

40121
23



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
CAMPUS ARAGON**

ALBERGUE PARA LOS NIÑOS DE LA CALLE

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A:
OSCAR MONROY IZOZORBE

DIRECTOR DE TESIS : ARQ. ALEJANDRO GALLARDO JUÁREZ

MÉXICO

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

2002



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

SINODO

ARQ. ALEJANDRO GALLARDO JUÁREZ.

ARQ. CARLOS MERCADO MARÍN.

ARQ. JOSÉ LUIS ROMERO VALLEJO.

ARQ. PEDRO SUGRAÑES ANGELES.

ARQ. LAURA ARGOYTIA ZAVALETA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DEDICATORIA

He culminado con una etapa importante, en este camino de preparación universitaria y me es grato dedicar este trabajo:

En primer lugar agradezco a **DIOS**, por ser luz y fortaleza de mi vida.

A mis padres: Quienes han dedicado, todo su apoyo y tiempo a lo largo de estos años, enseñándome valores tan importantes como el de perseverancia y responsabilidad. Estoy orgulloso de ustedes. Gracias por siempre

A mis hermanos: Sandra, Adriana y Joaquín, gracias por estar siempre conmigo compartiendo, lo mejor de la vida.

A mi esposa: Leticia, gracias por estar a mi lado y compartir en todo momento la culminación de mi carrera como universitario. Te quiero por siempre: Oscar

A mi abuela: Siempre he contado con tu apoyo incondicional en todo momento, gracias. Te quiero

A mis tíos: Hazael y Estela, han sido ejemplos a seguir en mi vida. Gracias

A mis primos: Hazael, Josué e Israel, hemos compartido grandes momentos y satisfacciones.

Rafael Márquez, Pablo Juanico y Elías Valdón, gracias por contar con su apoyo.

A la **E.N.E.P. Aragón**, por permitirme estar dentro de ella y a todos los arquitectos, que con paciencia y esfuerzo fueron parte fundamental de mi formación.

Y muy en especial a mis sinodos:

Arq. Alejandro Gallardo Juárez
Arq. Carlos Mercado Marín
Arq. José Luis Romero Vallejo
Arq. Pedro Sugrañes Ángeles
Arq. Laura Argoytia Zavaleta

**“DIOS EL ARQUITECTO MAYOR DEL
UNIVERSO”**

Gracias. Oscar Monroy Izoorbe

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

ALBERGUE PARA LOS NIÑOS DE LA CALLE

Tesis Profesional

ÍNDICE.

Prologo
Introducción
Objetivo de la Tesis
Justificación

CAPITULO 1: Los Niños de la Calle y El Origen del Albergue.

1.1 Los Niños de la Calle
1.2 El Origen del Albergue

CAPITULO 2: El Albergue para los Niños de la Calle.

2.1 El Albergue como Objeto de Diseño
2.2 Sujeto Usuario
2.2.1 Usuario Directo
2.2.2 Usuario Indirecto
2.3 Programa de Requerimientos

CAPITULO 3: Medio Físico.

3.1 Localización Geográfica
3.2 Antecedentes Históricos
3.3 Medio Físico Natural

CAPITULO 4: Medio Social.

4.1 Aspecto Socio- Económico
4.2 Población Económicamente Activa

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CAPITULO 5: Medio Urbano.

- 5.1 Uso de Suelo
- 5.2 Tenencia de la Tierra
- 5.3 Destino y Uso del Suelo Urbano
- 5.4 Vivienda
- 5.5 Equipamiento Urbano
- 5.6 Vialidad y Transporte
- 5.7 Infraestructura Urbana
- 5.8 Imagen Urbana

CAPITULO 6: Programa Arquitectónico.

- 6.1 Concepto e Imagen Conceptual
- 6.2 Estudio de Áreas
- 6.3 Programa Arquitectónico

CAPITULO 7: Proyecto Arquitectónico.

- 7.1 Memoria Descriptiva del Proyecto
- 7.2 Elaboración del Proyecto

CAPITULO 8: Presupuesto

- 8.1 Costo del Proyecto
- 8.2 Honorarios
- 8.3 Programa General de Obra

Recomendaciones y Conclusiones.

Fuentes de Consulta General.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PROLOGO.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6

PROLOGO.

En el trayecto de la vida, se atraviesa por diferentes etapas, una de ellas y de gran importancia es la formación académica, la cual a lo largo de los años me ha colocado en el inicio de un ciclo dentro de una carrera universitaria, enfrentando un nuevo reto lleno de preguntas, pero también de gran inquietud por lo que me ofrece en un futuro mi formación profesional.

Ahora, dentro del momento en que observo la finalización de esta formación académica, se presenta un momento reflexivo de aquellos conocimientos y enseñanzas recibidas.

Pero todavía hay aún una gran senda por la cual caminar y cada paso será una huella de experiencia y práctica que conjuntamente serán parte importante en mi formación como Arquitecto egresado de la Escuela de Arquitectura ENEP ARAGÓN.

Todo esto, es la pauta la cual me dice que el ser un Arquitecto lleva consigo mismo una satisfacción pero también una gran responsabilidad, por que formaré y participaré dentro de una sociedad la cual expresa sus necesidades y cambios, que día a día exige una transformación de vida.

La Arquitectura, como profesional me permitirá ser parte directa del grupo que cubrirá las necesidades dentro y fuera de un espacio, quedando plasmada y a la vista de toda una sociedad, la cual generará una crítica y dará vida a una obra que dejará a su paso un recuerdo.

Es por eso, que el Arquitecto no solo busca soluciones para los problemas del hombre, sino las expresa para hacerlas patentes.

El formar parte de la Universidad Autónoma de México, me ofreció una formación y en mi papel como estudiante fué el de cumplir con los siguientes objetivos:

° **Particular.**

° **Institucional.**

° **Particular.**

Para la conclusión en la etapa profesional, el tema escogido para título de tesis se observara y se aplicara lo siguiente:

- A) Se aplicaran todos aquellos conocimientos teóricos y prácticos recibidos a lo largo de la carrera, los cuales básicamente son parte esencial para el desarrollo dentro del proceso del diseño y su adecuado funcionamiento.
- B) Surge un interés para aportar una solución a una problemática real, que exige una respuesta.
- C) Al terminar mis estudios profesionales, se formo en mi un lenguaje que expresa la Arquitectura, esto es:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"La Arquitectura es plasmada y destinada al hombre; al medio ambiente en el que vive; al país que hace posible la realización de la obra; al arquitecto que la concibe y materializa la formula tangible, ya sea casa, edificio, fabrica, templo, museo, monumento ó espacio abierto"

Deseo destacar y mencionar la motivación que recibo de las personas cercanas a mí, que crean un compromiso el cual debe ser correspondido. Agradezco a la UNAM que a través de grandes esfuerzos logre estar dentro de ella y particularmente a la ENEP ARAGÓN por darme la oportunidad de una formación profesional que me motiva hoy para la búsqueda de un mañana pleno de nuevas expectativas y metas.

° Institucional.

- Objetivo de la Carrera.

El alumno estará capacitado para concebir, determinar y realizar los espacios internos y externos que satisfagan las necesidades del hombre en su dualidad física y espiritual expresada como individuo y como miembro de una comunidad.

- Objetivo General del Área de Diseño Arquitectónico.

El alumno fundamentará la concepción y determinación de todo espacio-forma que haya diseñado para satisfacer las necesidades del hombre en su dualidad física y espiritual.

En conclusión, cada día que pasa tengo la certeza y convicción que el haber estudiado Arquitectura ha sido una decisión acertada, ahora con la madurez que el paso de este tiempo me ha dejado, me motiva ha luchar y alcanzar el título de Arquitecto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN.

A medida que el país sigue creciendo en los diferentes sectores: políticos, sociales y económicos; así también le acompañan nuevos retos y soluciones a problemas que va generando la sociedad misma, afectando de alguna manera a su desarrollo social.

Por otra parte, en una ciudad tan grande como el Distrito Federal, que enfrenta un crecimiento poblacional desenfrenado sin poderlo controlar, nos lleva a visualizar una realidad que se vive y esta latente; estamos hablando del abandono de infantes en las calles.

Desgraciadamente esta problemática se ve reflejada en aquellas familias que carecen de una formación y que arrastran una inestabilidad económica llena de limitaciones.

Cada día esta situación se propaga y los programas realizados por parte del Gobierno dentro de la Ciudad de México han sido insuficientes para el cuidado de los niños de la calle; por esta razón se propone crear un Albergue, no solo como un lugar de refugio temporal sino como el hogar que los invita al reto de una nueva vida con identidad propia.

La ubicación del inmueble, estará localizada en el Municipio de Xochitepec, Estado de Morelos; desarrollado en un terreno de 41 541 M2 de superficie, donado por el Presidente de la República Mexicana.

El medio físico y su entorno serán apropiados para llevar a cabo una labor llena de expectativas y resultados favorables. Con este proyecto se trata de crear una imagen renovada del Albergue para niños con un nuevo destino y que sirva como modelo a seguir.

Solo se podrá atacar a fondo esta situación cuando se hable de una verdadera reflexión y conciencia de toda nuestra sociedad, que el abandono de un niño es el rechazo a toda responsabilidad, no solo personal sino también del país en el que vive.

“ La niñez es el tesoro más grande de cualquier país, y si esta niñez se pierde en la ignorancia, se perderá una generación completa”

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVO.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVO DE LA TESIS.

Durante el transcurso de la carrera, la Arquitectura se compone de partes fundamentales para el desarrollo de cualquier proyecto; y cada una de ellas aporta características particulares para su ejecución.

Así, que dentro del proyecto se contemplan como parte importante las siguientes ramas:

- ° Diseño Arquitectónico
- ° Diseño Estructural
- ° Diseño Urbano y Planificación
- ° Organización del Proceso Arquitectónico y de Construcción

El desarrollo del diseño dentro del proyecto se tendrá que ver reflejado por una Arquitectura funcional, la cual considero que me permitirá obtener un mejor funcionamiento de los espacios, destinados para el usuario, así como todos aquellos valores que intervienen dentro de la Arquitectura.

El Albergue cumplirá con los objetivos antes mencionados y dará como resultado una relación estrecha entre ambas partes tanto el usuario (Hombre) como proyecto (Edificio)

La propuesta implica determinar aquellos espacios arquitectónicos requeridos que expresen y cumplan la función de integrar y no solo proporcionar una estancia ó hábitat para el niño de la calle, sino que cumpla con las instalaciones adecuadas para el desarrollo óptimo de actividades culturales, deportivas; así como una formación vocacional y espiritual.

Para finalizar, cuando el Arquitecto empieza a imaginar, proyectar y concebir el espacio – forma, debe de vivirlo y tomar posesión del mismo, e invite al usuario a cambiar su estancia pasiva por una vida dinámica y de cambio, que transformara sus actividades personales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

11-A

JUSTIFICACIÓN.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

JUSTIFICACIÓN.

El contemplar un proyecto como el Albergue para los Niños de la Calle, es enfrentar un problema real dentro de este país, el cual comparto con la Institución Ministerios de Amor.

Por lo tanto será importante poder cumplir objetivos que representen un inmueble el cual desarrolle actividades para una formación integral y de restauración completa que ha sido negada por sus padres y la sociedad en la vida de estos niños y jóvenes. lo anterior marcara una pauta importante para que ellos puedan integrarse y ser escuchados en un futuro.

De esta manera, se propone dentro del proyecto no ser un albergue más, significa que no solo encontraran un refugio temporal, sino un lugar donde ellos puedan recibir una nueva opción de vida, llena de amor y atención que tanto necesitan.

Las sombras de estos niños se pueden encontrar en las principales avenidas, parques, y lugares publicos, no solo del Distrito Federal, sino tambien en los estados de la república surge esta problemática.

Así, con la donación de este terreno el desarrollo del Albergue para los Niños de la Calle; podrá ofrecer a Ministerios de Amor una cobertura más amplia a su labor.

Pero sobre todo haciendo énfasis para canalizar a estos pequeños a un hermoso lugar, el cual podremos atrevernos a llamarlo en este momento, el Valle de los Niños.

Se debe considerar que esta labor se desarrollara en un lugar donde el medio ambiente será óptimo e importante para el desempeño de dichas actividades.

**CAPITULO 1: LOS NIÑOS DE LA CALLE
Y
EL ORIGEN DEL ALBERGUE.**



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO 1: Los Niños de la Calle y El Origen del Albergue.

En este primer capítulo, se analiza a la familia y las circunstancias, que obligan a los niños a vivir fuera de sus hogares, reflejando como se manifiesta este problema en sus vidas día con día.

1.1 Los Niños de la Calle.

El hambre, la violencia intra familiar, el abandono, el maltrato físico y emocional; son algunas de las causas más comunes de la desintegración familiar. Todo esto permite visualizar que existen grandes realidades a las cuales no podemos ignorar ó cerrar los ojos.

Este modo de vivir y sus limitaciones en general, da lugar a aquellos que han engendrado a estos pequeños, se presente una situación en donde los obligan a salir de sus hogares para trabajar y en otros casos quedan en el abandono a disposición de la ciudad.

Así, en la mayoría de los casos, estos niños son gobernados y poco respetados, en cuanto a su integridad física. Se ha visto que muchos de aquellos adultos que fueron maltratados ó desdichados en su niñez, se cobran esos años de infelicidad con sus hijos, llevando consigo un trauma que forma sentimientos de rencor y violencia en ellos.

Sin darse cuenta estos padres de familia, están provocando una injusticia que jamás será olvidada en los infantes; ya que el estar segados en la ignorancia no les permite ver que estos niños son los seres más indefensos dentro del reino humano, privándolos de una vida plena de amor, alegría y libertad.

Por lo tanto, quedan sin instintos y estos mueren si no reciben la atención adecuada, sus reflejos son escasos, el aprendizaje y la percepción son desarrollados lentamente.

En la mayoría de estas familias se presentan y sufren las grandes carencias principalmente en lo económico, a su vez no tienen la preparación para ser guías, protectores, orientadores y ejemplo de sus hijos, sino todo lo contrario, no reciben la ayuda que ellos requieren y sienten el rechazo lo cual los confunde.

Toda esta serie de circunstancias mencionadas anteriormente obliga, al abandono de sus hogares y toman la decisión de refugiarse en lugares como alcantarillas, terrenos baldíos, construcciones abandonadas etc.

A su llegada a las calles son víctimas de todo tipo de abuso, en donde el uso de los tóxicos, como inhalantes, se convierte en su principal aliciente de vida y la delincuencia en una forma de sobre vivir.

Es así, como se manifiestan las circunstancias desoladoras, en que se ha educado a una gran mayoría de estos infantes a través del tiempo dejándolos sin futuro: formándoles una larga cadena de prohibiciones y negativas que deforman al menor, convirtiéndolo en un adulto que pierde toda credibilidad ante la sociedad.

A través de estudios, se ha comprobado durante todo este tiempo que el hombre es realmente el ser de la creación con la capacidad de ser pensante, conformado por cuerpo, alma y espíritu, el cual nunca ha podido ser igualado con ninguna especie que se le compare, pero sin embargo; tristemente es el único que repudia a sus descendientes y que abandona a sus hijos engendrados.

Hoy en día, el niño sigue pagando las consecuencias del abandono un problema el cual se ha manifestado en tiempos pasados, pero debemos recordar que son seres humanos estos pequeños, que requieren y piden ser objeto de responsabilidad, cuidado, respeto; proporcionándoles una vida plena de amor e integración familiar.

Los niños de la calle, son aquellos que a pesar de su corta edad están llenos de odio y hostilidad, teniendo como única identidad "la calle" y como compañeros la enfermedad, la promiscuidad, las drogas y el abandono.

Trabajando para sobrevivir día con día y tratar de dormir donde la noche los sorprende, ya sea bajo un puente, en parques ó los respiraderos del metro y cobijándose con periódico, buscan de alguna manera adaptarse a su entorno de vida en un mundo al que no pertenecen, pero por necesidad se integran y forman parte de la pobreza.

La situación que se presenta en los niños de la calle es un problema social complejo, que sin antecedente alguno irrumpe violentamente la historia de nuestro país, extendiéndose en toda la republica mexicana de manera alarmante y como consecuencia se convierte en un fenómeno incontenible, que se avecina como uno de los principales males de nuestra sociedad moderna.

Principales causas, que arrojan a un menor a la calle:

- ° Marginalidad Económica.
- ° Disfunción Familiar.
- ° Desintegración Familiar.
- ° Violencia Intra familiar.
- ° Abuso Sexual.
- ° Abandono Físico y/o Emocional.
- ° Cultura Callejera.
- ° Imitación.
- ° Identificación con Figuras Transgresoras.
- ° Aventura.

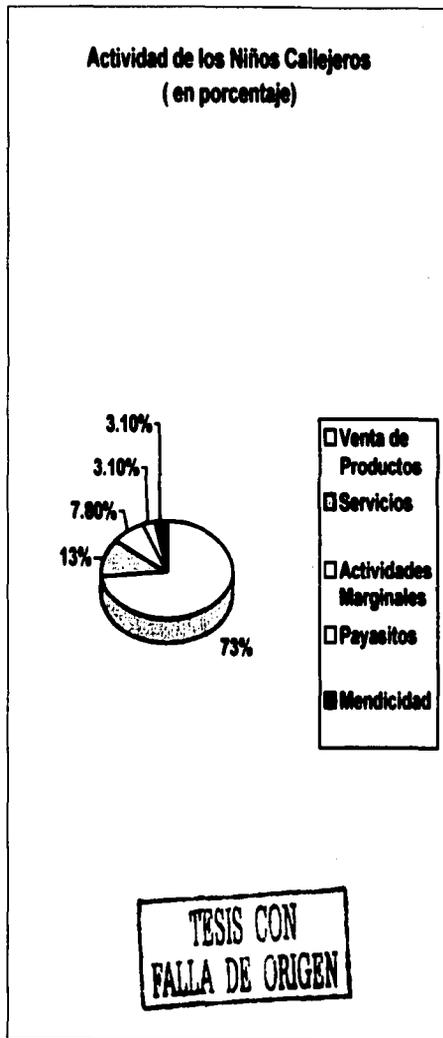
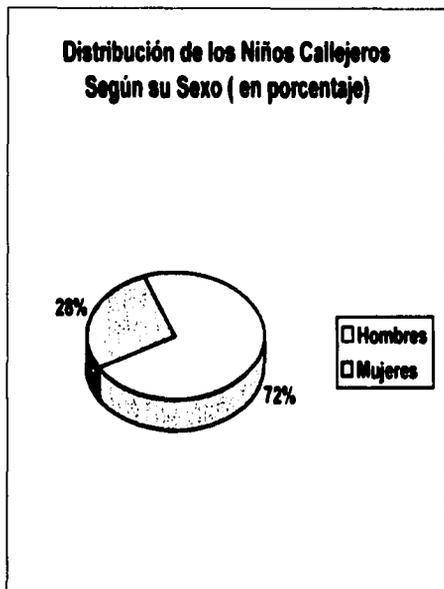
Los primeros cuatro puntos señalados, son determinantes para que un niño adopte por vivir en la calle, lugar nunca idóneo para un sano desarrollo.

Dentro de la familia se desarrolla un ámbito donde el niño estructura las redes de la relación primaria que le permite construir su propia identidad. Esta la construye a partir de un fino tejido de estímulos y mensajes transmitidos a través de diversas expresiones de afecto y cuidados, que generan en el niño un sentimiento de ser importante y deseado por su familia.

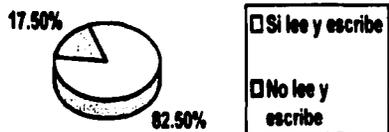
Cuando la escasez de recursos en la familia, traspasa al límite de lo económico e invade las relaciones afectivas familiares, esta posibilidad de contención, pertenencia e identificación se trunca. En estas circunstancias la calle comienza a ofrecer una alternativa de vida: la magia de la calle es la que responde aparentemente a las exigencias del niño, aunque a un alto riesgo y costo.

Ante tal panorama, es evidente que las familias de escasos recursos económicos, materiales y educativos; no pueden hacerle frente a estas situaciones, se ven obligados los hijos a ser arrojados a la necesidad de trabajar en las calles.

Veremos algunas graficas, representando en términos generales, las actividades que desempeñan los niños de la calle, así como aquellos aspectos relacionados con la actividad escolar, salud, alimentación; y la atención en instituciones de asistencia social (privadas y gubernamentales).



Instrucción Escolar de la Lecto - Escritura (en porcentaje)

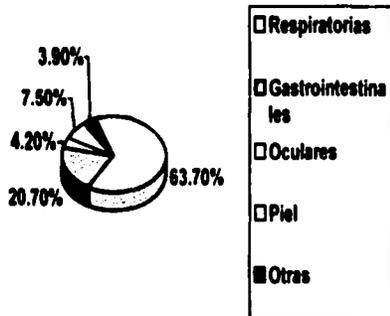


Actividad Escolar Actual

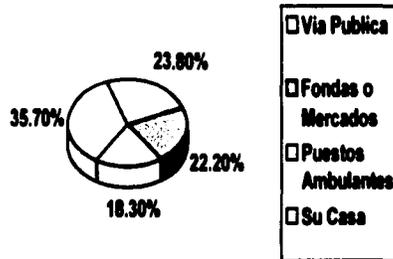


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**Principales Enfermedades
Morbilidad Reciente (en porcentaje)**

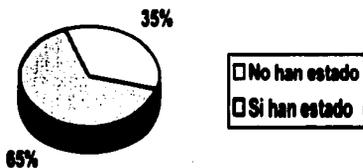


**Lugares Donde Consumen
Alimentos los Niños Callejeros**

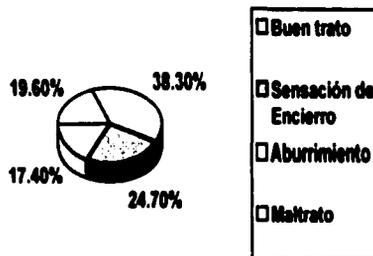


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Atención en Instituciones de Asistencia Social (privadas y gubernamentales)



Causas de la Deserción o Abandono de la Institución de Asistencia Social (publica o privada)



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En conclusión, la vida cotidiana en gran parte de la población de nuestro país, refleja una escasez de recursos materiales, afectivos, además de una gran competencia social, que va presionando al núcleo familiar de tal modo que carcome y en algunos casos termina por romper los vínculos que permiten un desarrollo positivo del ser humano.

Esta insatisfacción de aquellas necesidades esenciales dentro el núcleo familiar, los obliga a salir a las calles en busca de una mejor alternativa de vida. Por ello se requiere de un esfuerzo constante y de conjunto, para que las metas fijadas en cada una de las vidas de estos niños y jóvenes sean alcanzadas.

De esta manera serán por siempre logros llenos de gozo permanentemente y satisfacción.

El obtener una visión más amplia, de todos aquellos factores que intervienen en este problema real, en donde a cada momento crece como una mancha que contamina sin respetar la edad de estos infantes, no solo es necesario contemplar, sino que exige a la sociedad tratando de colaborar para seguir expandiendo con urgencia esta labor y así poder rescatar a muchos niños más.

1.2 El Origen del Albergue.

Poco tiempo después de iniciada la conquista española en tierras mexicanas, el rey Carlos V envió a Vasco de Quiroga en carácter de oidor.

Hombre inteligente, preparado y humanitario, no tardó en percatarse de las injustas condiciones en las que vivían los pobladores nativos del lugar, y en buscar una solución que permitiera a estos grupos vivir en forma digna, protegidos de la mano de los encomenderos.

Ante de que se cumpliera un año de su llegada, Vasco de Quiroga fundó, junto con 120 jefes de familia nahoas y otomíes, un hospital-pueblo en los suburbios de la capital mexicana, y le puso por nombre "Santa Fe de los Naturales".



Dr. Vasco de Quiroga

El hospital-pueblo de Santa Fe era una institución de carácter comunitario, absolutamente novedosa tanto para los españoles como para los mexicanos.

Así nace en México, la asistencia social, a partir de los siglos XV y XVI, con Vasco de Quiroga ó "tata vasco"; quien en Michoacán organiza cooperativas de producción, tanto en las ramas textiles, como fabricación de utensilios de cobre, madera, esto motivo a la población para crear escuelas.

Se dice que en la época de la colonia; la asistencia al necesitado, se desarrolló basándose en la gente cristiana, ya que en este tiempo los sacerdotes comenzaron a construir monasterios, conventos; que proporcionaron refugio, comida y ropa a desamparados.

Por otra parte en el año de 1861, queda marcada la etapa, en que se deja al margen a la caridad cristiana y da inicio a la beneficencia pública; con Juárez en la presidencia adscribe a la beneficencia al Gobierno del Distrito Federal.

A partir de 1977, se dio la creación de varias casas hogar del Departamento del Distrito Federal, en coordinación con la Secretaría de Asistencia y Protección Social.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Estos albergues, hasta hoy en día se han dedicado a la protección de los menores desprotegidos. El problema de estos infantes, ha estado coexistiendo con nosotros hace ya varios años; pero a partir de la década anterior, esta misma sociedad ha volteado los ojos hacia ellos.

Frente a la situación devastadora que vive el niño de la calle, se encuentran actualmente diversas instituciones gubernamentales y privadas.

Las cuales han establecido desde hace algunos años programas enfocados para todos aquellos niños que se encuentran en las calles vagando dentro de esta gran selva de asfalto.

Hoy en día, las instituciones del gobierno que trabajan dentro de esta labor son las siguientes: El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia; La Dirección de Protección Social del Departamento del Distrito Federal y La Dirección de Menores e Incapaces de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal.

Entre las instituciones privadas más reconocidas podemos citar a: Casa Alianza, Hogares Providencia, Visión Mundial y Ministerios de Amor; entre otras.

En ocasiones, los esfuerzos han sido coordinados y compartidos; otras veces, cada organización ó institución, ha caminado con sus propios recursos, métodos, técnicas, y formas de trabajo aplicables a estos albergues.

De ahí, que sea innegable una solución pronta ha dicha problemática, la cual demanda una amplia participación de la sociedad, así como disciplinas científicas que puedan aportar elementos al respecto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**CAPITULO 2: EL ALBERGUE PARA
LOS NIÑOS DE LA CALLE.**



TESIS
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO 2: El Albergue para los Niños de la Calle.

2.1 El Albergue como Objeto de Diseño.

Fundamentalmente, uno de los propósitos importantes del albergue es cumplir con la función de igualar ó semejar un hogar, ya que ahí se desarrollaran actividades importantes y por lo tanto se formara una secuencia de espacios óptimos que inciten al usuario a recorrer en libertad.

El diseño de los espacios aportara confianza, confort, pero sobre todo el calor de hogar y la protección misma de la que están faltos. En su conjunto obtendremos como respuesta una formación educativa y espiritual, que ayudara en un tiempo futuro a enfrentar la adversidad de la vida, y al mismo tiempo formando parte de una sociedad activa.

Se tendrá cuidado en el manejo del control de aquellos accesos vinculados con el albergue, principalmente de los que están ligados con las actividades del personal e internos, de esta manera no-se vera interrumpido el desarrollo de las mismas.

Un punto importante, son todas aquellas instalaciones y equipos necesarios que satisfagan las características que requiere el inmueble.

Esto nos da la pauta para ver ligada la gran diversidad de actividades a desarrollar dentro del albergue como lo son: en las áreas educativas, deportivas y recreativas, es así como se brindara la oportunidad al niño de la calle para que él pueda aprender a integrarse en una convivencia dentro de un núcleo familiar.

2.2 Sujeto Usuario.

2.2.1 Usuario Directo.

Dentro de este conjunto de usuarios la mayoría de ellos tendrán una relación mas ligada al uso del equipo e instalaciones que intervienen dentro del inmueble en su totalidad, es decir, ellos prácticamente son quienes darán respuesta propia comprobando día a día la eficiencia en el funcionamiento del albergue.

Las áreas ó lugares de mayor uso por parte de estos usuarios en donde llevaran acabo sus actividades son las siguientes:

El Área Administrativa.

El Área Educativa.

El Área Deportiva.

El Área Habitacional.

El Área Medica

Por otra parte, es de suma importancia mencionar, que el esquema de trabajo tiene contemplado en su mayoría a todos aquellos que trabajen lo harán de tiempo completo, ya que de esta manera se podrá desarrollar el programa de rescate a los niños de la calle con mayor eficiencia, obteniendo óptimos resultados a favor de la institución pero sobre todo de los infantes.

La convivencia y relación que se tendrá con los internos será por una parte afectiva y así como de aprendizaje total en todos los aspectos donde colaboraran: psicólogos, instructores, maestros, líderes, tratando de aprovechar al máximo las instalaciones y dando su mejor esfuerzo.

No podemos dejar de mencionar un área de gran importancia y fundamental dentro del albergue, estamos hablando del aspecto administrativo actividad que llevara acabo la función de mantener una relación con aquellos empresarios, medios de comunicación y gente interesada en el apoyo de este inmueble, recibiendo aportaciones económicas ó donativos en especie, labor que los mantendrá en pie.

A su vez existirá gente encargada que se dará a la tarea de llevar un control humano y operativo del inmueble, así como de aquellos problemas que surjan dentro del mismo.

2.2.2 Usuario Indirecto.

Como se menciono anteriormente este ultimo usuario, formara parte importante para el desarrollo optimo del inmueble, ya que físicamente no se les conocerá en su mayoría, solo por vía telefónica se recibirá el apoyo económico, contemplando que este mismo sé de mensualmente y en el aspecto de donaciones en especie se dará en el momento que se desee hacerlo.

En algunos casos como el de empresas interesadas en esta labor se mantendrá una relación directa colaborando conjuntamente y aportando la información necesaria que se requiera.

Tratando de integrar a empresarios, donantes en especie, padrinos (apoyo mensual); todos ellos en conjunto harán que esta labor para el rescate de los niños de la calle sea una realidad.

Habrà usuarios que deseen visitar el albergue, lo podrán hacer, ya que de alguna manera verán reflejadas sus aportaciones y los resultados obtenidos de los programas aplicados principalmente en los niños y después en el mantenimiento adecuado de las instalaciones.

ALBERGUE PARA LOS NIÑOS DE LA CALLE

2.3 Programa de Requerimientos:

A) Área Administrativa.

Dirección:

Presidencia.
Vicepresidencia.
Administrador General.
Sala de Juntas.
Relaciones Publicas y Donativos.
Contador.
Jurídico.
Computo.
Secretarías.
Recepción.
Sanitarios/ Cuarto de Aseo.

B) Área Educativa.

Escuelas:

Jardin de Niños.
Primaria.
Secundaria.
Preparatoria Abierta.
Talleres.
Biblioteca.
Auditorio.
Sanitarios/ Cuarto de Aseo.

Administración Escolar:

Director.
Subdirector.
Archivo.
Secretarías.
Sala de Maestros.
Coordinadores: Jardín de Niños, Primaria, Secundaria,
Preparatoria Abierta.
Jefatura de Talleres.

C) Área Habitacional.

Casa Tipo:

Sala.
Mesas de Trabajo.
Cocina.
Dormitorios Niños.
Dormitorio Lider ó Tío.
Regaderas/ Sanitarios.

D) Área Medica.

Servicio Medico:

Dirección Medica.
Medico General.
Odontólogo.
Psicólogo.
Sala de Curaciones.

E) Área Deportiva.

Canchas de Fútbol Rápido.
Alberca.
Juegos Infantiles.
Gimnasio.

F) Área Servicios.

Comedor General.
Almacén.
Lavandería.
Cuarto de Maquinas.
Sistemas Auxiliares.
Mantenimiento.

G) Área Publica.

Caseta de Vigilancia.
Estacionamiento.
Patio de Maniobras.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO 3: MEDIO FÍSICO.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO 3: Medio Físico.

3.1 Localización Geográfica (área de estudio)

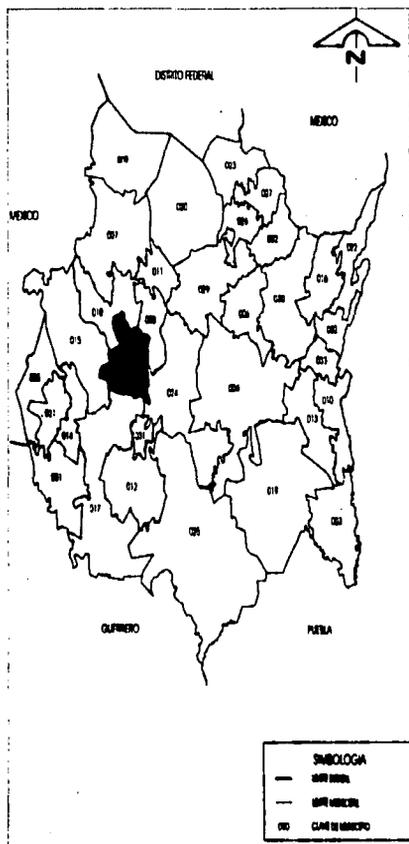
El municipio de Xochitepec se localiza al centro del Estado de Morelos, y es uno de los 33 Municipios que lo conforman. En la actualidad este estado cuenta con una población total de -----habitantes.

El municipio de Xochitepec, esta ubicado con las coordenadas geográficas extremas, al Norte 18°50', al Sur 18°42' de latitud Norte; al Este 99°11', al Oeste 99°18' de longitud Oeste. A una altitud de 1110 m.s.n.m. Cuenta con una superficie de 99.13 km². , que representa el 1.9% de los-----km². , del área total del Estado de Morelos. Cuernavaca.

Sus colindancias son al Norte con los municipios de Temixco y Emiliano Zapata; al Este con los municipios de Emiliano Zapata y Tlaltizapán; al Sur con los municipios de Tlaltizapán, Puente de Ixtla y Miacatlán; al Oeste con los municipios de Miacatlán y Temixco.

Ver Mapa
(División Geoestadística Municipal)

División Geostatística Municipal.

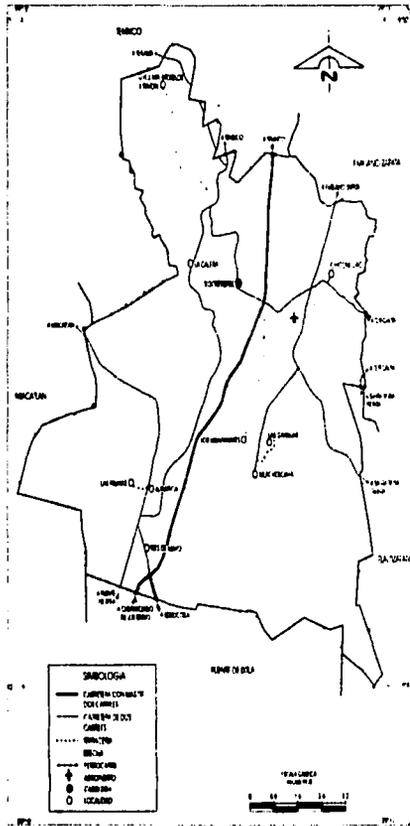


División Política - Administrativa.

Clave	Municipio	Clave	Municipio
001	Amacuzac	018	Temixco
002	Atlatlahuacan	019	Tepalcingo
003	Axochiapan	020	Tepoztlán
004	Ayala	021	Tetecala
005	Coatlán del Río	022	Tétela del Volcán
006	Cuatla	023	Tlalnepantla
007	Cuernavaca	024	Tlaltizapán
008	Emiliano Zapata	025	Tlaquiltenango
009	Huitzilac	026	Tlayacapán
010	Jantetelco	027	Totolapán
011	Jiutepec	028	Xochitepec
012	Jojutla	029	Yauatepec
013	Jonacatepec	030	Yecapixtla
014	Mazatepec	031	Zacatepec de Hidalgo
015	Miacatlán	032	Zacualpán de Amilpas
016	Ocuituco	033	Temoac
017	Puente de Ixtla		

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Escala Municipal.



La ubicación del espacio, que gira alrededor del albergue para los niños de la calle, servirá para el presente Estudio Urbano y lo delimitan las siguientes vialidades:

Al Norte	Camino a Temixco Autopista del Sol: Acapulco - México
Al Este	Carretera Local: Xochitepec - Chiconcuac Xochitepec - Atlacholoaya
Al Sur	Autopista del Sol: México - Acapulco
Al Oeste	Carretera Local: Xochitepec - La Calera

Dentro del espacio comprendido en este estudio, incluye las siguientes localidades principales y colonias cercanas a las mismas:

Localidades Principales:

Xochitepec*	La Calera
Chiconcuac	Las Granjas
Alpuyecaca	Tres de Mayo
U. H. J. Ma. Morelos	Las Palmas
Atlacholoaya	Los Manzanares

Colonias:

La Nueva Morelos	Real del Puente
Miguel Hidalgo	San Ramón
Obrero Popular	San Isidro
La Cruz	Palo Bolero
Tierra Verde	Cuascomac
Benito Juárez	Fraccionamiento Santa Fe

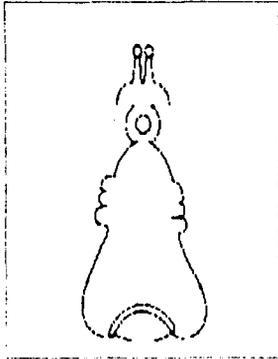
La finalidad de proporcionar estos datos, es por que los sitios se localizan próximos al terreno propuesto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.2 Antecedentes Históricos.

Toponimia.

Xochitepek, cuyas raíces etimológicas vienen de Xochi - tl, "Flor"; Tepe - tl, "Cerro" y K contracción de Ko, adverbio de "Lugar", quiere decir: "En el Cerro de las Flores"; posiblemente se refiera a los relieves de las pirámides topadas que se localizan, una en el kilómetro 92 de la cabecera México - Acapulco, y otra en el centro de la población que sirve de base de sustentación al pedestal del reloj publico.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El nombre de Xochitepec proviene del náhuatl, y se compone de dos vocablos Xochitl que significa Flor y Tepetl que significa Cerro; Cerro de las Flores. La cultura que se desarrolla en el Cerro de Xochitepec se asentó en el antiguo grupo étnico Tlahuicas.

La primera información que se tiene sobre Xochitepec, es en el Códice Moctezuma (siglo XVI), en el texto del documento hace mención de **Xochitepec** y Mazatepec, ambos en el estado de Morelos.

Un segundo códice o mapa también llamado Códice Municipal de Cuernavaca y el original se encuentra en el archivo general de las Indias Sevilla, el cual fue estudiado en 1973 que dice:

Y cada fiesta popular de esta villa tiene la obligación venir a aderezar y a adornar el palacio de los pueblos siguientes: Tetlama, Cohuatepec, Miacatlán, Zonexco, San Francisco, Coatlan, Ahuehuetzingo, Acatlipa, **Xochitepec**, Alpuyeca, Xoxocitla, Tetelpan, Milpas, Santa María Tétela y Tlaltenango.

Un tercer códice llamado Códice Xochitepec, se describe como el estilo gráfico Tlahuica, y pone el lugar de procedencia a Xochitepec, Morelos.

La primer información que se tiene en Xochitepec, versa sobre estos documentos antes mencionados, sin embargo por lo que se refiere a su origen, estuvo asentado en la región de los Tlahuicas.

Ya para el reinado de Techotlatzin (1357/1409), parece estar bien delimitada las conquistas de los Chichimecas en el valle de Morelos, Zacatepec, Jiutepec y Chinatla. Por lo tanto Texcoco, nombro jefes para Cuahunahuac y Mazatepec siendo el jefe de Xochitepec, mientras que Oaxtepec seguía en poder de los Xochimilcas.

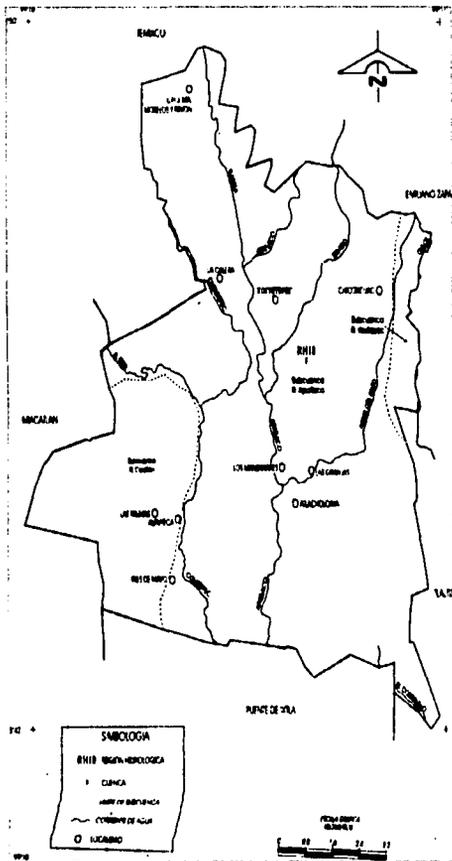
No es sino hasta el siglo XVIII, cuando se vuelve a tener noticias de Xochitepec.

Cronología del Municipio.

En 1715 varios de los vecinos del pueblo de Xochitepec, se quejaron por haberse dado posesión a la Hacienda de Temixco y a Miguel Zia, por el comisariado del santo oficio de Cuernavaca, Fray Juan Simón Rosa, quien entrega a esa hacienda en remate tierras propiedad de Xochitepec.

Zia una vez teniendo seguras las tierras en su poder, no permitió que estas volvieran a poder de los de Xochitepec.

En 1715, formaba parte de la hacienda de Temixco. En 1863, Xochitepec pasa a manos de las fuerzas republicanas.



Hidrografía.

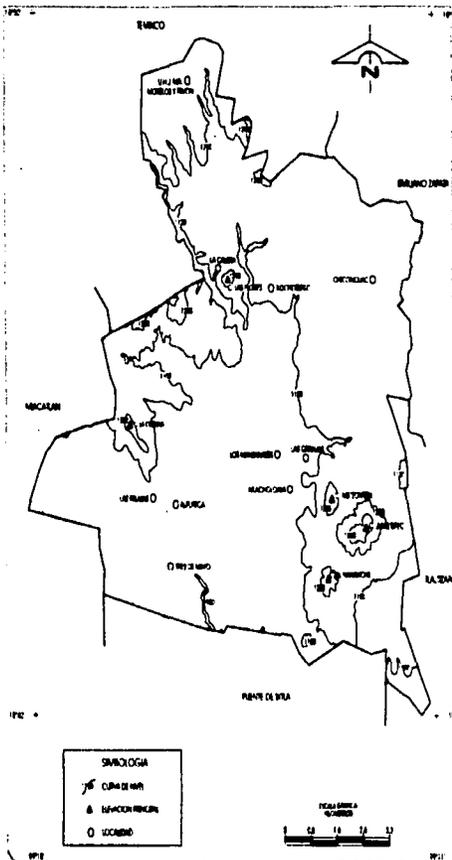
El Municipio de Xochitepec, cuenta con ríos principales como: Cuentepec, Aplataco, Agua del Salto, A. Fria, Dulce, El Coralillo; arroyos de caudal permanente: Salado, Tlazala y Colotepec; y los manantiales San Ramón, Palo Bolero y El de Real del Puente.

Regiones, Cuencas y Subcuencas Hidrológicas.

Región	Cuenca	Subcuenca	% de la superficie municipal
Clave: RH18 Nombre: Balsas	Clave: F Nombre: R. Grande de Amacuzac	Clave: c Nombre: R. Yautepéc	3.42
		Clave: d Nombre: R. Apatlaco	80.34
		Clave: e Nombre: R. Coatlan	16.24

FUENTE: Información, a través de la Carta Hidrológica de Aguas Superficiales, registrados en el Cuaderno Estadístico Municipal de Xochitepec, Estado de Morelos INEGI.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Orografía.

La altitud del Estado de Morelos es de 1 510 m.s.n.m. y en el Municipio de Xochitepec es de 1 110 m.s.n.m.

El terreno propuesto para el desarrollo del proyecto el Albergue para los Niños de la Calle, es plano en su mayoría. Por otra parte dentro del municipio se localizan lugares divididos orográficamente por las siguientes elevaciones principales y de alguna forma son parte integral del proyecto.

Elevaciones Principales.

Nombre	Latitud Norte Grado Minutos Segundos	Longitud Oeste Grados Minutos Segundos	Altitud msnm
Cerro Jumiltepec	18 44 s	99 12 s	1 370
Cerro Metzontzin	18 44 s	99 13 s	1 280
Cerro El Nananche	18 44 s	99 13 s	1 250
Cerro Las Flores	18 47 s	99 15 s	1 230
Cerro La Corona	18 45 s	99 16 s	1 220

FUENTE: Información, a través de la Carta Topográfica registrada en el Cuaderno Estadístico Municipal de Xochitepec, Estado de Morelos INEGI.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Era	Periodo	Tipo de Roca	Unidad Litológica	% sup. Mncpal.
Cenozoico	Clave: Q Nombre: Cuaternario	Sedimentaria	Clave: (al) Nombre: Aluvial	17.09
	Clave: Q Nombre: Cuaternario	Ignea extrusiva	Clave: (b) Nombre: Basalto	17.00
	Clave: Q Cuaternario	Ignea extrusiva	Clave: (bvb) Nombre: Brecha volcánica	5.52
	Clave: T Nombre: Terciario	Sedimentaria	Clave: (ar-cg) Nombre: Arenisca	48.47
	Clave: T Nombre: Terciario	Ignea intrusiva	Clave: (pr) Nombre: Porfido	0.06
	Clave: T Nombre: Terciario	Ignea extrusiva	Clave: (d) Nombre: Dacita	0.37
Mesozoico	Clave: K Nombre: Cretácico	Sedimentaria	Clave: (cz) Nombre: Caliza	11.49

Geología.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Como parte de la investigación, dentro del Municipio de Xochitepec, se tomo en cuenta el estudio que determina las eras geológicas y su composición, de alguna manera esta tarea deja ver donde nos encontramos situados con el espacio propuesto para el albergue.

Rocas Ígneas.

Estas rocas se forman por el enfriamiento producido en el magma cuando penetra en forma de intrusiones a la corteza terrestre ó por enfriamiento de lava en la superficie en un medio aéreo (en contacto con la atmósfera) ó acuático (en los océanos) Basándose en el ambiente en el que se produce el enfriamiento se diferencian dos tipos de rocas ígneas: las intrusivas y extrusivas.

Rocas Ígneas Intrusivas.

Se producen por varias etapas de consolidación del magma de acuerdo a rangos de temperatura, la primera implica temperaturas mayores a los -800°C, la segunda se desarrolla entre los 600°C y la cuarta de 100°C a 400°C. Las características de cada etapa da lugar a la formación de minerales particulares y a la presencia de fluidos gaseosos y acuosos en proporciones variables; generalmente son de grano grueso (grandes cristales) debido al lento enfriamiento.

Rocas Ígneas Extrusivas.

Se originan por un enfriamiento externo, no siempre muy rápido por que dentro de las corrientes de lava, la perdida de calor es lenta y la textura que adquiere la roca es gruesa, tanto en rocas ígneas intrusivas de las cuales son ejemplo la diabasa y el gabro.

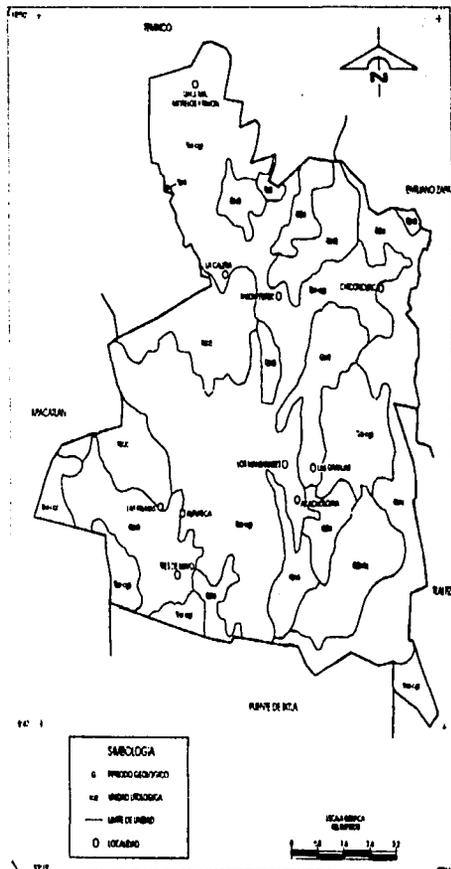
Las rocas vítreas de grano fino se forman a partir de lavas con muy elevada temperatura, pero se solidifican rápidamente en condiciones de baja presión y el vidrio se forma de lava muy viscosa que experimenta un enfriamiento muy considerable.

Rocas Sedimentarias.

Después de formadas las primeras rocas de la corteza y solo con la aparición del agua en forma líquida, hace miles de millones de años, fue posible la disgregación de rocas ígneas, cuyos restos depositados generalmente en las partes bajas del relieve, se compactaron para transformarse en rocas sedimentarias.

Los sedimentos varían mucho de tamaño y origen, pueden ser tan pequeños como unas décimas de milímetro o de algunos decímetros, por ejemplo: arcillas, limos, arenas, gránulos.

La fuente de información, fue a través de la carta geológica registrada en el Cuaderno Estadístico Municipal de Xochitepec, Estado de Morelos INEGI.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Flora.

La flora esta constituida principalmente por: selva caducifolia, de clima cálido y las especies más representativas son: Amates, Arrayán, Cazahuate, Copal, Huisache, Mezquite y Órgano, protegido ecológicamente.

Se realizo, la plantación de 62.137 árboles de diferentes especies, en programas como cercos vivos, forestales y preservación de suelos destacando la recuperación de la cuenca del Río Apatlaco.

El contar con la flora actual y demás especies aportan la creación no solo de un inmueble más, que albergara a infantes, sino la creación del hogar con sensibilidad a familia.

Fauna.

En los últimos años el Municipio de Xochitepec y el Estado de Morelos ha sufrido una gran transformación ecológica, muchas de las especies descritas hace mas de 150 años han desaparecido.

Por tal motivo solo se mencionara la fauna que actualmente la constituyen: venado cola blanca, jabalí de collar, mapache, tejon, zorrillo, armadillo, liebre, conejo común, coyote, gato montes, comadreja, cacomiztle, tlacuache, murciélago, pájaro bandera, chachalaca, urraca copetona, zopilote, aura, cuervo, lechuza, aves canoras y de ornato.

Las especies que constituyen a la fauna, no afectan al proyecto, pero es necesario tomar en cuenta la preservación de las mismas, así como de aquellas que están en peligro de extinción.

Agricultura y Vegetación.

El municipio es fundamentalmente agrícola, pero ha venido perdiendo importancia conforme el crecimiento urbano avanza. Es conocido que quienes tienen acceso a los ejidos de riego tienen más posibilidades de producción de cultivos comerciales.

El arroz como la cebolla, tienen un mercado similar al de los tomates. Otros cultivos importantes de riego como el jitomate, alcanzan en el municipio rendimientos superiores a los promedios nacionales. El ejote, frijol, pepino y las flores también despiden como productos rentables en la tierra de riego.

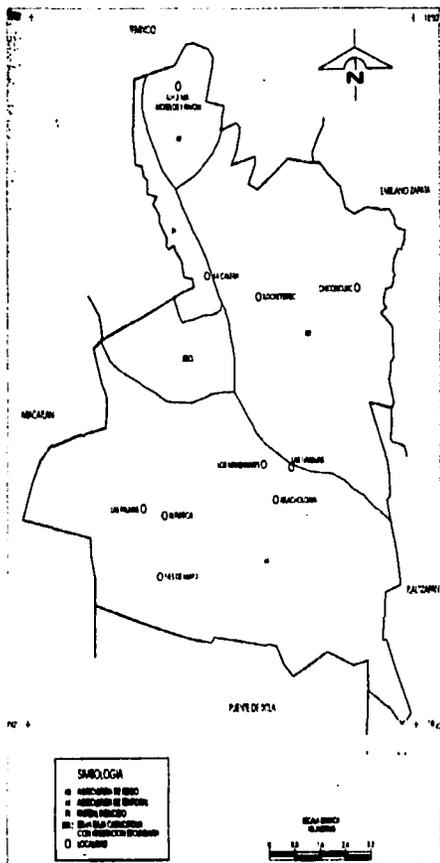
Cabe señalar que entre los productos agrícolas más importantes, en cuanto a niveles de producción y venta se encuentra: la caña de azúcar, arroz palay, maíz de grano, cebolla y calabacita.

Concepto	Nombre Local	Utilidad
Agricultura de Riego 35.15 % de la sup. Mncpal.	Caña de azúcar Arroz Maíz Alfalfa	Comestible Comestible Comestible Forraje
Agricultura de Temp. 54.42 % de la sup. Mncpal.	Maíz Cacahuete Frijol	Comestible Comestible Comestible
Pastizal Inducido 4.01 % de la sup. Mncpal.	Zacate Zacate Gramma Negra	Forraje Forraje Forraje
Selva Baja Caducifolia con Vegetación Sec. 6.42 % de la sup. Mncpal.	Cazaguete Tepe guaje Tepame Guácima	Medicinal Medicinal Medicinal Forraje

FUENTE: Información, a través de la Carta de Uso de Suelo y Vegetación, registrada en el Cuaderno Estadístico Municipal de Xochitepec, Estado de Morelos INEGI.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Agricultura y Vegetación.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO 4: MEDIO SOCIAL.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



CAPITULO 4: Medio Social.

4.1 Aspecto Socio - Económico.

En la localidad de Xochitepec se encuentra la zona donde se ubica el proyecto arquitectónico. Esta localidad cuenta con el 35.86 % del total de la población del municipio permitiéndole convertirse como la principal.

El municipio de Xochitepec, tiene una extensión territorial de 9,913 Ha; de las cuales 930 Ha¹ son destinadas para uso urbano que representan el 9.38 % del total del municipio.

En su totalidad el municipio de Xochitepec cuenta con una población de 45,564 habitantes para el año 2000 distribuidas de la siguiente manera:

Ver Tabla
(Habitantes del Municipio)

Habitantes del Municipio.

Año :	1995	% Respecto al Total:	2000
Total del Municipio:	40,657	100	45,564
Xochitepec	14,581	35.86	*16,341
U.H.J.Ma. Morelos	6,852	16.86	*7,679
Alpuyeca	6,536	16.08	*7,325
Chiconcuac	5,595	13.76	*6,270
Atlacholoya	3,186	7.84	*3,571
El Pedregal	621	1.53	*696
Francisco Villa	449	1.10	*503
La Esperanza	235	0.57	*263
Las Palmas	199	0.49	*223
Campamento Cañero	199	0.49	*223
Resto de Localidades	2,204	5.42	*2,470

FUENTE: Programa Municipal de Desarrollo Urbano

*Calculado con el Porcentaje de Habitantes por Localidad de 1995 mantenido para el Año 2000.

¹Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, "Programa Municipal de Desarrollo Urbano". H. Ayuntamiento de Xochitepec.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Para tener un parámetro general de estos 45,564 habitantes fue necesario aplicar el criterio de evaluar en varios puntos de la zona de estudio, las posibles densidades de población, así como la topología de vivienda y considerando un número promedio de habitantes por casa.

Se tomo como área base 1Ha., para esta evaluación se obtuvo el número de habitantes que existen en una hectárea y se multiplicó por el número de hectáreas con que se cuenta en una o varias colonias con la misma tipología, de esta manera se calculó el número aproximado de pobladores de la región.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Una vez calculados el numero de habitantes para el año 2000, a través de una regla de tres se obtuvieron las hectáreas de cada una de las localidades; tomando como base el dato proporcionado por el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Xochitepec, el cual menciona un pronostico para el año 2000 de 60 habitantes por hectárea.

Se dividió el numero de habitantes de las localidades para el año 2000 entre 60 habitantes por hectárea arrojando los siguientes datos:

Hectáreas Ocupadas.

Localidades	Hab. / Ha.	Has. Por Localidad:
Xochitepec	60	272.35
U.H.J.Ma. Morelos	60	127.98
Alpuyeca	60	122.08
Chiconcuac	60	104.5
Atlacholoaya	60	59.51
El Pedregal	60	11.6
Francisco Villa	60	8.38
La Esperanza	60	4.38
Las Palmas	60	3.71
Campamento Cañero	60	3.71
Resto de Localidades	60	41.16
TOTAL:		759.36 Has.

FUENTE: Cálculos Propios con Datos del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

Del cuadro anterior desprendemos que el total de hectáreas ocupadas son aproximadamente 759.36.

Si hacemos el comparativo respecto a las 930 hectáreas, conque cuenta el municipio para Uso Urbano se tiene 170.64 hectáreas de reserva (resultado de la resta de 930 menos 759.36 hectáreas). Mismo dato que coincide con el pronosticado por el Programa que desarrollo el Ayuntamiento de Xochitepec en 1995.

El Municipio de Xochitepec cuenta además con 14 localidades ubicadas en una extensión de 759.36 Has. equivalentes al 81.65 % del total destinado y el 18.35 % que representa a las 170.64 Has. Restantes son consideradas como reserva urbana teniendo cobertura a largo plazo.

Las principales localidades son: Xochitepec, U.H.J.Ma. Morelos, Alpuyeca, Chiconcuac, Atlacholoaya, El Pedregal, Francisco Villa, La Esperanza, Las Palmas, Campamento Cañero y Resto de Localidades.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.2 Población Económicamente Activa (PEA)

Estadísticamente la población municipal se encuentra su desarrollo ligado a las actividades primarias, especialmente las agrícolas por la fertilidad del suelo. el 65% de la superficie total se explota por sistemas de irrigación y el 35 % restante son tierras de temporal.

Hoy en día el sector primario cuenta con el apoyo necesario siendo este impulsado mas que a otras actividades productivas dentro del Municipio. ya que se ha observado una tendencia hacia este sector con bajos niveles de ingreso, los cuales se requiere elevarlos.

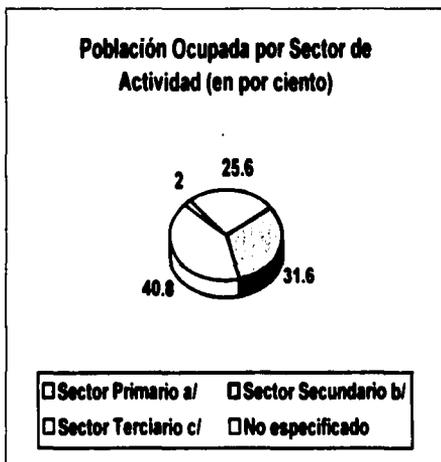
Población Económicamente Activa.

Sexo	Total	Ocupados	Desocupados	PEI	No especificados
2000					
Municipio	27111	11861	331	14610	309
Hombres	13230	9288	269	3543	127
Mujeres	13881	2573	62	11067	182

FUENTE: INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Población Económicamente Activa



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

a/ Comprende: Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Caza y Pesca.

b/ Comprende: Minería, Extracción de Petróleo y Gas, Ind. Manufacturera, Generación de Energía Eléctrica y Construcción.

c/ Comprende: Comercio y Servicios.

FUENTE: INEGI, Resultados del Censo General de Población y Vivienda.

CAPITULO 5: MEDIO URBANO.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO 5: Medio Urbano.

Para poder demostrar con certeza la posibilidad del desarrollo y adecuación del proyecto presentado El Albergue para los Niños de la Calle, es importante llevar acabo un estudio urbano.

En el momento de realizar esta investigación, se observo la diversidad de zonas existentes dentro del municipio, esto hace que delimitemos una zona de estudio con la finalidad de analizar el medio urbano y sus condicionantes.

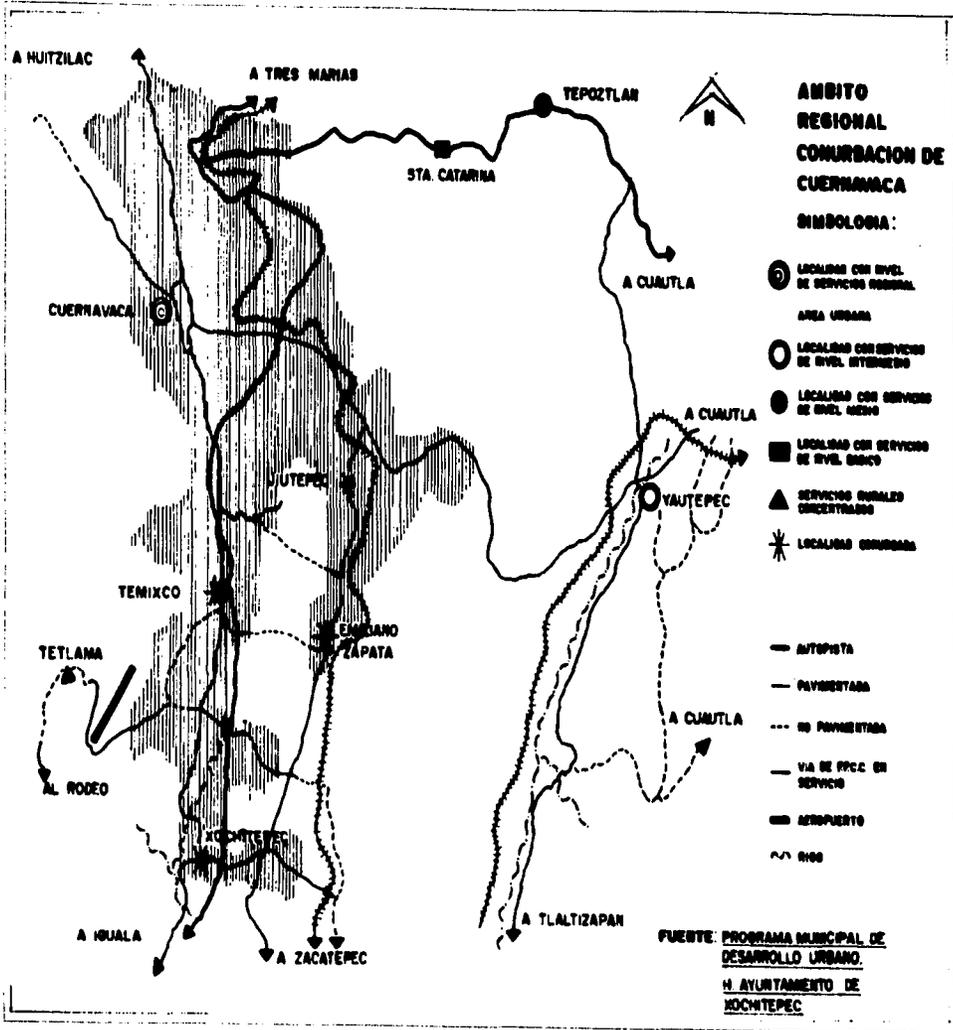
El Diagnostico-Pronostico Urbano, estará aportando todos aquellos elementos que intervienen en el medio fisico natural, fisico- urbano, antecedentes históricos, aspectos socio-económicos y demográficos, obteniendo una respuesta que determinara la forma correcta del desarrollo del proyecto.

El Albergue, esta contemplado para su construcción dentro del municipio de Xochitepec, Estado de Morelos.

Dentro del inmueble arquitectónico, no solo se trata de un espacio de uso regional limitado a dar servicio dentro de la zona de estudio ó el municipio, esto es, el objetivo del Albergue es poder canalizar a los niños que se encuentran en pequeños albergues con que cuenta la institución Ministerios de Amor, ubicados en el centro de Cuernavaca, Estado de Morelos.

Los factores utilizados para lograr este objetivo, el estudio urbano, comprenden la clasificación y apreciación de datos dentro del medio urbano actual, así como la interacción entre Albergue-Medio Urbano, obteniendo una propuesta general que permita ser un complemento dentro del equipamiento urbano.

La aportación finalmente del estudio urbano es demostrar que el Albergue para los Niños de la Calle, será parte importante del complemento de equipamiento educativo dentro del estado de Morelos; dando lugar a la aplicación de programas de rescate y transformación de los niños de nadié.



TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

5.1 Uso de Suelo.

El Municipio de Xochitepec, tiene una extensión territorial de 9.913 Has²; de las cuales están distribuidas de la siguiente manera:

Uso de Suelo	Hectáreas	% por Has.
Urbano	930 Has.	9.38 %
Agrícola de Riego	1.865 Has.	18.81 %
Agrícola de Temporal	1.022 Has.	10.30 %
Pecuario	1.490 Has.	15.03 %
Forestal	2.770 Has.	27.94 %
Industrial	261 Has.	2.63 %
Piscícola	12 Has.	0.12 %
Otros Usos	1.563 Has.	15.79 %
TOTAL:	9.913 Has.	100 %

Como podemos observar, el uso del suelo dentro del Municipio es fundamentalmente agrícola, pero de cierta manera ha venido perdiendo importancia conforme el crecimiento urbano avanza.

En su desarrollo, da como resultado la creciente expansión de la mancha urbana, en disminución de áreas de cultivo, esto provoca un cambio en las estrategias de los Planes de Desarrollo anteriores, y que afectan de manera irreversible la pérdida de estas tierras destinadas a la producción de alimentos básicos.

² Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, " Programa Municipal de Desarrollo Urbano". H. Ayuntamiento de Xochitepec

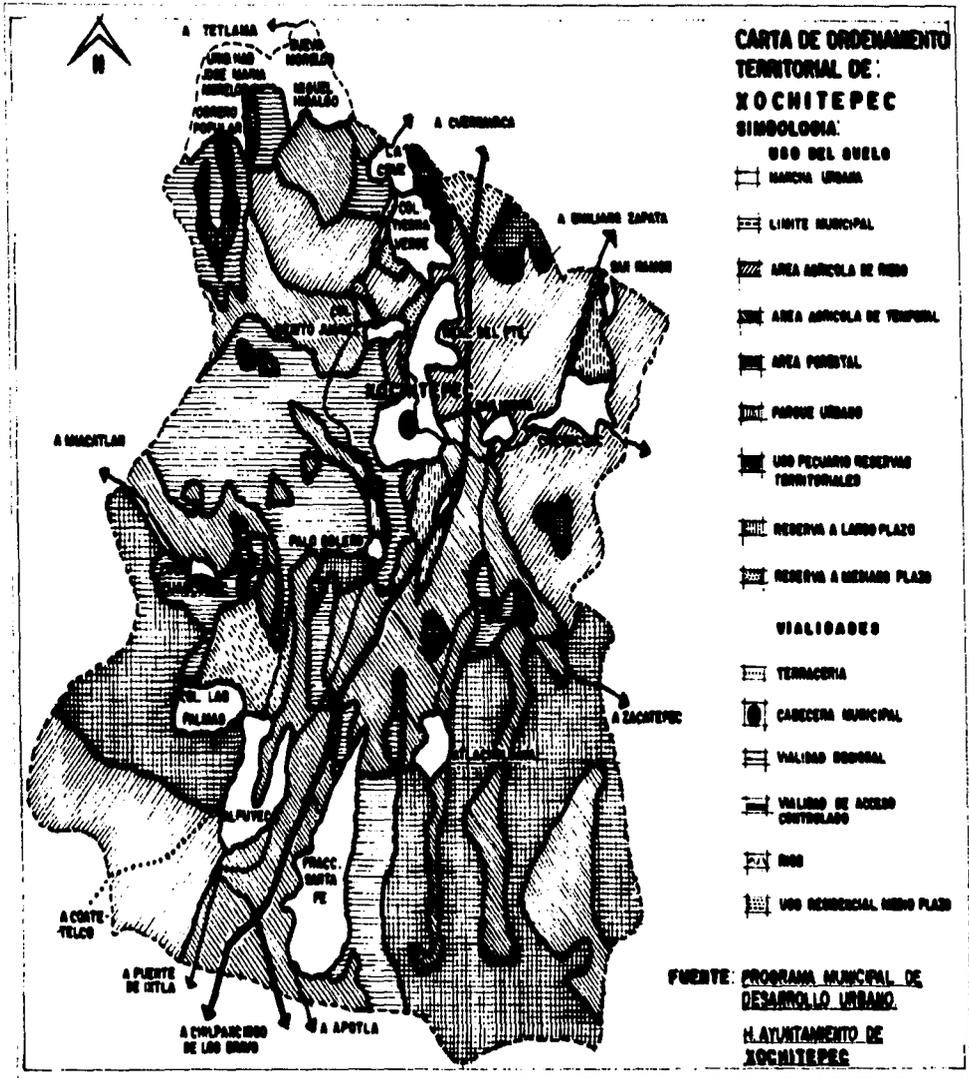
La mayoría de las localidades, están rodeadas por terrenos de tipo ejidal; la ocupación del suelo para usos urbanos se ha dado de manera desordenada, especialmente en las áreas agrícolas generándose el problema de la irregularidad en la tenencia de la tierra en algunas colonias.

De alguna manera, dentro del Municipio se ha preocupado por impulsar y promover proyectos que han dado como resultado, aquellos espacios destinados para el equipamiento y que comprenden el sector educacional y de unidades médicas. Así como la vivienda que se encuentra al centro de este sector, pero sin descartar a aquellos asentamientos irregulares ubicados fuera del área.

El uso del suelo, dentro de la industria es mínimo, ya que cuentan con pequeñas fabricas dedicadas a la elaboración de block, tabicón; ubicadas en al colonia Francisco Villa, así como talleres maquiladores, ubicados en la localidad de Chiconcuac y Atlacholoaya.

Y es así que el espacio destinado para llevar acabo el proyecto del Albergue para los Niños de la Calle, resulta estar dentro de una zona adecuada para su desarrollo, sin llegar a afectar los espacios habitacionales que lo rodean.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por otra parte, se ha considerado el impacto visual y psicológico que dejara ver este proyecto, que sin lugar a duda marcara un ambiente y espacio distinto en la zona originando una formación y creación de una nueva vía de desarrollo, generando recursos y empleos para la gente que esta alrededor del inmueble.

5.2 Tenencia de la Tierra.

La tenencia de la tierra esta dividida de la siguiente manera, comprendiendo la distribución que se da al espacio urbano: el 9 % es de propiedad privada; el 21 % de propiedad comunal y el 70 % de propiedad ejidal.

Los asentamientos irregulares, causan problemas en el control y coordinación del suelo urbano, catastro publico y registro agrario, sobre todo en áreas invadidas de propiedad privada, ejidos y barrancas, que no solo ocasionan el descontrol de lo anterior, sino que demandan la dotación de servicios en lugares no planeados.

Es importante mencionar, que existen propuestas para el uso del suelo con la prioridad mayor de conservar los usos actuales, especialmente los de alta producción (agrícolas) mediante una infraestructura técnica y económica, desviando las crecientes de las futuras manchas urbanas a áreas menos productivas, esto es de acuerdo al Reglamento Municipal de Zonificación y Usos del Suelo.

5.3 Destino y Uso del Suelo Urbano.

Se observa, que como Usos de Suelo el mayor porcentaje de la tenencia esta dentro de la propiedad ejidal, sin embargo en cuanto a la propiedad privada es utilizada en su totalidad dentro de la vivienda y uso comercial.

Mencionamos tambien, que los destinos del suelo se ubican dentro de espacios útiles de indole estatal o municipal, tratando de evitar las mezcla de usos incompatibles y que generen un conflicto en la Estructura Urbana.

Cabe mencionar que el destino de estos espacios se localizan dentro del equipamiento urbano, infraestructura y vialidades; incluyendo los espacios de recreación y áreas verdes.

La zona de estudio esta ubicada, dentro de un medio urbano fisico, que comprende un equipamiento de carácter Municipal, formado tambien por sectores habitacionales y de comercio, formando y siendo parte del crecimiento urbano que existe actualmente.

5.4 Vivienda.

Dentro del renglón de vivienda, en el municipio de Xochitepec, se ha contemplado un crecimiento acelerado que provoca una oferta de vivienda y suelo urbano que a su vez propicia problemas de absorción de tierras cultivables.

En lo que respecta al porcentaje de viviendas³, tenemos lo siguiente: el 71.5 % son propias, el 28 % son en renta y el 0.5 % prestadas. Así mismo el 70 % de las viviendas se clasifican como nuevas, el 21 % como deterioradas y el 9 % como regulares.

El área en estudio, dentro de su topología y calidad se manifiesta en primer lugar como característica particular la vivienda unifamiliar con un promedio de 6 habitantes, dejando ver que el tipo de nivel de vida no llega a ser alto, pero refleja que sus habitantes posean una vivienda digna y de calidad.

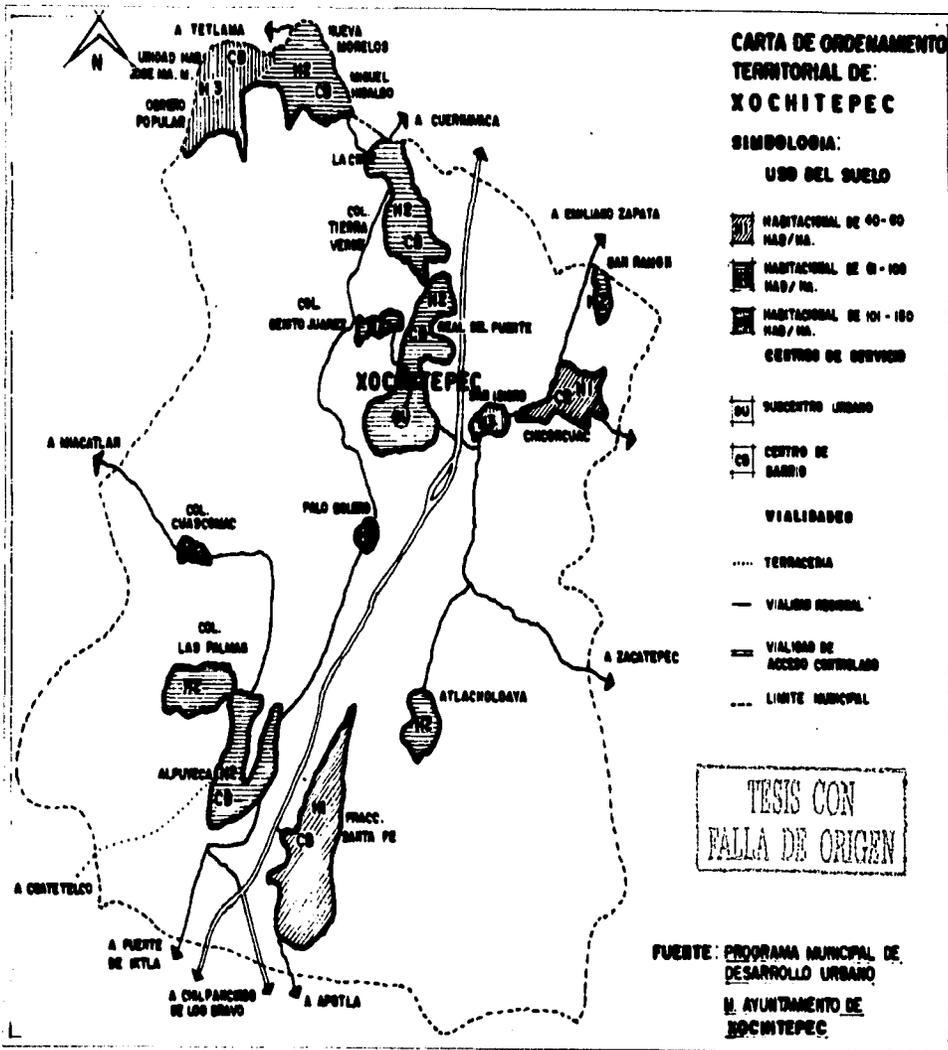
Por lo tanto, la calidad de la vivienda se ve ligada en función del equipamiento cercano, infraestructura y vialidad, que es el caso dentro de la zona en estudio, así también permite que sectores habitacionales se desarrollen dentro de manera ordenada, mostrando una imagen favorable y clara.

Dentro del área en estudio, principalmente en lugares destinados para cultivo, la calidad de la vivienda disminuye por causa de asentamientos irregulares,

y el nivel socioeconómico de los habitantes que no permite una mejoría inmediata en sus viviendas; por lo tanto la calidad resulta ser de mediana calidad esto en cuanto a materiales y métodos empleados para su construcción.

Los espacios habitacionales existentes hoy en día, cercanos dentro de la ubicación del Albergue no intervienen dentro de las vías de acceso, esto significa que no se provocaran conflictos que afecten a los habitantes cercanos; por lo tanto el proyecto no deberá ser un problema, ya que será una aportación positiva no solo como imagen nueva al medio urbano, sino como una solución a la transformación de los niños de nadie.

³ Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, " Programa Municipal de Desarrollo Urbano". H. Ayuntamiento de Xochitepec



5.5 Equipamiento Urbano.

Dentro del Municipio, el equipamiento lo comprenden los rubros siguientes:

A) Administración Pública.

- ° Presidencia Municipal
- ° Policía Municipal H. Ayuntamiento
- ° Policía Judicial del Estado
- ° Sub - Agencia del Ministerio Publico

B) Salud.

- ° 5 Unidades Medicas SSBS (Secretaria de Salud y Bienestar Social)
- ° Unidad Medica Familiar Xochitepec IMSS
- ° Unidad Medica Familiar ISSSTE

C) Educcional.

- ° 15 Planteles de Nivel Preescolar
- ° 25 Planteles de Nivel Primaria
- ° 6 Planteles de Nivel Secundaria
- ° 1 Platel de Nivel Medio Superior

D) Recreación.

- ° 2 Centros Deportivos
- ° 4 Plazas de Toros ubicadas en las localidades: Atlacholoaya, Alpuyec, Xochitepec y Lázaro Cárdenas
- ° 3 Balnearios ubicados en: Alpuyec, Xochitepec y Chiconcuac

E) Abasto y Comercio.

- ° 5 Tiendas de Abasto del Grupo Bodegas Rurales SA.
- ° 2 Lecherías pertenecientes a CONASOL
- ° Mercado Xochitepec
- ° Mercado José Ma. Morelos
- ° Mercado Alpuyec
- ° 4 Mercados Sobre Ruedas ubicados en diferentes localidades

F) Cultural.

- ° Ex -Hacienda Chiconcuac
- ° Ex – Convento San Juan Evangelista
- ° Capilla Los Reyes
- ° Zona Arqueológica de Xochitepec
- ° Parroquia de la Purísima Concepción Alpuyeca
- ° Parroquia de San Antonio
- ° Parroquia de San Bartolo
- ° Capilla del Calvario

G) Comunicaciones y Transporte.

- ° Terminal de Transporte Foráneo de Autobuses
- ° Sitio de Taxis
- ° Oficinas de Administración Telegráfica COTEL
- ° Agencia de Correos
- ° Central Automática de Telefonía TELECOMM
- ° Aeropuerto (Centro SCT Morelos)

5.6 Vialidad y Transporte.

Se considera, que dentro las vialidades principales, son aquellas que ofrecen una eficaz circulación por el numero de carriles con que cuenta, así como el enlace que se tiene con otros accesos viales dentro del Municipio y el resto de sus localidades, esta vialidad importante es la Autopista del Sol: México – Acapulco.

Dentro de las vialidades secundarias, se observa su uso menor en lo que corresponde al tránsito vehicular; ya que no es tan continuo, por lo tanto no provoca un congestionamiento vial y se consideran como vías de acceso que limitan a ciertas áreas y en otros casos como conexión para llegar a una vialidad principal.

Tomando en cuenta lo anterior, mencionaremos las vías de comunicación localizadas dentro del Municipio:

Autopista del Sol: México –Acapulco

Carretera Federal: México - Taxco

Alpuyeca – Grutas

Carretera Estatal: Emiliano Zapata - Zacatepec

Alpuyeca - Coatetelco

Alpuyeca – Xochitepec

Carretera Local: Chiconcuac - Xochitepec

Chiconcuac – Tetecalita

Xochitepec – El Puente

Xochitepec - Atlacholoaya

Alpuyeca – Xochitepec

A las vialidades terciarias, se tomo el criterio de aquellos enlaces de carácter domestico; en ciertos casos se encontraron caminos empedrados y de terracería.

De forma general, en lo que respecta a la vialidad, considero que la Autopista del Sol se encuentra en magnificas condiciones, por lo tanto podrá permitimos trasladarnos ya sea del Distrito Federal ó de cualquier localidad dentro del Municipio sin ningún contratiempo al lugar donde estará ubicado el Albergue.

El transporte hacia el Municipio de Xochitepec, desde diversos puntos del Estado de Morelos y el Distrito Federal es satisfactorio, esto se debe en gran parte a la importancia que genera el Estado y sus Municipios, ya que cuentan con zonas arqueológicas, de descanso y esparcimiento, que crean la expectativa de ser visitados.

Por otra parte la Central de Autobuses del Sur, ubicada en el Distrito Federal, permite enlaces importantes con el Estado de Morelos, Guerrero y sobretodo ubicando las principales líneas de transporte terrestre del país como lo son: ADO, Estrella Blanca, TuriStar, Omnibús de México, etcétera; contando todo el día con corridas regulares de 1ª y 2ª clase, con intervalos de 15 minutos, saliendo de la Central hasta el Municipio complementando este servicio con rutas de transporte colectivo y taxis.

En lo que respecta al transporte urbano en general, todas las localidades del Municipio están atendidas por este servicio.

Actualmente se encuentra estructurado de la siguiente manera, comprendiendo: el servicio de transporte automotor de carga y pasajeros transportando una cantidad considerable de usuarios, así como el aéreo prestado por empresas ó particulares.

En las principales localidades, el transporte esta auxiliado de la Cabecera Municipal, puesto que no cuentan con un servicio directo que les permita trasladarse sin transbordar de un servicio a otro, también tienen la opción de solicitar el servicio de taxis que se dirigen a cualquiera de las localidades dentro del Municipio.

En Xochitepec, el servicio de transporte foráneo se presenta por corridas en circuito cada 30 minutos hasta lapsos de 2 horas por líneas: Ómnibus de Morelos, Verdes de Morelos y Estrella Roja.

En Alpuyeca, es prestado por líneas de paso: Flecha Roja, Omnibus de Morelos y Estrella de Oro.

En Real del Puente, son corridas cada 2 horas; en Chiconcuac es prestado por líneas de paso: Omnibus de Morelos, Verdes de Morelos y Estrella Roja y en Atlacholaya es deficiente con una frecuencia de 3 ó 4 corridas al día. En cuanto al transporte aéreo, existe una aeropista de corto alcance, para avionetas.

El Municipio de Xochitepec, en cuanto a las condiciones que guarda la pavimentación resulta ser satisfactorio principalmente dentro de las vialidades de mayor uso e importancia en el ámbito estatal y municipal esto obliga a mantenerlas en buen estado; no olvidando que en algunos espacios urbanos las condiciones son desfavorables y el mantenimiento no ha sido el adecuado, provocando grandes deficiencias por el descuido y falta de atención por parte de las autoridades.

Además se debe hacer notorio, en cuanto al transporte foráneo que es eficiente, no deja de causar problemas a la estructura urbana por la ubicación de las terminales requiriéndose la reubicación de las mismas, ya que por sus características de provincia aún no presenta mayores dificultades dentro de la vialidad intra urbana pero debe preverse por razones de seguridad, higiene e imagen urbana en un futuro.

5.7 Infraestructura Urbana

Agua Potable

Debido al proceso acelerado de urbanización, en materia de infraestructura básica; el suministro del servicio de agua potable se ha convertido en una tarea principal en la cual se trabaja prioritariamente para cubrir su demanda, así como nuevas redes que requiere el Municipio.

Hoy en día, cuentan con programas aplicados de manera integral, para proveer la dotación de este líquido de vital importancia.

Como datos técnicos, el Municipio se abastece de agua potable principalmente por los pozos: Xochitepec, Cerro de la Cruz, Chiconcuac, Alpuyeca y Francisco Villa.

Drenaje

La red de drenaje constituye un aspecto fundamental para el mejoramiento urbano.

Es así, que para el terreno propuesto se cuenta con red de drenaje, cuyos colectores tienen los diámetros adecuados para permitir la eliminación correcta o adecuada de los desechos generados por el Albergue esta red de drenaje estará conectada a las redes principales y ayudará a que los residuos tengan un desemboque al sistema de drenaje profundo con que cuenta el Municipio.

Por otra parte, no se tendrá ninguna limitante dentro de la zona y sus colonias referente a este servicio, ya que cuentan con él. Esta red básicamente se encuentra trazada en vialidades principales y añadidas a estas redes de segundo nivel.

El Municipio hoy en día, sigue creciendo y la red pública de drenaje es indispensable para la presente administración, esto lo sigue llevando a la creación y conservación de un buen sistema de desagüe y alcantarillado, que preservara la vida del Municipio y vialidades, eliminando focos de infección que se puedan presentar.

Electricidad

El servicio de electrificación, es requerido por el constante crecimiento urbano y económico Municipal.

Actualmente el suministro de energía eléctrica alcanza un porcentaje del 97 % de las viviendas y su red permite dotar del servicio de alumbrado publico al 43 % de las localidades existentes y al 57.6 % de sus calles en promedio.

En su totalidad la infraestructura eléctrica es casi total excepto por aquellos asentamientos de tipo irregular que se dan continuamente.

Telecomunicaciones

La situación en el orden de comunicaciones dentro del Municipio existe: Una oficina de administración telegráfica ubicada en la cabecera Municipal; dos agencias de correos ubicadas en Alpuyeca y Chiconcuac.

La longitud de la red telegráfica cubre 20 Km de línea simple y 45 Km de línea desarrollada; con respecto al servicio de telefonía existen 3 centrales automáticas y 990 líneas en servicio con 11.7 Km de línea simple y 90 Km de línea desarrollada. Además se cuenta con oficinas postales, así como administrativas, agencias y expendios.

5.8 Imagen Urbana

Es importante mencionar que dentro de la zona de estudio se presenta un perfil agradable de la imagen urbana, encontramos dentro de la zona habitacional una arquitectura parecida y esto se debe a los elementos decorativos y constructivos empleados representan el carácter regional de la zona.

En cuanto a la arquitectura de carácter comercial y de servicio, se visualizo una diversidad de estilos, formas y calidades en cuanto a diseño, sin embargo una característica importante no solo en la zona de estudio sino en todo el Municipio es el encontrar aquellos espacios destinados como son las áreas verdes, que envuelven al paisaje urbano dándole un aspecto de vida y respeto por la naturaleza; que hoy en día se ha perdido en las grandes ciudades.

Tomando en cuenta que el Albergue para los Niños de la Calle esta localizado en esta zona, se tiene la certeza que podrá identificarse y adecuarse con el medio urbano existente.

Por último, la imagen urbana y sus características nos permite considerarla aceptable, considerando el crecimiento como el de otros municipios y ciudades tendrán que enfrentar nuevos retos, que irán conformando e integrando al Medio Urbano como tal.

CAPITULO 6: PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO 6: Programa Arquitectónico.

6.1 Concepto e Imagen Conceptual

Dentro de todo proyecto arquitectónico figura siempre el lugar en que se piensa edificar, pues toda construcción responde siempre a su entorno y como tal se debe establecer una armonía con la nueva edificación logrando que el mismo entorno se vea favorecido.

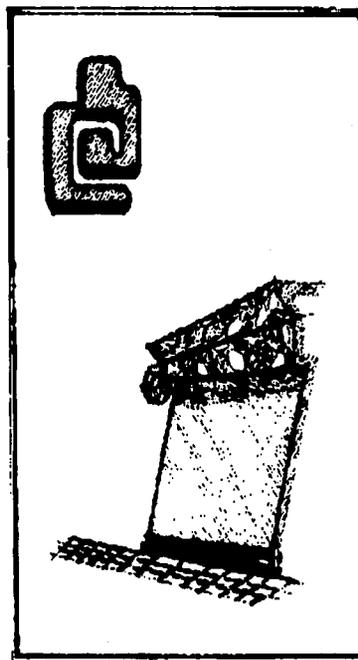
Como factor determinante para el concepto se tomo como referencia características de la arquitectura edificada en Xochicalco, una zona arqueológica importante en el estado de Morelos.

Retomando la historia, encontramos que la antigua metrópoli de Xochicalco se alza vigilante sobre un pequeño valle que la vio florecer hacia los años 700 - 900 d.C., en el llamado periodo Epiclásico.

Xochicalco, fue construido sobre una colina, donde se dominan los valles del poniente de Morelos y Cuernavaca. Es uno de los ejemplos más claros de la arquitectura militar de su época.

Siendo una ciudad fortificada, sus constructores tuvieron especial cuidado, en el diseño de los accesos, que fueron restringidos, así como las circulaciones dentro y fuera de la zona: controlada por grandes calzadas de acuerdo a las características del terreno: todas las entradas y patios están divididos por pórticos que restringen la entrada.

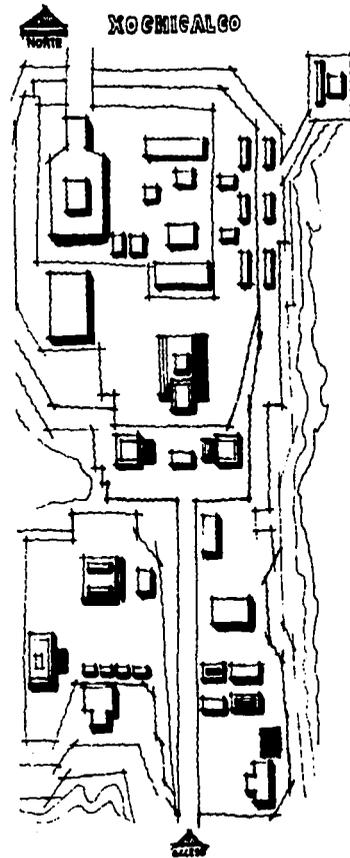
En este conjunto monumental por el tamaño, variedad y grado de dificultad de las construcciones dejaron tambien pirámides, juegos de pelota, altares y decorados; es así como se asentó una de las comunidades más importantes del centro de México.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En principio se tomaron como referencia elementos importantes que ayudan a desarrollar los esquemas compositivos relacionados en función del trazo geométrico, en donde existen 2 ejes importantes dentro del terreno, el primero de ellos con un ángulo de 30 grados, ubicando como el único acceso principal del inmueble, así como la distribución de los cuerpos arquitectónicos y circulaciones controladas en algunos casos, ubicando las áreas administrativas, educativas y de servicios.

El siguiente eje enmarca la simetría del proyecto, cumpliendo con la característica de una gran calzada que nos lleva al área de recinto ó hábitat del usuario y deportiva.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Imagen Conceptual

La imagen conceptual concebida dentro del proyecto, esta enfocada en nuestro usuario principal "el niño", ya que se integraron los elementos del entorno como factores importantes en la determinación de que todo infante o ser humano esta ligado a la naturaleza encontrando una armonía en la vida.

Para estos pequeños, que no necesitan nada material; solo requieren de su imaginación llena de fantasía y alegría que lo llevan de la mano a un mundo de juegos y magia.

Así los volúmenes diseñados dentro del proyecto en conjunto forman parte de la ilusión y del niño jugando en libertad.

6.2 Estudio de Áreas

Inmueble

El albergue cuenta con una capacidad de 384 niños, ubicados dentro del área habitacional, cada dormitorio cuenta con camas individuales, esto sería en el comienzo de su desarrollo como una primera etapa.

Se tiene contemplada como una segunda opción a futuro; el hacer uso de literas, de esta manera se duplicaría el cupo, sin tener ningún problema en cuanto a los servicios en general.

Dentro del jardín de niños se podrá educar a una cantidad de 112 niños repartidos en 4 aulas. Por otra parte, en el área educativa a nivel primaria cuenta con 300 lugares repartidos en 6 aulas y nivel secundaria con 240 lugares ubicados en 6 aulas, así como el área de talleres donde se trabajara por turnos.

Hacemos mención de estas dos áreas considerando, que son parte fundamental para la formación del niño; claro esta sin dejar a un lado aquellos espacios de servicio en el inmueble, que cubrirán satisfactoriamente su labor.

Otro punto importante, es la seguridad y el control interno dentro del albergue, esto dependerá del cuidado con que se manejen los accesos y salidas principalmente en áreas donde los niños desarrollen sus actividades.

Para tener un parámetro general de lo que otras instituciones ofrecen, nos encontramos con diversas instituciones gubernamentales y privadas que han establecido desde hace algunos años programas para atender a los niños que trabajan o viven en la calle, dejando notar que el cupo de sus inmuebles no es suficiente y que requieren de mas espacio; se tomo como ejemplo lo siguiente:

Casa Hogar para Varones Coacalco Estado México
Capacidad de 120 niños con edades de 5 a 15 años.

Casa Hogar para Varones Iztapalapa México, DF.
Capacidad de 100 niños de 6 a 18 años.

El albergue propuesto, se visualiza con todos los elementos que lo conforman, que cumple con la cobertura requerida por la Institución Ministerios de Amor A.C.

Servicios Sanitarios

Dentro del reglamento, no se encuentran incisos específicos para el albergue en general, por lo tanto se aplico el criterio para cada área según su servicio de manera independiente el numero de muebles conforme a lo indicado:

Servicio	Personas	Excusados	Lavabos
Oficinas	Hasta 100	2	2
	De 101 a 200	3	2
Educación	Cada 50	2	2
	75	3	2
	De 76 a 150	4	2
	Cada 75 adicionales o fracción.	2	2
Recreación y Entretenimiento	Hasta 100	2	2
	De 101 a 200	4	4
	Cada 200 adicionales o fracción	2	2

Servicio	Personas	Excusados	Lavabos
Salud	Sala de espera por cada 100 personas	2	2
	De 101 a 200	3	2
	Cada 100 adicionales o fracción	2	1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Servicios Sanitarios

Servicio	Personas	Excusados	Lavabos	Regaderas
Alojamiento	Hasta 10 huéspedes	1	1	1
	De 11 a 25	2	2	2
	Cada 25 adicionales o fracción	1	2	1
Deportes y Recreación	Hasta 100 personas	2	2	2
	De 101 a 200	4	4	4
	Cada 200 adicionales o fracción	2	2	2

Estos servicios serán repartidos, por partes iguales en locales separados para hombres y mujeres. En el caso de locales sanitarios para hombres será obligatorio agregar un mingitorio para locales con un máximo de dos excusados. A partir de locales con 3 excusados, podrá sustituirse uno de ellos por un mingitorio.

Estacionamiento

Para determinar el cupo del estacionamiento, se hará con relación a lo indicado por el reglamento de construcciones que especifica:

Albergues ----- 1 por cada 50 m2 construidos

NOTA: El numero de cajones obtenidos, fue con relación a que solo fue considerada solo el área administrativa, la administración escolar y medica.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.3 Programa Arquitectónico

A) Área Administrativa

Dirección:

Presidencia (incluye toilet)	27 m2
Vicepresidencia (incluye toilet)	27 m2
Secretaria Presidencia	4 m2
Secretaria Vicepresidencia	4 m2
Sala de Juntas	32 m2
Administrador general	16 m2
Secretaria	4 m2
Recepción	10 m2
Computo	24 m2
Secretaria	4 m2
Contador	14 m2
Relaciones Publicas y Donativos	30 m2
Jurídico	12 m2
Sanitarios	30 m2

B) Área Educativa

Escuelas:

Jardín de Niños

Numero de Aulas	4
Aula	24 m2
Capacidad de Alumnos por Aula	28
Sanitarios Alumnos	48 m2
Sala Maestras	12 m2
Sanitario	12 m2

Primaria

Numero de Aulas	6
Aula	48 m2
Capacidad de Alumnos por Aula	50
Sanitarios	72 m2

Secundaria

Numero de Aulas	6
Aula	48 m2
Capacidad de Alumnos por Aula	40
Sanitarios	72 m2

NOTA: Preparatoria Abierta, hará uso de algún salón de secundaria o de los cubículos ubicados dentro de la biblioteca.

Talleres

Taller de Carpintería	96 m2
Taller de Corte	96 m2
Taller de Artes Plásticas	96 m2
Taller de Computación	96 m2

Biblioteca

Consulta y Préstamo de Libros	96 m2
Mesas de Trabajo	150 m2
24 Cubículos Individuales	45 m2
Almacén	57 m2

Auditorio

Capacidad de 341 Espectadores	252 m ²
Escenario	81 m ²
Cabina de Sonido	6 m ²
Sanitarios	40 m ²
Sala de Espera	30 m ²

Administración Escolar

Director (incluye toilet)	42 m ²
Subdirector (incluye toilet)	30 m ²
Secretarias	16 m ²
Sala de Espera	24 m ²
Archivo	20 m ²
Sanitarios	30 m ²
Control	4 m ²
Sala de Maestros	30 m ²
Jefatura de Talleres	20 m ²
Coordinación Jardín de Niños	20 m ²
Coordinación Primaria	20 m ²
Coordinación Secundaria	23 m ²
Coordinación Preparatoria Abierta	23 m ²
Secretarias	18 m ²

C) Área Habitacional

Casa Tipo

Sala	24 m ²
Mesas de Trabajo	26 m ²
Cocina	9 m ²
Sanitarios / regaderas	48 m ²
Dormitorio Lider (incluye baño)	30 m ²
Dormitorio	30 m ²

NOTA: Son 4 dormitorios por planta con capacidad de tres personas en cada uno de ellos, sumando un total de 12 personas.

D) Área Médica

Servicio Médico

Dirección Médica (incluye toilet)	22 m ²
Médico General	16 m ²
Odontólogo (2 consultorios)	42 m ²
Psicólogo (2 consultorios)	32 m ²
Sala de Curaciones	16 m ²
Vestidores Médicos	24 m ²
Sanitarios	33 m ²
Sala de Espera	12 m ²

E) Área Deportiva

Gimnasio	1350 m ²
Capacidad de Espectadores	222
Baños - Vestidores	4 Núcleos
Regaderas Individuales	16
Excusados	20
Lavabos	12
Casilleros / Vestidor para Deportistas	60

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cancha Baloncesto

Dimensión de Área	15 x 28 mts
-------------------	-------------

Cancha Voleibol

Dimensión de Área	18 x 9 mts
-------------------	------------

F) Área Servicios**Comedor General**

Comensales 48	234 m ²
Cupo por Comensal	6 personas
Total de Personas	288
Cocina	80 m ²
Barra de Servicio	35 m ²
Baños - Vestidores	33 m ²
Sanitarios (2 Núcleos)	100 m ²

Almacén

Recepción y Control	25 m ²
Toilet	4 m ²
Almacén	400 m ²

Lavandería

Recepción de Ropa	3 m ²
Oficina	7 m ²
Mesas de Trabajo	27 m ²
Lavadoras	9 m ²
Secadoras	9 m ²
Planchado	25 m ²
Empaque de Ropa y Entrega	100 m ²

Cuarto de Maquinas

Área	187 m ²
------	--------------------

Sistemas Auxiliares

Área	37 m ²
------	-------------------

Mantenimiento

Área	115 m ²
Toilet	4 m ²

G) Área Publica

Caseta de Vigilancia	4 m ²
Patio de Maniobras	380 m ²

Estacionamiento 1 cajón por cada 50 m ² construidos
--

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO 7: PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



CAPITULO 7: Proyecto Arquitectónico.

7.1 Memoria Descriptiva del Proyecto

El proyecto es un Albergue para los Niños de la Calle, ubicado en el Municipio de Xochitepec, Estado de Morelos.

Colinda al Norte hacia el camino a Temixco, al Sur con la carretera Federal o autopista del Sol México – Acapulco, al Este con la carretera local Xochitepec – Chiconcuaque y Xochitepec – Atlacholoya; y al Oeste con la carretera local Xochitepec – La Calera.

Los espacios arquitectónicos desarrollados dentro del proyecto, han sido diseñados para integrar al usuario dentro de su hábitat y el medio físico natural.

Por otra parte se determino que dentro del Albergue, se tendrá un solo acceso y salida que serán controlados por medio de casetas de vigilancia limitados por un enrejado y puertas, resguardando la seguridad de los internos y del personal.

El medio utilizado de transporte público o particular, nos ubicara directamente con el estacionamiento: se han creado circulaciones peatonales que cumplen con la función de comunicarnos con lo demás sectores dentro del inmueble conservando en ambas partes las áreas verdes, logrando un recorrido más agradable.

El proyecto esta constituido por diferentes áreas; una de ellas la administrativa, siendo parte fundamental para el mantenimiento del albergue, por esta razón se tomaron en cuenta factores importantes como la ubicación de espacios adecuados para oficinas de trabajo.

Por otra parte, encontramos el núcleo educativo en donde el conocimiento y la formación académica serán transmitidos al usuario; siendo ellos también parte integral de la arquitectura que ofrece su plástica, volumen y espacio a una administración escolar, biblioteca, aulas, talleres, el jardín de niños que en conjunto enmarcan el perímetro de un patio donde se llevaran a cabo actividades de carácter cívico entre otros. Así también contarán con un auditorio que se integra a este núcleo.

Se tiene un área de servicios, formado por el almacén general, mantenimiento, sistemas auxiliares y cuarto de máquinas; todos ellos en un solo cuerpo arquitectónico, contando con circulación propia a sus accesos proporcionada por un patio de maniobras.

Existe un comedor general de gran capacidad que cuenta con ventilación e iluminación en ambos lados; lo que hace más confortable el lugar, ofreciendo el espacio óptimo entre cada comensal, así como las áreas de almacenamiento, refrigeración, lavado de loza, preparación y entrega de alimentos.

Un elemento importante, dentro del inmueble es el servicio médico que contará con su personal, así como primeros auxilios permanentes.

La zona habitacional surge a partir de un eje dominante adaptándose a lo que se podría llamar una gran calzada, diseñada con circulaciones peatonales y conformada en su mayoría por zonas arboladas, que finalmente nos conducen al espacio destinado para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

Estas actividades son realizadas dentro del gimnasio para la práctica del baloncesto y voleibol; en ambos lados se cuenta con gradas para poder presenciar los juegos sin ningún problema de visibilidad en el espectador, y de bajo de ellas son ubicados los baños - vestidores. A las afueras de este inmueble se localiza la alberca y las canchas de fútbol rápido, contando con su área propia de baños - vestidores.

7.1.1 Elementos Constructivos

Para la solución de los sistemas y procedimientos de construcción, así como los materiales utilizados dentro del proyecto, se aplicó el criterio de tomar en cuenta factores importantes que determinan el desarrollo adecuado de un proceso constructivo.

- 1) Resistencia del Suelo
- 2) Rapidez en el Proceso Constructivo
- 3) Materiales en Función de la Imagen Deseada
- 4) Mantenimiento a Largo Plazo

Se propone tener una cimentación a través de zapatas corridas, contratrabes de liga y de columnas de concreto armado.

Es importante mencionar de acuerdo a las cargas vivas que se producen por el uso y ocupación de las edificaciones, representan una condicionante en el dimensionamiento de los elementos que formarán la estructura. Una vez definiendo estas cargas se propondrán dimensiones y armados en: zapatas corridas, contratrabes, losas, columnas y trabes principales.

En el área educativa, se proponen losas planas y son aquellas que transmiten la carga a las columnas sin ayuda de vigas. Pueden ser macizas, o aligeradas por algún medio (bloques de material ligero). También pueden ser de espesor constante o pueden tener un cuadro o rectángulo de espesor menor en la parte central de los tableros, con tal que dicha zona quede enteramente dentro del área de intersección de las franjas centrales y que su espesor sea por lo menos de dos tercios del resto de la

losa, y no menos de 10 cm. Según la carga a transmitir, la losa se puede apoyar directamente sobre las columnas o capiteles. En ningún caso se admitirá que las columnas de orilla sobresalgan del borde de la losa

En los ejes de columnas deben suministrarse nervaduras de ancho no menor de 25 cm; las nervaduras adyacentes a los ejes de columnas serán de por lo menos de 20 cm de ancho y el resto de ellas de al menos 10 cm. En la zona superior de la losa habrá un firme de espesor no menor de 5 cm, monolítico con las nervaduras y que sea parte integral de la losa. Este firme o capa maciza debe ser capaz de soportar, como mínimo, una carga de 10000 Kg en un área de 10 x 10 cm, actuando en la posición más desfavorable. En cada entre eje de columnas y en cada dirección, debe haber por lo menos seis hileras de casetones.

Los muros serán de block policromado hueco (vitricota) 2 caras vidriadas.

En áreas como la administrativa, médica y de servicios se propone el sistema de losacero, que combina las propiedades de la lámina de acero galvanizada y acanalada con las del concreto.

Constituye un sistema de losa, que nos permite lograr niveles de eficiencia estructural y arquitectónica, instalándose con gran rapidez y ayudando al avance general de la obra.

Los muros en exteriores serán de tabique de barro rojo recocido, tendrán como acabado un aplanado serroteado y con pintura vinilica para exteriores. Los muros interiores o divisorios serán de tabla roca con acabado de tirol planchado y pintura vinilica para interiores.

Tendrán plafones falsos marca Riho, modelo Bonampak, dimensión de placas 59.3 x 59.3 x 2.5 cm, son fácilmente desmontables y registrables, de yeso 100% natural con fibra de vidrio y resistencia a la humedad. Los pisos en interiores serán Porcelanite logrando por la variedad de colores y texturas existentes en el mercado un agradable efecto.

En pisos exteriores como patios y circulaciones se utilizará piso estampado de concreto marca Matcrete, modelo Tile 12" x 12". Los accesos principales serán de loseta de cantera y asfalto para el patio de maniobras y estacionamiento.

En la zona habitacional, sus losas y trabes serán de concreto armado, en muros exteriores e interiores serán de tabique de barro rojo recocido; el acabado en exteriores tendrá un aplanado serroteado y pintura vinilica para exteriores, los muros divisorios su acabado será aplanado rustico y pintura vinilica.

Los pisos en su interior son Interceramic, en pasillos y escaleras piso de concreto estampado marca Matcrete, modelo Ashler Slate.

En el auditorio y gimnasio se proponen estructuras metálicas, formadas por armaduras tipo, soportadas por las columnas de concreto armado sobre las cuales baja la carga de la cubierta a la cimentación.

Los muros exteriores e interiores dentro del auditorio y gimnasio presentan acabados con las mismas características antes mencionadas; en cuanto a pisos se refiere en el área de butacas se considero de concreto con acabado pulido.

Por otra parte en el área interior del gimnasio principalmente donde se ubica la cancha de baloncesto y voleibol se utilizara un recubrimiento durable y de alta resistencia; marca Deportan Superficies Deportivas, modelo Deportan FP, formada por 9 mm de espesor de hule negro aglomerado, un sello de resina acrílica y tres capas de pintura acrílica con arenas silicas; en las canchas de fútbol rápido se usara la superficie modelo Deportan S, formada por 9 mm de hule negro, recubiertos por 2 mm de poliuretano esreado con granos de hule de color, resistente a la intemperie.

7.1.2 Instalación Hidráulica

El abastecimiento de agua al albergue, será distribuido por parte de la red Municipal, hacia el interior del inmueble y alimentara de agua a las cisternas construidas.

Para determinar la cantidad de agua requerida en la alimentación de servicios sanitarios y mantenimiento en general, será necesario llevar acabo el estudio del gasto diario por persona en el albergue, así como la demanda de los servicios sanitarios en su máxima capacidad.

Consultando que el reglamento de construcciones, especifica una dotación mínima de 300 lts./ huésped / día.

Se debe tomar en cuenta, que el uso moderado del agua será importante por la magnitud del inmueble, tratando de cuidar y conservar ecológicamente este vital liquido.

Dicho lo anterior, el uso del agua potable y agua tratada serán un factor importante para el suministro y diseño de las redes.

El suministro de agua a las diferentes áreas del albergue se propone emplear, un equipo de hidroneumático, ya que este tipo de sistemas aporta eficiencia en el servicio de almacenamiento de agua, eleva de 2 a 6 veces mas agua que cualquier otro sistema, se tiene una temperatura uniforme del agua en todo el año y evita una posible contaminación. Se requiere de un tanque hermético de acero o hierro que podrá instalarse dentro del cuarto de maquinas.

Calculo Hidráulico (área habitacional)

Capacidad 416 personas

Dotación por reglamento 300 Lts. / huésped / día

$$\begin{aligned}\text{Consumo diario} &= 300 \text{ Lts. / huésped / día} \times 416 \text{ personas} \\ &= 124,800 \text{ Lts / día}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Gasto Medio Diario} &= \text{Consumo Diario} / 86,400 \text{ seg.} \\ &= 124,800 / 86,400 \text{ seg.} \\ &= 1.44 \text{ Lts. / seg.}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Gasto Máximo Diario} &= \text{Gasto Medio Diario} \times \\ \text{Coeficiente de Variación Diaria (1.2)} & \\ &= 1.44 \times 1.2 \\ &= 1.73 \text{ Lts. / seg.}\end{aligned}$$

Toma Domiciliaria

$$0 \text{ mm} = \text{Gasto Máximo Diario} \times 35.7$$

$$\begin{aligned}&= 1.73 \times 35.7 \\ &= 1.3165611 \times 35.7 \\ &= 47.00 \text{ mm} = 2''\end{aligned}$$

Ventajas de Equipos Hidroneumáticos

- Presentan una excelente presión en toda la red hidráulica, mejorando el funcionamiento de filtros, regaderas, llenado rápido de depósitos en excusados, operación de fluxómetros, riego por aspersión; entre otros.
- Así mismo evita la acumulación de sarro en las tuberías por flujo a baja velocidad.
- No se requiere de tanques en las azoteas, que dan mal aspecto a las fachadas y exista una sobre carga de peso.
- No requiere red hidráulica de distribución en las azoteas, quedando libres y evitando humedades por fugas en la red.
- Son totalmente higiénicos.

Estos equipos cuentan principalmente con:

- Motobombas
- Tanques
- Tablero de control
- Interruptores de presión
- Manómetro
- Cabezal de descarga
- Válvulas seccionadoras en la descarga de motobombas y tanques.

Materiales y Conexiones de Unión

La conducción de agua fría dentro del inmueble, será por presión; en la mayoría las tuberías irán ocultas de tal manera que no interfieran en la forma arquitectónica; facilitando la distribución horizontal o ramaleo hacia las zonas de servicio.

Ante estas condiciones se empleará tubería de cobre tipo "M", ofreciendo ventajas por su larga vida en servicio, alta resistencia, y poco mantenimiento.

En cuanto a conexiones y accesorios de cobre soldables, se utilizara soldadura blanda (Baja Temperatura de Fusión) con aleación de 50 % estaño y 50 % plomo, aplicando fundente no corrosivo, soportando la presión que pueda generarse en el sistema de abastecimiento.

Para tuberías de acero soldable, se utilizara soldadura eléctrica empleando electrodos de calibre adecuado al espesor de las tuberías.

Se cuenta con red de llenado y alimentación a equipo de bombeo.

Red a sectores de muebles sanitarios, con tubería de cobre temple rígido tipo "M", color de identificación para esta tubería es el rojo.

Se requiere un equipo de bombeo programado con hidroneumático, que consta de 1 bomba piloto y 3 bombas principales.

Protección Contra Incendio

Para el suministro de este servicio se almacenara conforme marca el reglamento de construcciones.

Redes de hidrantes con las siguientes características:

- A) Tanques o cisternas para almacenar agua en proporción a 5 lts por metro cuadrado construido, reservada exclusivamente a surtir a la red interna para combatir incendios. La capacidad mínima para este efecto será de 20 000 litros;
- B) Dos bombas automáticas autocebantes cuando menos, una eléctrica y otra con motor de combustión interna, con succiones independientes para surtir la red con una presión constante entre 2.5 y 4.2 kilogramos / cm²;
- C) Una red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendio, dotadas de toma siamesa de 64 mm de diámetro con válvulas de no retorno en ambas entradas, 7.5 cuerdas por cada 25 mm, cople movable y tapón macho. Se colocara por lo menos una toma de este tipo en cada fachada y, en su caso, una a cada 90 m lineales de fachada, se ubicara al paño del alineamiento a un metro de altura sobre el nivel de la banqueta. Estará equipada con válvula de no retorno, de manera que el agua que se inyecte por la toma no penetre a la cisterna.

Cálculo Dotación para Sistema Contra Incendio

5 Litros por metro cuadrado de construcción

5 Lts. / m² x 5688 m² = 28,440 Litros

Capacidad = 28,440 Litros

Materiales y Conexiones

La tubería de la red hidráulica contra incendio deberá ser de acero soldable o fierro galvanizado C- 40, y estar pintadas con pintura de esmalte color rojo.

En las tuberías de fierro galvanizado serán conexiones roscadas de fierro maleable reforzadas tipo "A".

En las tuberías de acero serán de acero soldable sin costura C- 40.

Las bridas serán de acero forjado para una presión de trabajo de 10.5 kg / cm².

Para conexiones y tuberías de fierro galvanizado se usara cinta teflón de 15 cm. De ancho; y en las de acero soldable se utilizara soldadura eléctrica empleando electrodos de calibre adecuado al espesor requerido

En al unión de bridas, ya sea de conexiones o válvulas bridas, se utilizaran tornillos maquinados de acero al carbón. Las válvulas angulares de compuerta y retención serán de clase 8.8 kg. / cm². Roscadas de hasta 50 mm. De diámetro y bridas de 64 m. o más.

Sistema de Riego

Se contara con este sistema, el cual consiste en un equipo de bombeo y red de tubería necesaria con el gasto y la presión requerida a las salidas para riego.

Para no hacer el uso inadecuado del agua potable, se utilizara agua tratada.

Calculo Dotación para Sistema de Riego

Espacios Abiertos: Jardines. Las necesidades de riego se consideraran por separado a razón de 5 Lts. / m² / día

5 Lts. / m² / día x 19,125.21 m² = 95 626.05 Lts / día.

Se colocaran aspersores en áreas verdes, presentando mismo diámetro con válvula de acoplamiento rapido y la línea de conducción será de diámetro variable según sea el caso; el riego se efectuara por zonas, el gasto y la distribución del agua será gradual.

El material a usar será de P.V.C. rígido hidráulico con extremos lisos para cementar clasificación RD 13.5 en diámetros de hasta 25 mm. ; y RD 26 para diámetros de 35 mm. o mayores; el material de unión será cemento especial para tuberías y conexiones de P.V.C.

Aguas Tratadas

Las aguas de lluvia, serán llevadas a una cisterna y por medio de un proceso serán vueltas a ser utilizadas; así como las aguas jabonosas se conducirán independientes para su tratamiento, contando con una planta comercial ASA- JET serie 3000.

Esta planta de tratamiento, es prefabricada de concreto armada con aditivos impermeabilizantes integrales a la mezcla del concreto y sellador en su interior. El diseño de la planta es modular, lo que permite aumentar capacidad según sus necesidades.

La planta de tratamiento, emplea el proceso biológico conocido como "aereación extendida" o "digestión aeróbica". En este proceso las aguas residuales entran en la cámara de aereación donde los contenidos son mezclados en el interior de la cámara bajo presión. Así como el aire burbujea hacia la superficie transfiere oxígeno a los líquidos de la cámara. Las bacterias aeróbicas presentes en el lodo activado en la cámara usan este oxígeno para transformar las aguas residuales en gases, líquidos puros y sin olores.

Posteriormente, el agua tratada podrá ser reutilizada para el sistema de riego, protección contra incendios, servicio de mingitorios e inodoros.

7.1.3 Instalación Sanitaria

El servicio esta red sanitaria de tuberías, está destinado a la eliminación de aguas negras de manera eficiente.

Este tipo de aguas, se genera a través de la red interna de inodoros, que se conducen por gravedad con una pendiente mínima del 2 %.

Registros de Aguas Negras

Dimensiones	Profundidad
40 x 60	Hasta 1 mts.
50 x 70	Hasta 1.50 mts.
60 x 80	Hasta 2.00 mts.
Pozo de Visita	Mas de 2.00 mts.

Los registros, serán conectados entre sí con tubería de Fo.Fo. con un diámetro de 150 mm., para distancias hasta de 10 mts. Y de 200 mm. en distancias de 20 mts.

La unión de piezas campana y espiga de Fo.Fo. son con estopa alquitranada de la calidad y sello de plomo con pureza no menor a 99.98 %. Para tuberías de ventilación y conexiones, que suben a la azotea son de P.V.C. y en su unión se utilizara limpiador y cemento especial.

Calculo de los Gastos en una Red de Distribución de Agua a Muebles Sanitarios

Gastos en Función de Unidades - Mueble
Método de Hunter - Nielsen
(en área habitacional)

Unidades	Mueble	Unidades Mueble	Numero Total U.M.
64	Mingitorios	3	192
128	Excusados	5	640
96	Lavabos	1	96
192	Regaderas	2	384
32	Fregadero	2	64
			Total: 1376 U.M.

Conforme a Normas de Diseño de Ingeniería I.M.S.S. corresponde un gasto probable de 16.74 Lts / seg.

Materiales

Los materiales a utilizar dentro de esta red serán los siguientes:

- Fo.Fo. B.A.N. (bajada de aguas negras)
- Fo.Fo. B.A.P. (bajada de aguas pluviales)
- Fo.Fo. Red Interna de Desagüe
- P.V.C. Para tuberías de ventilación
- Fo.Fo. Coladeras Pluviales (tipo cúpula)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7.1.4 Instalación Eléctrica

La red de energía eléctrica será suministrada por medio de dos fuentes, una de ellas:

- A) Comisión Federal de Electricidad
- B) Planta de Emergencia

La distribución esta energía llegara en alta tensión, la que posteriormente con equipo necesario se reducirá a baja tensión.

Iluminación

Los niveles de iluminación en Luxes que deberán de proporcionar los medios artificiales, para el Albergue se especifican de acuerdo al Reglamento de Construcciones.

A) Área Administrativa:

Oficinas y Locales de trabajo	250 Luxes
-------------------------------	-----------

: B) Área Educativa:

Aulas	250 Luxes
Talleres	300 Luxes
Biblioteca y Salas de Lectura	250 Luxes

C) Área Habitacional:

Alojamiento	75 Luxes
-------------	----------

D) Área Médica:

Salas de Espera	125 Luxes
Consultorios y Salas de Curaciones	300 Luxes

E) Área Deportiva:

Sala durante la Función	1 Luxes
Iluminación de Emergencia	5 Luxes
Salas durante Intermedios	50 Luxes
Vestibulo	150 Luxes

F) Área Servicios:

Almacenes y Bodegas	50 Luxes
---------------------	----------

G) Área Pública:

Estacionamiento	30 Luxes
-----------------	----------

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Para circulaciones horizontales y verticales en todas las edificaciones, excepto de habitación, el nivel de iluminación será de, cuando menos, 100 Luxes y para sanitarios en general de 75.

De acuerdo a estos niveles de iluminación se determina la cantidad y la potencia de las lámparas empleadas para cada local de acuerdo a su uso y el sistema de iluminación lo catalogamos de la siguiente manera:

- A) Lámparas Incandescentes
- B) Lámparas Fluorescentes
- C) Lámparas de Vapores Metálicos

El tipo de iluminación requerida será distribuida con:

Luz Fluorescente Ahorradora de Energía en áreas y locales cerrados.

Luz Fluorescente en circulaciones.

Las instalaciones eléctricas en el Albergue, serán ubicadas con falso plafond en áreas cerradas, así como sujetadas en losas de circulaciones y baños - vestidores.

Materiales

Se utilizara tubería conduit de acero galvanizado con uniones del mismo material roscables, utilizando condulets en los cambios de dirección y unión de tubería.

Siendo esmaltada del color de las estructuras en las zonas donde sea visible y galvanizada cuando sea colocada en plafón falso. El alambre como mínimo será de calibre No. 12 AWG.

En la red de contactos se alimentara de manera separada a la red de alumbrado, esto es, en circuitos exclusivos para la distribución de la energía, tratando de no afectar los circuitos de iluminación.

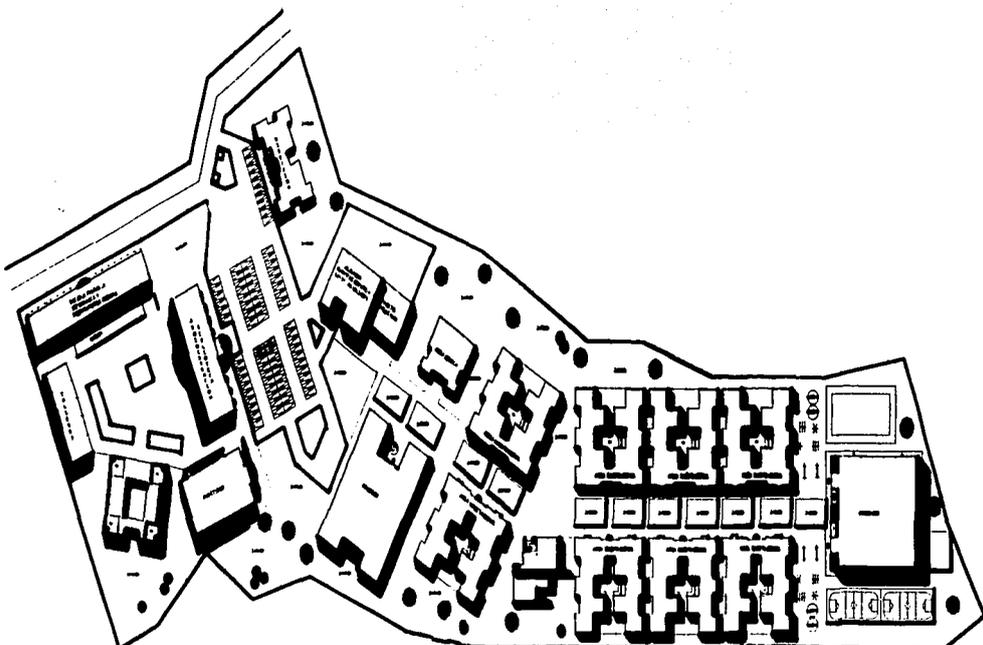
Todos los contactos deberán estar aterrizados para cualquier área donde se requiera su utilización. El material utilizado para esta red será tubería conduit de acero galvanizado con uniones de del mismo material roscables, utilizando condulets en los cambios de dirección y unión de tubería.

Siendo esmaltada en zonas donde sea visible y galvanizada en muros de tabla roca y plafón falso.

El alambre utilizado como mínimo será de calibre No. 10 AWG. El sistema de tierra será por medio de un conductor desnudo calibre variable de acuerdo a la acumulación de corriente en cada sistema

Elaboración del Proyecto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

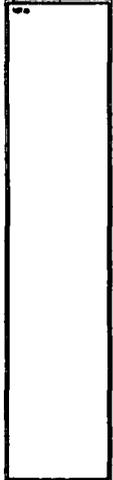


PLANTA DE CONJUNTO

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



**TESIS PROFESIONAL
ALBERQUE PARA LOS
HEREDOS DE LA CALLE**

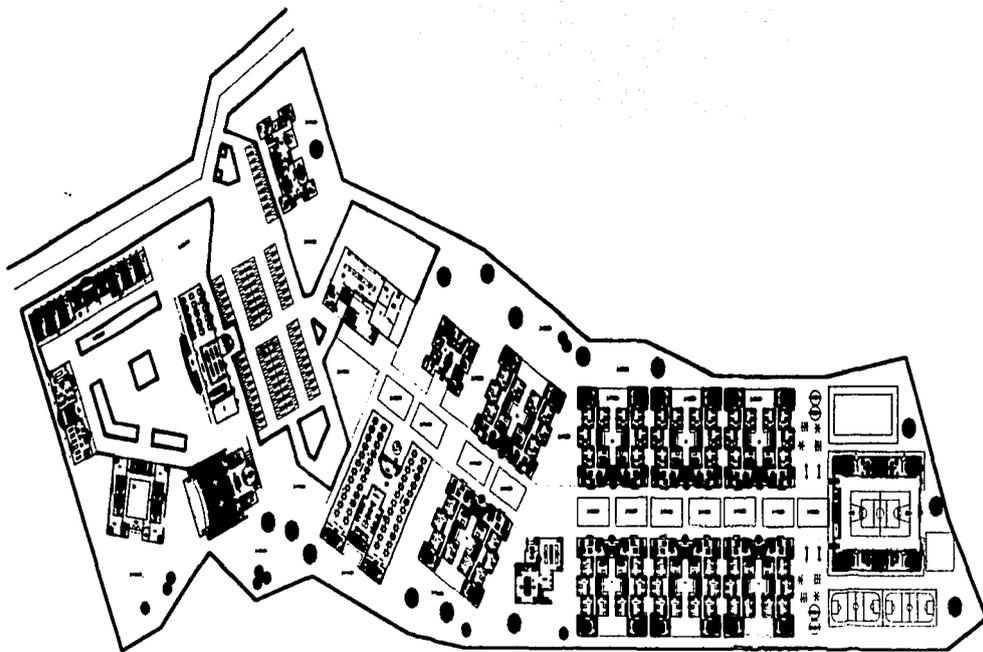


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**ALBERQUE PARA LOS
HEREDOS DE LA CALLE**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



**PLANTA ARQUITECTONICA
GENERAL**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



**TOMO PROFESIONAL
ALBUM PARA LOS
HOMBRES DE LA CALLE**

NO. 100 DE
SERIES

**UNIVERSIDAD DE LA PAZ
FACULTAD DE INGENIERIA
ARQUITECTURA**

GABRIEL VELEZ GARCIA

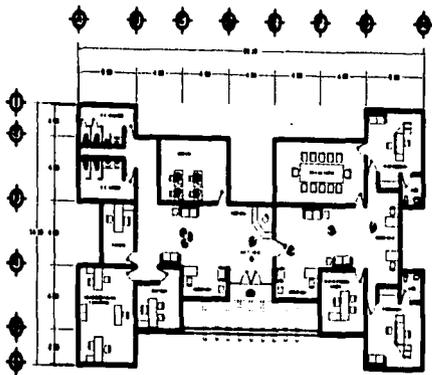
**UNIVERSIDAD DE LA PAZ
ALBUM PARA LOS
HOMBRES DE LA CALLE**

NO. 100 DE
SERIES

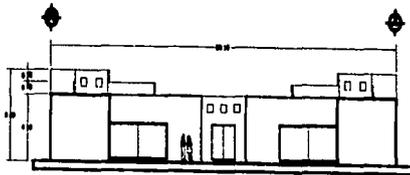


**CAR
A-**

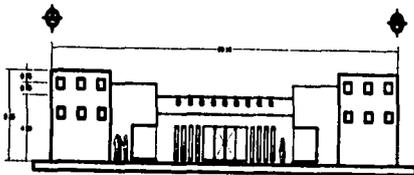
UNIVERSIDAD DE LA PAZ



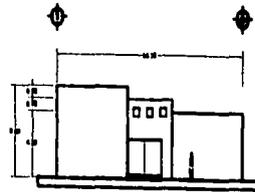
PLANTA ARQUITECTONICA ADMINISTRACION



FACHADA POSTERIOR



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS PROFESIONAL
ALABORADA PARA LOS
HONORES DE LA CALLE

GRUPO DE
DISEÑO

1968

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
ARQUITECTURA
GRUPO DE DISEÑO DE
ADMINISTRACION

GRUPO DE DISEÑO

ADMINISTRACION

GRUPO DE DISEÑO
ARQUITECTURA



GRUPO DE DISEÑO
ADMINISTRACION



TRABAJO PROFESIONAL
ALTERNATIVO PARA LOS
NIÑOS DE LA CALLE
1978-80
MAGISTER



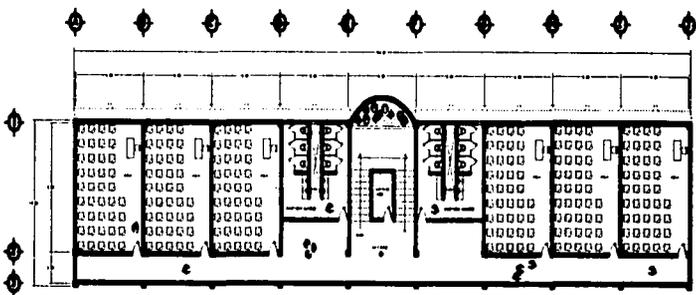
TRABAJO CASO - CASO
ARQUITECTURA
ANDRÉS BUSTOSMANE CASO

TRABAJO DE GRADO
INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

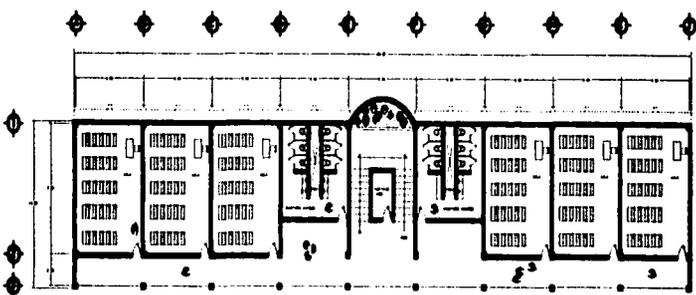
GRUPO 1 1980
AÑO 1979



TRABAJO DE GRADO
INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

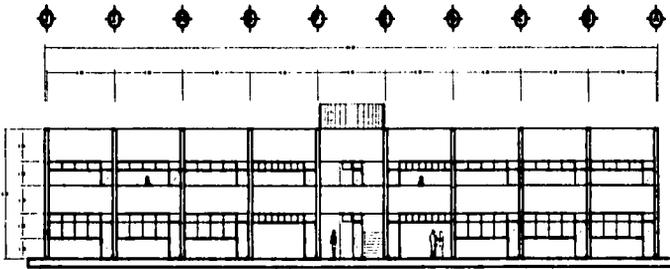


PLANTA ALTA ESCUELA SECUNDARIA

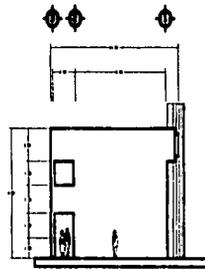


PLANTA BAJA ESCUELA PRIMARIA

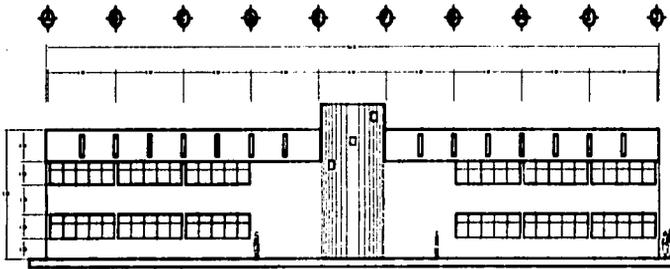
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



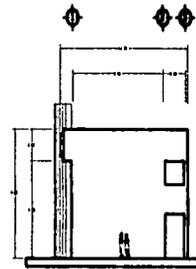
FACHADA POSTERIOR



FACHADA LATERAL IZQUIERDA



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL DERECHA

TESIS CON
FALDA DE ORIGEN



TESIS PROFESIONAL
ALBERQUE PARA LOS
NIÑOS DE LA CALLE

1974

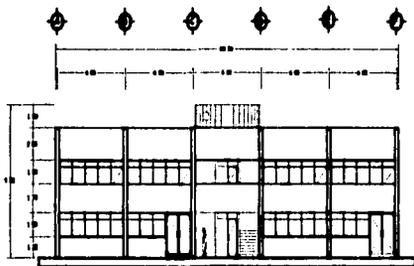


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
ARQUITECTURA
HONORARIO DE CREDITOS

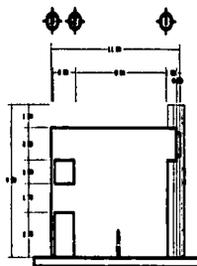
PROYECTO Y
DESEÑO

NOV 1974

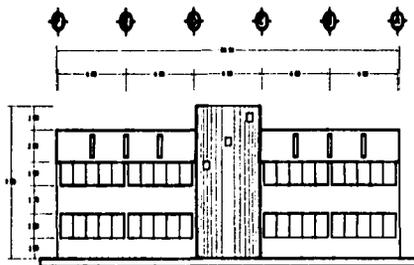
A-



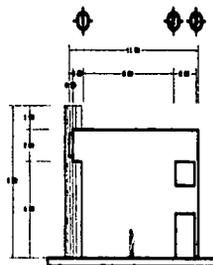
FACHADA POSTERIOR



FACHADA LATERAL IZQUIERDA



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL DERECHA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS PROFESIONAL
ALABORADA PARA LOS
EFECTOS DE LA CALIFICACION

0000

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERIA
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

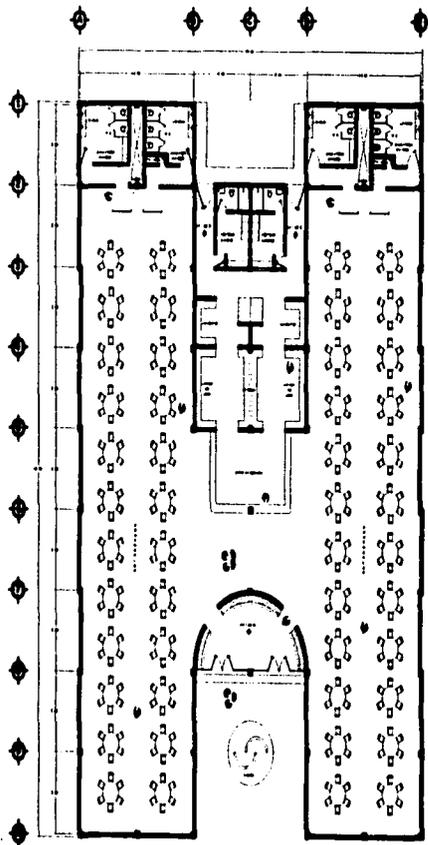
TALLERES

NOV. 4. 1974
NOV. 1974



A-

97



PLANTA ARQUITECTONICA COMEDOR

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS PROFESIONAL
ALABRQUE PARA LOS
AÑOS DE LA CALLE

1970



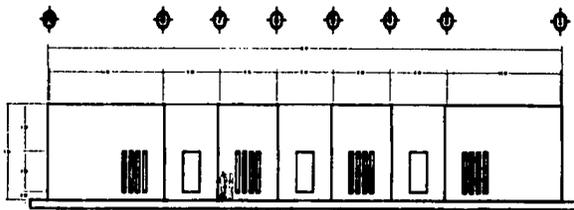
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD

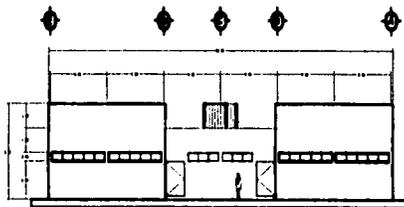
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD

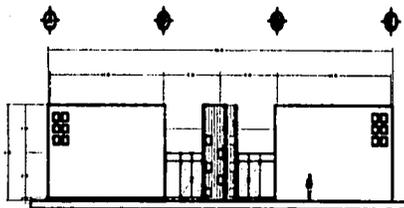
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD



FACHADA LATERAL IZQUIERDA DERECHA



FACHADA POSTERIOR



FACHADA PRINCIPAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

100



TESIS PROFESIONAL
ALBUMEN PARA LOS
SEÑORES DE LA CALLE

BOGOTÁ 1974

BOGOTÁ



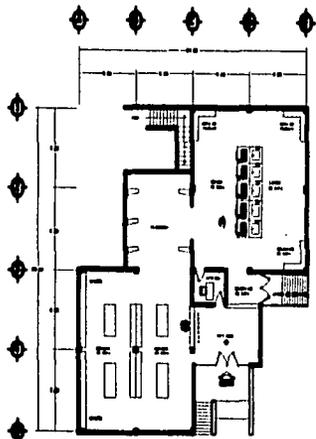
BOGOTÁ - ANDRÉS
BARRERA
BOGOTÁ 1974

BOGOTÁ
CONSEJO

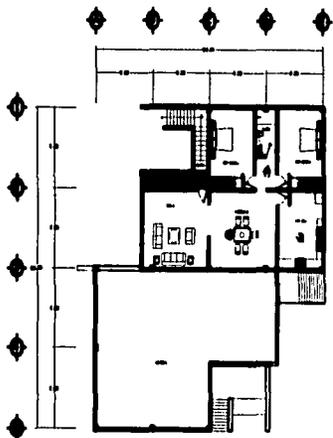
BOGOTÁ
BOGOTÁ

A-

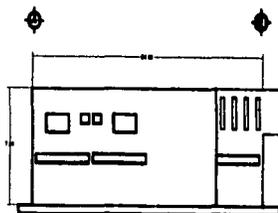
BOGOTÁ



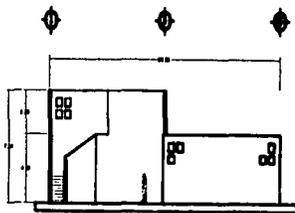
PLANTA BAJA LAVANDERIA



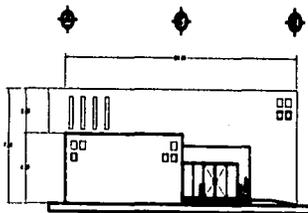
PLANTA ALTA LAVANDERIA



FACHADA POSTERIOR



FACHADA LATERAL IZZQUERDA



FACHADA PRINCIPAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TÍTULO PROFESIONAL
ALUMNO PARA LOS
NOMBRES DE LA CALLE

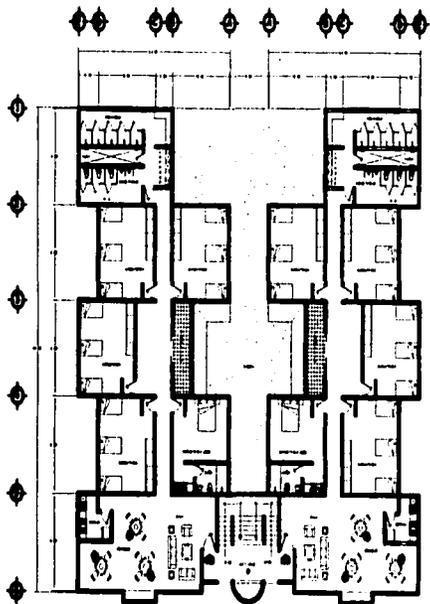


UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD

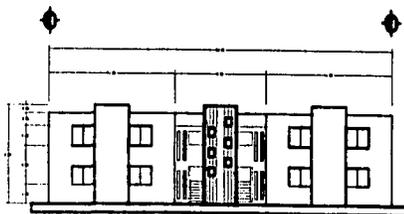
TRABAJO DE GRADUACIÓN
LAVANDERIA

DESIGNADO POR
AUT. 1974

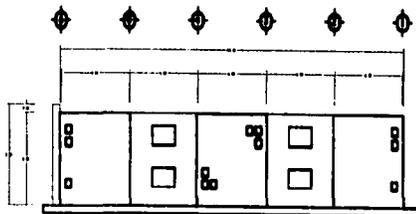




PLANTA ARQUITECTONICA CASA - HABITACION



FACHADA PRINCIPAL

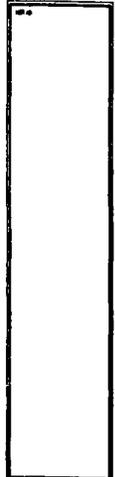


FACHADA LATERAL DERECHA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



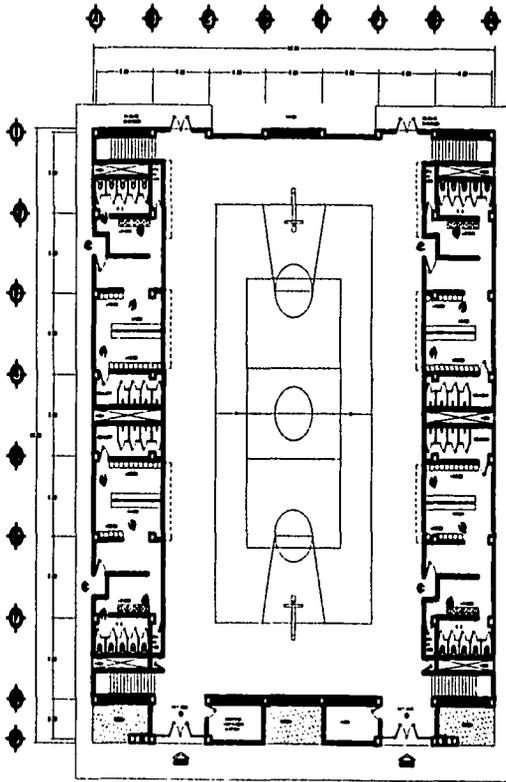
TESIS PROFESIONAL
ALBUMEN PARA LOS
MÉTRICOS DE LA CALLE
DIPLOMA EN ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRER 22 DE JUNIO 6000

UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO
CASA - HABITACION





PLANTA ARQUITECTONICA
BAÑOS VESTIDORES GIMNASIO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

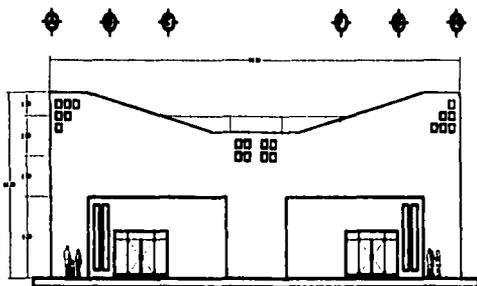


TITULO PROFESIONAL
ALUMNO PARA LOS
HONORES DE LA CALLE

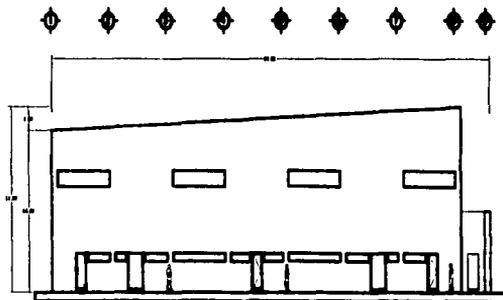
ESTADO DE
LIBRE

NO. 00

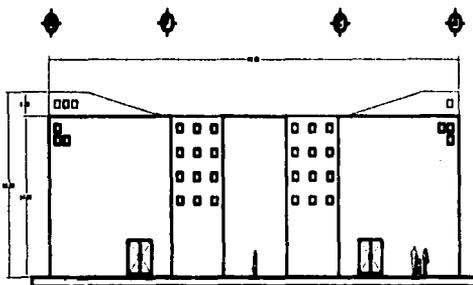
ESTADO DE
LIBRE



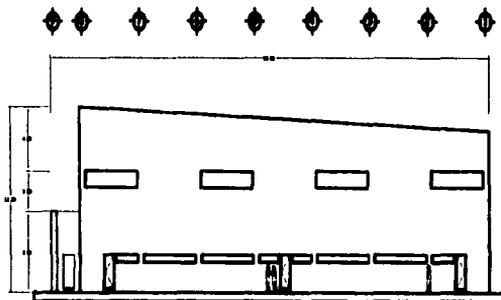
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL IZQUIERDA



FACHADA POSTERIOR



FACHADA LATERAL DERECHA



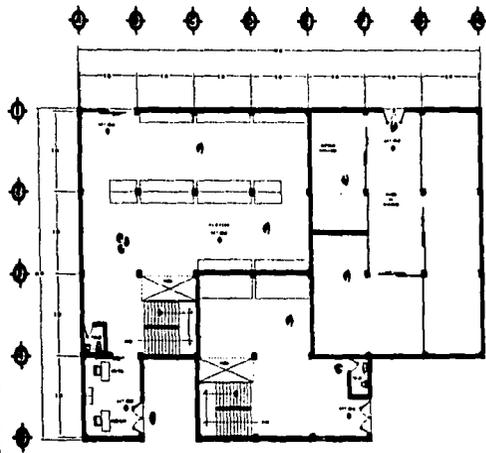
TESIS PROFESIONAL
ALUMNO PARA LOS
HONORES DE LA CALLE
1974-1975

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRERA DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA

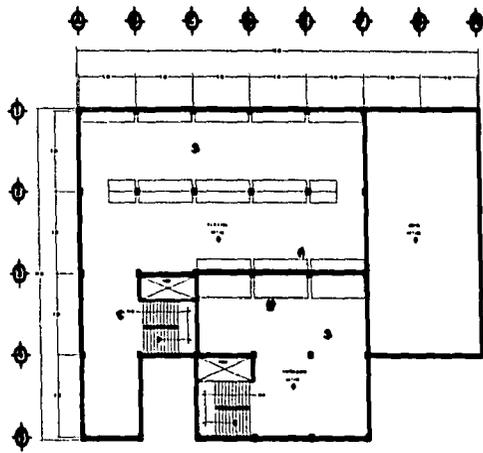
ESTUDIOS

1974-1975

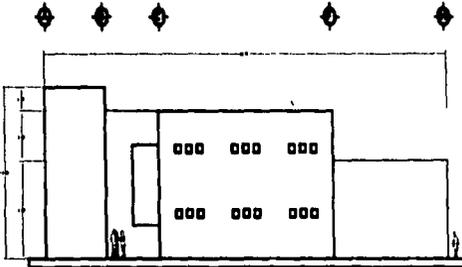
4-



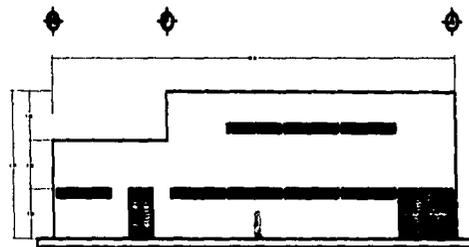
PLANTA BAJA ALMACEN, MANTENIMIENTO,
Y CUARTO DE MAQUINAS



PLANTA ALTA ALMACEN, MANTENIMIENTO,
Y CUARTO DE MAQUINAS



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



TESIS PROFESIONAL
ALMACEN PARA LOS
HORNOS DE LA CALLE

UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE INGENIERIA
INGENIERIA DE SISTEMAS

UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE INGENIERIA
INGENIERIA DE SISTEMAS

UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE INGENIERIA
INGENIERIA DE SISTEMAS

UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE INGENIERIA
INGENIERIA DE SISTEMAS



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPITULO 8: PRESUPUESTO.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

8.1 Costo del Proyecto

Este análisis, ha sido elaborado basándose en una multiplicación del área total de construcción de cada edificio que integra el conjunto, por un costo promedio del m² de construcción, dicho costo se obtiene de la publicación del catalogo costos de edificación BIMSA; y que sirve como una fuente de orientación para ingenieros, arquitectos y constructores.

Área	Área m ²	Costo m ²	Importe
Oficinas	873	4,618.00	4,031,514.00
Aulas	1269	4,658.00	5,911,002.00
Biblioteca	525	4,618.00	2,424,450.00
Auditorio	486	5,840.00	2,838,240.00
Talleres	684.78	4,670.00	3,197,922.60
Lavandería	409	3,800.00	1,554,200.00
Comedor	1350	3,800.00	5,130,000.00
Dormitorios	10800	3,500.00	37,800,000.00
Gimnasio	1349	4,509.00	6,082,641.00
Servicio Medico	329.42	3,800.00	1,251,796.00
Servicios Generales	1124.09	3,290.00	3,698,256.10
Patio de Maniobras	694.50	450.00	312,525.00
Estacionamiento	2522	450.00	1,134,900.00
Áreas Verdes	19,125.21	300.00	5,737,563.00
Total			81,105,009.00

El terreno tiene una superficie de 41,541.00 m²

El área total construida es de 22,415.79 m²

El total de área libre es de 19,125.21 m²

Para efecto de presupuesto se desglosa de la siguiente forma:

Partida	Porcentaje	Importe
Preliminares	2 %	1,622,100.00
Cimentación	8 %	6,488,400.70
Estructura	27 %	21,898,352.00
Albañilería	15 %	12,165,751.00
Acabados	11 %	8,921,550.00
Inst. Hidráulica-Sanitaria	8 %	6,488,400.70
Inst. Eléctrica	6 %	4,866,300.00
Inst. Especiales	3 %	2,433,150.00
Herrería y Cancelería	10 %	8,110,500.90
Vidriería	6 %	4,866,300.50
Jardinería	3 %	2,433,150.20
Limpieza	1 %	811,050.09
Total	100 %	81,105,009.00

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

8.1.1 Desglose de Costos Indirectos

1. - Dirección y Supervisión 5%
(Sueldos, salarios, prestaciones y bonificaciones)
2. - Administración de Campo 2%
(Sueldos, salarios, prestaciones, personal administrativo, bonificaciones, jefe de servicio)
3. - Oficina de Construcción 1%
(Caseta, teléfono, papelería, pasajes, almacén, agua, combustibles y fletes)
4. - Fianzas y Seguros 2%
(Prima de fianza de cumplimiento, de anticipo, seguro de equipo, seguro de responsabilidad civil, seguro de raya)
5. - Gastos Financieros 2%
(Costo del dinero para cubrir el tiempo que transcurre entre gasto y recuperación. situaciones bancarias)
6. - Gastos Oficina General 4%
(Energía eléctrica, sueldos, honorarios, rentas, servicio de computo, papelería, teléfonos, limpieza)
7. - Personal en Transito 0.5%
(Pasaje de viajes del personal a la obra y de supervisores a oficinas centrales, contables, administrativas y técnicas)
8. - Servicios Profesionales 1%
(Contratación del servicio para el mantenimiento y construcción de los sistemas eléctricos, sanitario e hidráulico.

9. - Impuestos	8 %
Total de Costos Indirectos	25.50 %
10. - Utilidad	10 %

8.2 Honorarios

Para desarrollar el calculo de honorarios del arquitecto, se utilizaron graficas y formula. que aparecen en el arancel de honorarios del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México. Donde se desglosan loa honorarios por especialidad; las graficas representan la superficie construida en metros cuadrados y la formula es empleada sustituyendo por valores dados, resultando el monto de los honorarios.

Formula

$$H = \frac{F_s \times CD}{100}$$

H = Honorarios

F_s = Factor de Superficie

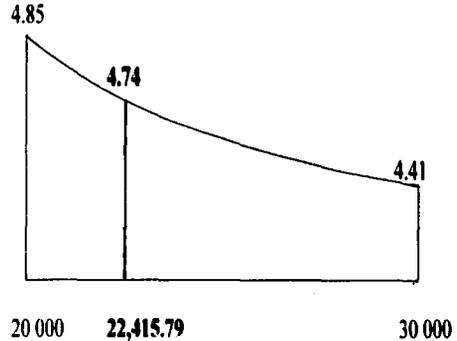
CD = Costo Directo

Datos:

Área Construida: 22,415.79 m²

Costo total de la obra: \$81,105,009.00

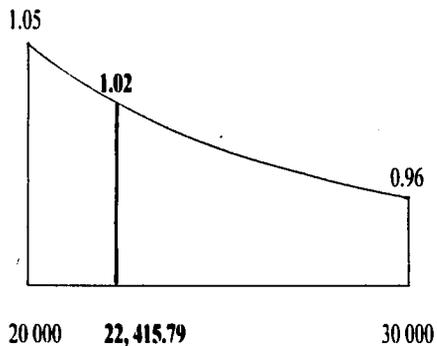
Honorarios Por Proyecto Arquitectónico



$$H = \frac{4.74 (81,105,009.00)}{100} = 3,844,377.40$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

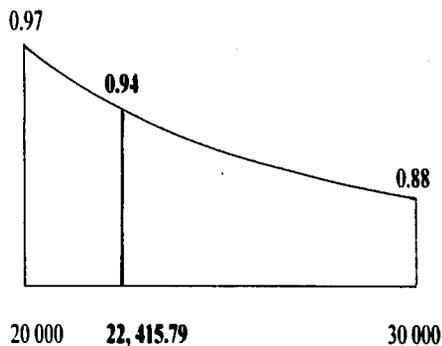
Honorarios Por Diseño Estructural



$$H = 1.02 (81,105.009.00) = 827.271.09$$

100

Honorarios Por Instalación Eléctrica



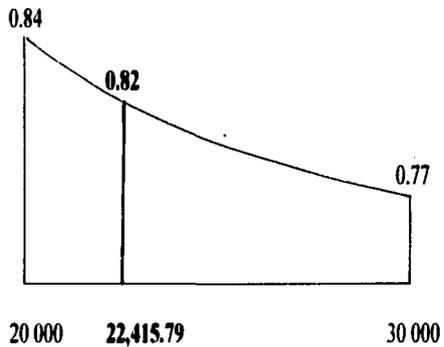
$$H = 0.94 (81,105.009.00) = 762.387.08$$

100

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALIÓ
DE LA BIBLIOTECA

Honorarios Por Instalación Hidráulica



$$H = \frac{0.82 (81,105,009.00)}{100} = 665,061.07$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Resumen

Proyecto Arquitectónico	\$3,844,377.40
Diseño Estructural	\$827,271.09
Instalación Eléctrica	\$762,387.08
Instalación Hidráulica	\$665,061.07
Por Proyecto Arquitectónico	\$6,099,096.40

Desglose

Proyecto Arquitectónico	\$3,844,377.40	62%
Diseño Estructural	\$827,271.09	14%
Instalación Eléctrica	\$762,387.08	13%
Instalación Hidráulica	\$665,061.07	11%
Total	\$6,099,096.40	100%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

8.3 PROGRAMA GENERAL DE OBRA

PARTIDAS	1er mes	2o mes	3er mes	4o mes	5o mes	6o mes	7o mes	8o mes	9o mes	10o mes	11o mes	12o mes	13o mes	14o mes	15o mes	16o mes	17o mes	18o mes	TOTAL		
Preliminares	_____																		1,622,100.00		
Cimentación	_____																			6,488,400.70	
Estructura	_____																		21,898,352.00		
Albañilería		_____																		12,165,751.00	
Acabados		_____																		8,921,550.00	
Inst. Hid/Sanit.	_____																		6,488,400.70		
Inst. E.ct.		_____																		4,866,300.00	
Inst. Esp.													_____						2,433,150.00		
Herr. Canc.									_____											8,110,500.90	
Vidriería										_____											4,866,300.50
Jardinería																	_____			2,433,150.20	
Limpeza																				811,050.09	
																				81,105,009.00	

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Dentro de esta importante visión, se ha dado un paso firme en el cual se emprende no sólo un sueño de una institución, sino también para aquellos que lo necesitan.

Por lo tanto, se contemplan cuatro vertientes necesarias que condicionan la construcción y el desarrollo del albergue:

- A) Encontrar el apoyo por aquellas instituciones ó empresas que deseen participar económicamente; esto será la base principal donde veremos reflejada la ayuda incondicional de una sociedad empresarial preocupada por el futuro incierto de una niñez mexicana.
- B) Contar con la participación de los medios de comunicación, como son la prensa, la radio, la televisión y de patrocinios que formaran la parte fundamental para invitar a la familia mexicana a unirse en esta labor, a través de un donativo.
- C) Además del apoyo económico, será de gran importancia para poder edificar esta obra, contar con la ayuda de donativos en especie.

A manera de conclusión podemos decir que:

- A) Se acelerara un nuevo cambio e imagen de lo que conocemos como albergue, presentando un desarrollo favorable pero efectivo a los programas de rescate y transformación de los niños de nadie.
- B) El Valle de los Niños servirá como un modelo a seguir para otros estados de la república y países que comparten la compleja e inevitable problemática de los niños de la calle.
- C) Los sistemas constructivos empleados serán los adecuados según lo requiera el proyecto, aplicando de igual manera la tecnología para obtener un eficaz desempeño.
- D) El abrir esta posibilidad de construir el albergue dará como resultado, generar fuentes de empleo considerando la aportación de profesionales capacitados para su realización.

FUENTES DE CONSULTA GENERAL.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA.

Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática. 2002. "Anuario Estadístico". Estado de Morelos. INEGI, 460 pp.

Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática, 2002. "Cuaderno Estadístico Municipal". Xochitepec. Morelos. INEGI, 140 pp.

Orduña Carrillo, Juan Carlos, 2000. "Diagnostico de la Salud Municipal", Xochitepec, Morelos. 52 pp.

Secretaria de Desarrollo Urbano y Obras Publicas, 2000, "Programa Municipal de Desarrollo Urbano". Xochitepec, Morelos, 36 pp.

H. Ayuntamiento de Xochitepec, 2000. "Plan de Desarrollo Municipal", Xochitepec. Morelos, 46 pp.

F. Ching. 1990. "Arquitectura: Forma, Espacio y Orden". México, Gustavo Gili, S.A., 400 PP.

Plazola Cisneros, Alfredo.1990. "Arquitectura Habitacional". México, Limusa. 517 pp.

Betancourt Suárez, Max, 2000. "Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal". México, Trillas. 765 pp.

Escuela Mexicana de Arquitectura, 1995, "Materiales y Procedimientos de Construcción", México, Diana, 165 pp.

Instituto Mexicano del Seguro Social, 1995, "Normas de Diseño de Ingeniería: Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias", México.

Instituto de Instalaciones de Cobre, A.C, 1995, "Moderno Manual Técnico", México. iic. 77 pp.

Comisión para el Estudio de los Niños Callejeros, 1999, "Ciudad de México: Estudio de los Niños Callejeros", México, UNICEF, D.D.F., Junta de Asistencia Privada.

CONACULTA INAH. 2000. "Arqueología: Bitácora del Arqueólogo Xochicalco". México. Duración: 25 min.

Fernando Peña, Luis y Zapata Maya, 2002. "De La Calle".México, Instituto Mexicano de Cinematografía/ Foprocine/ Zimat. Clasificación: C Duración: 110 min.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN