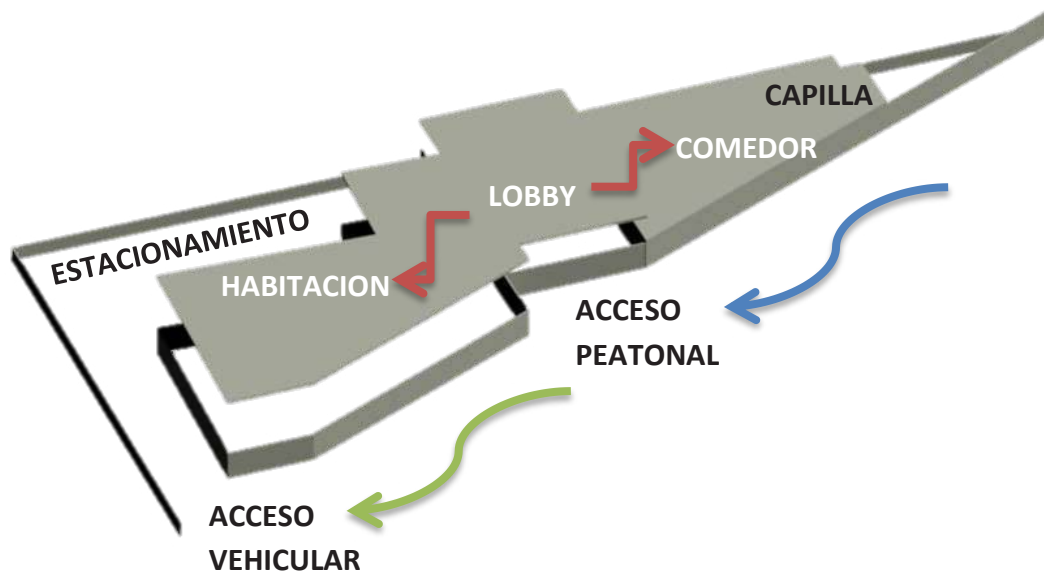


Ilustración 55 Conexiones y desplazamientos del proyecto.
Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Octubre 27, 2014)

6.4 CRITERIOS ESPACIO-AMBIENTAL

ESCALA

Para la escala del proyecto se usó una escala humana, para la comodidad de los usuarios, manejando dobles alturas o efectos que provoquen una sensación de amplitud y relajación.

LUMÍNICA

Croquis que nos muestra la dirección del sol en el predio, para saber la orientación que conviene usar en ciertas áreas y zonas de la edificación y así maximizar su uso tratando de aprovechar el medio natural.

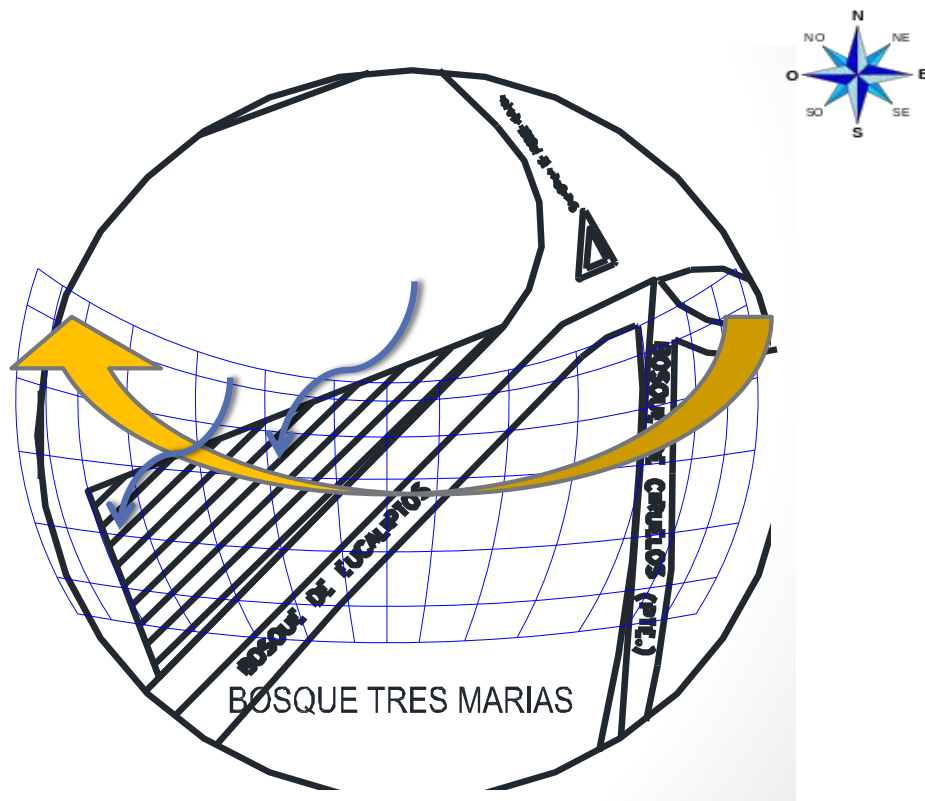


Ilustración 56 Trayectoria del sol y vientos dominantes sobre el terreno del proyecto.

Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Octubre 27, 2014)

CONFORT TÉRMICO

Debido que el albergue esta expuesto a aglomeraciones de gente en determinados tiempos y zonas del edificio, esto provoca que se genere calor, es importante tomar en cuenta la ventilación que debe de tener, retomando la dirección de los vientos dominantes de este modo se aprovechara al máximo los recursos naturales que posee el terreno, de tal modo evitaremos el consumo de energía eléctrica para minorar este efecto.

6.5 PRINCIPIOS CONSTRUCTIVOS

Dentro de los principios constructivos del albergue comunitario, debido a que el predio propuesto posee una pendiente del 13.10% respecto al largo del terreno, se propone una cimentación basada en plataformas o llamada también cimentación con pendiente, esto para aprovechar la altura natural que ofrece el predio y dar niveles al proyecto. Así mismo esto contribuye a evitar que el terreno se vaya a deslavar por motivos de la construcción.

El tipo de cimentación que se empleara es el de mampostería, en la utilización de la mampostería se propuso con piedra brasa se utiliza una plantilla de concreto $f'c = 150 \text{ kg/m}^2$, la cual deberá humedecerse previamente, las piedras mas grandes se colocaran en la parte inferior, utilizando una junta con mortero prop. 1:6 no se deberá tener huecos formando un ángulo de reposo, que no será menor de 60 grados y una corona de 30 cms.

La cimentación como ya se había mencionado es con pendientes. Es sugerida en terrenos con pendientes como la que posee el predio propuesto. Se tendrá una cimentación escalonada, igualando la altura de la cimentación con cadenas de desplante, de una sección mas peraltada o mediante muretes de tabique utilizando en este caso una 1ra. Cadena de 32 desplante y la 2da. Cadena de enrase, colocando impermeabilizante en los muros, en sus dos caras.

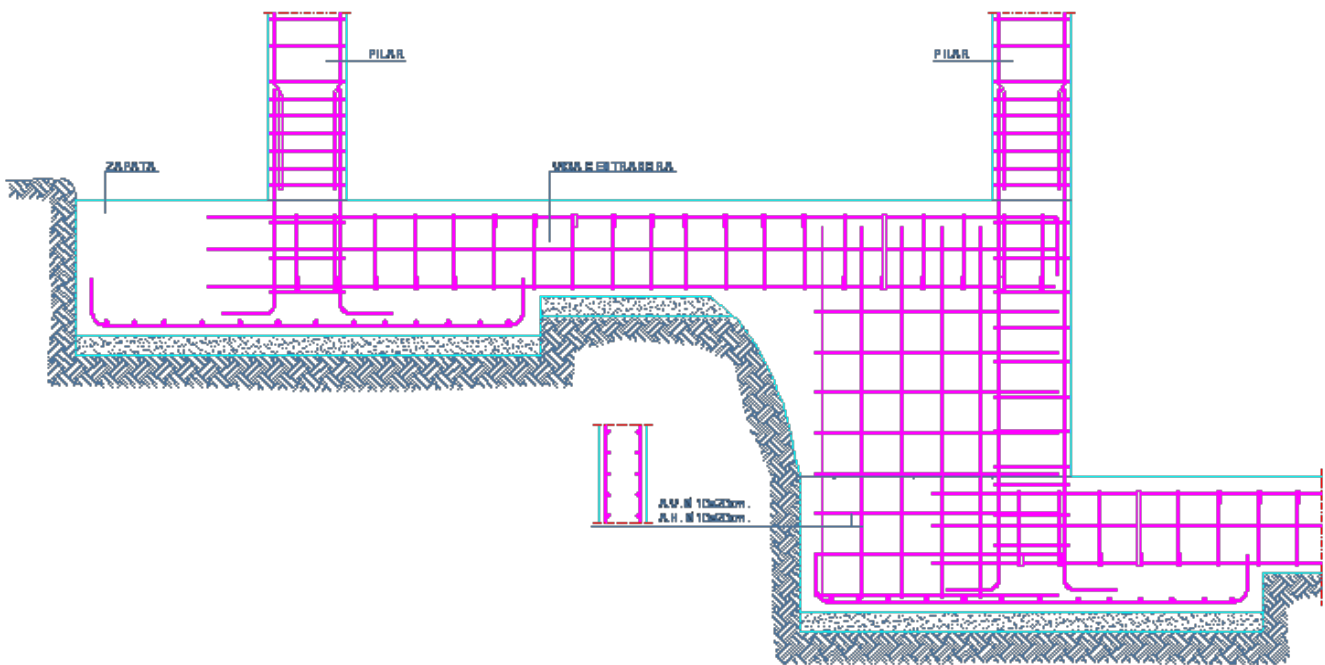


Ilustración 57 Detalle constructivo de la unión de la zapata a distinto nivel con viga centradora del proyecto.
Fuente: Elaborado por Laura Hinojosa (Octubre 1, 2015)

Materiales para el uso del proyecto:

Para partes exteriores del proyecto, como son los pisos en jardines o banquetas propongo adopasto, en la banqueta el piso de cemento liso y en las vialidades piso asfáltico.



Ilustración 58 Piso asfáltico.
Fuente: http://es.123rf.com/photo_3201576_stock-photo.html
(Octubre 27, 2014)

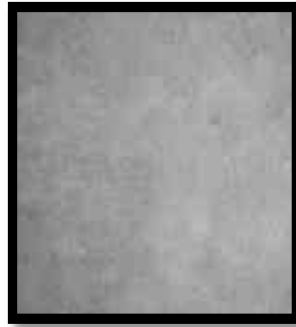


Ilustración 59 Piso de cemento liso gris. Fuente: <http://www.almacenesrobredo.com/es-almacenes-robredo-sl-ofertas.html>
(Octubre 27, 2014)



Ilustración 60 Adopasto. Fuente: <http://www.archiexpo.es/prod/nds/product-106733-1261117.html>
(Octubre 27, 2014)

Para los muros exteriores del proyecto se propone materiales como terminado de laja de piedra natural Iguazú, celosías de concreto y aplanado simple.

Para los muros interiores se propone el aplanado simple y azulejo en el área de baños y cocina



Ilustración 61 Terminado en muros con laja de piedra natural Iguazú. Fuente: <http://paratu-reforma.com/iguazu-es-3.html>
(Octubre 08, 2015)



Ilustración 62 Terminado para los baños tipo azulejo de la marca Interceramic, modelo catania. Fuente: <http://interceramic.com/productos/linea/catania/4805/azulejos>
(Octubre 08, 2015)

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